

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

Textos para discussão

Diretoria de Pesquisas

número 28

UTILIZAÇÃO DE MODELOS PARA ESTIMAR A MORTALIDADE BRASILEIRA NAS IDADES AVANÇADAS

**Jorcely Victório Franco
Juarez de Castro Oliveira
Fernando R.P. de C. e Albuquerque**

Rio de Janeiro

2007

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE
Av. Franklin Roosevelt, 166 - Centro - 20021-120 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil

ISSN 1518-675X **Textos para discussão. Diretoria de Pesquisas**

Divulga estudos e outros trabalhos técnicos desenvolvidos pelo IBGE ou em conjunto com outras instituições, bem como resultantes de consultorias técnicas e traduções consideradas relevantes para disseminação pelo Instituto. A série está subdividida por unidade organizacional e os textos são de responsabilidade de cada área específica.

ISBN 978-85-240-4001-6

© IBGE. 2007

Impressão

Gráfica Digital/Centro de Documentação e Disseminação de Informações - CDDI/IBGE, em 2007.

Capa

Gerência de Criação/CDDI

Franco, Jorcely Victório

Utilização de modelos para estimar a mortalidade brasileira nas idades avançadas / Jorcely Victório Franco, Juarez de Castro Oliveira, Fernando R. P. de C. e Albuquerque. - Rio de Janeiro : IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais, 2007.

p. - (Textos para discussão. Diretoria de Pesquisas, ISSN 1518-675X ; n. 28)

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-240-4001-6

1. Idosos – Mortalidade – Métodos estatísticos. I. Oliveira, Juarez de Castro. II. Albuquerque, Fernando Roberto Pires de C. e. III. IBGE. Coordenação de População e Indicadores Sociais. IV. Título. V. Série.

Gerência de Biblioteca e Acervos Especiais CDU 314.422.3-053.9:519.2

RJ/IBGE/2007-39

DEM

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Sumário

Apresentação.....	5
Características do Envelhecimento Populacional.....	8
Justificativa	9
Limitação.....	9
Metodologia.....	10
Modelo de Heligman e Pollard.....	10
Modelo de Coale e Kisker.....	11
Modelo de Himes, Preston e Condran.....	11
Resultados.....	12
Conclusões	34
Referências Bibliográficas	35
Anexos.....	37

Apresentação

O presente texto se insere nas atividades de avaliação e análise da dinâmica demográfica brasileira realizadas no âmbito da Coordenação de População e Indicadores Sociais (COPIS) da Diretoria de Pesquisa do IBGE. Trata-se do estabelecimento de um padrão da mortalidade brasileira nas idades avançadas de forma a verificar a pertinência de se incorporar às tábuas de mortalidade do IBGE as funções para as idades até 100 ou 110 anos.

Com esta publicação o IBGE dá continuidade a sua linha de estudos e análises sobre a evolução e comportamento atual das componentes demográficas brasileiras.

Luiz Antonio Pinto Oliveira
Coordenador da Coordenação de População e Indicadores Sociais

Utilização de Modelos para estimar a Mortalidade Brasileira nas Idades Avançadas*

Jorcely Victório Franco¹
Juarez de Castro Oliveira²
Fernando R.P. de C. e Albuquerque³

Palavras-chave: Mortalidade; Envelhecimento; Esperança de vida; Modelo.

Resumo

Devido ao processo de envelhecimento populacional que a maioria dos países experimenta os estudos que determinam e analisam a estrutura da mortalidade nas idades avançadas vêm adquirindo cada vez mais importância nas abordagens demográficas.

No âmbito da Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica (GEADD), da Coordenação de População e Indicadores Sociais (COPIS) do IBGE este trabalho está sendo desenvolvido e objetiva estabelecer um padrão da mortalidade brasileira nas idades avançadas de forma a verificar a pertinência de se incorporar às tábuas de mortalidade do IBGE as funções para as idades até 100 ou 110 anos.

Os dados populacionais e os óbitos por sexo e idade foram extraídos dos Censos Demográficos de 1991 e 2000 e do Registro Civil dos triênios 1990-1992 e 1999-2001, respectivamente.

Foi realizada uma avaliação da qualidade dos dados onde deficiências foram observadas na declaração da idade em ambas fontes de dados, porém com maior intensidade nos Censos. Isto impõe um cuidado reforçado nas interpretações dos resultados obtidos.

Os modelos estudados foram três: Heligman e Pollard (1980), Coale e Kisker (1990) e Himes, Preston e Condran (1994). Os resultados mostraram que há pequenas diferenças entre as probabilidades de morte ajustadas em relação aos valores originais extraídos das tábuas abreviadas produzindo diferenças nas estimativas das expectativas de vida. Contudo, o uso destes modelos nas análises demográficas proporcionam alternativas viáveis para a construção de tábuas completas de mortalidade que alcancem as idades centenárias.

* Trabalho apresentado no XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, realizado em Caxambu – MG – Brasil, de 18 a 22 de setembro de 2006.

¹ Tecnologista do Projeto Componentes da Dinâmica Demográfica (IBGE\DPE\COPIS\GEADD\DEMOG)

² Gerente de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica (IBGE\DPE\COPIS\GEADD)

³ Gerente do Projeto Componentes da Dinâmica Demográfica (IBGE\DPE\COPIS\GEADD\DEMOG)

Características do Envelhecimento Populacional

O envelhecimento populacional é um processo demográfico pelo qual quase todo o mundo está passando. Este fenômeno gera a necessidade de formulação e adoção de políticas públicas para a população idosa com ações nos campos da saúde, da assistência e seguridade social, do planejamento urbano, entre outras. Tais ações, juntamente com algumas iniciativas privadas nas áreas de cultura e lazer devem assegurar melhores condições de vida para esta parcela da população que cresce a um ritmo bastante acelerado.

No Brasil, entre 1980 e 2000, o índice de envelhecimento subiu 74,3%, indo de 10,5% (aproximadamente 11 pessoas de 65 anos ou mais em cada grupo de 100 crianças de 0 a 14 anos), para 18,3%. Em 2005 o índice é estimado em 21,9%, correspondente a um crescimento de 19,7% em cinco anos. A população de 65 anos ou mais projetada para 2005 em 11,2 milhões dobrará em termos absolutos até 2024 quando atingirá 22,6 milhões de idosos (OLIVEIRA et. al., 2004). Consequentemente, também são verificados incrementos na esperança de vida ao nascer que era de 62,5 anos em 1980, passando a 70,4 anos em 2000 e alcançando 71,9 anos em 2005 (ALBUQUERQUE e SENNA, 2005; OLIVEIRA e ALBUQUERQUE, 2003; OLIVEIRA e ALBUQUERQUE, 2005).

Uma vez que o processo de envelhecimento populacional está ocorrendo a largos passos, torna-se necessária a realização de investigações que contribuam para avaliar o comportamento da mortalidade na população com idades avançadas, ou seja, aquela acima de 75 anos.

A tarefa de analisar a estrutura da mortalidade por idade no Brasil ainda reveste-se de alguma complexidade devido à existência dos erros de cobertura de óbitos e de declaração de idade. Este último tipo de erro afeta com maior intensidade a população com idades avançadas que tende com freqüência declarar uma idade superior à verdadeira. Este fato gera uma mortalidade “aparentemente” mais baixa em idades avançadas se comparada com a dos países mais desenvolvidos que apresentam um nível de mortalidade geral bem inferior. Muitos estudos têm demonstrado que a incidência de erro de declaração de idade é maior nos Censos Demográficos do que no Registro de Óbitos (HIMES et. al., 1991). Outros, porém, lançam a hipótese da provável existência de uma seletividade natural, particularmente em se tratando dos idosos latino-americanos, ou seja, haveria condições sócio-culturais na região que tornaria possível evidenciar o chamado “crossover” para este contingente específico (POPOLO,2000). Entretanto, cabe mencionar que estudo realizado pelo Centro Centroamericano de Población da Costa Rica, obteve resultados surpreendentes ao comparar as estruturas etárias oriundas do Censo Demográfico e do registro de eleitores daquele país.

Utilizando uma amostra do censo e identificando cada pessoa selecionada na amostra, comparou-se a idade declarada no censo com a que constava nos arquivos de

eleitores, obtida mediante a apresentação de um documento de identificação. Resultado: o padrão censitário mostrou-se mais envelhecido que o eleitoral, confirmando a tendência de aumento na declaração da idade, sobretudo na população adulta.

Ao longo do tempo, vários modelos vêm sendo desenvolvidos para descrever e explicar os níveis de mortalidade humana segundo a idade: Moivre (1729), Gompertz (1825), Makeham (1860), Thiele (1872), Wittstein (1883), Perks (1932), Weibull (1951), Beard (1963), Heligman e Pollard (1980), Coale e Kisker (1990) e Himes, Preston e Condran (1994).

Este trabalho tem como propósito proceder a uma avaliação do padrão de mortalidade nas idades avançadas segundo sexo e idade, visando oferecer insumos para uma futura incorporação à Tábua de Mortalidade do IBGE as funções para as idades até 100 ou 110 anos. Para empreender esta atividade serão utilizados os três últimos modelos citados acima.

Justificativa

Mesmo nos países desenvolvidos, o uso da modelagem nas idades avançadas torna-se necessário devido aos erros de declaração da idade, sobretudo nos Censos Demográficos, não permitindo o cálculo direto de medidas de interesse (UNITED NATIONS, 1996).

Limitação

A aplicação dos modelos para transformar tábuas abreviadas em tábuas completas de mortalidade e estender o grupo de idade final além dos 80 anos não garante reproduzir as probabilidades de morte previamente estimadas.

Metodologia

De uma forma geral, pode-se classificar os modelos de mortalidade em três tipos: Matemáticos que expressam as taxas específicas de mortalidade por idade (ou alguma função da 'Lei' de Mortalidade) de uma população, Tabulares que resumem a experiência de mortalidade de uma dada população através dos padrões de mortalidade por idade segundo diferentes níveis de mortalidade, usualmente tomando-se a esperança de vida ao nascer (Sistema de Tábuas Modelo de Vida) e Relacionais que combinam características dos dois tipos anteriores. A relação básica entre mortalidade e idade é expressa empiricamente em um conjunto de valores tabulados, como nas tábuas de vida, enquanto a mortalidade em uma população real é modelada através de uma transformação matemática de um padrão (HIMES et. al., 1994).

Neste trabalho, foram estudados os seguintes modelos de mortalidade nas idades avançadas:

Modelo 1- Heligman e Pollard (1980);

Modelo 2- Coale e Kisker (1990);

Modelo 3- Himes, Preston e Condran (1994).

Modelo de Heligman e Pollard

Heligman and Pollard (1980) propuseram um modelo de oito parâmetros que descreve a curva de mortalidade em todas as idades. Sua formulação apresenta a razão de mortalidade como uma função paramétrica da idade x (HIGGINS, 2003):

$$\frac{q(x)}{p(x)} = A^{(x+B)^C} + De^{-E(\ln x - \ln F)^2} + GH^x$$

Cada termo, no modelo de Heligman e Pollard, representa um componente distinto da mortalidade: O primeiro termo representa a queda na mortalidade durante os primeiros anos da vida, tentando refletir como a criança se adapta ao seu novo ambiente e adquire imunidade às doenças existentes no mundo exterior. O segundo termo reflete a mortalidade por causas externas para homens e mulheres e a mortalidade materna para as mulheres. E, o terceiro termo na fórmula, conhecido como a exponencial de Gompertz, é correspondente à mortalidade nas idades avançadas.

Modelo de Coale e Kisker

Coale e Guo (1989) usaram um novo modelo de tábua de vida que assume que o aumento taxa de mortalidade em idades avançadas não é constante, como no clássico modelo de Gompertz, mas declina linearmente. Coale e Guo aplicaram esta abordagem para aproximar a versão estendida das tábuas de vida modelo de Coale-Demeny apresentadas em grupos etários de cinco anos.

Posteriormente, Coale e Kisker (1990) usaram este mesmo procedimento para aproximar tábuas de vida empíricas em idades simples. O modelo de Coale e Kisker é constituído pelos seguintes passos e expressões analíticas:

$$1) k_{85} = \frac{\left[\ln \left(\frac{m_{88}}{m_{81}} \right) \right]}{7}$$

$$2) s = \frac{- \left[\ln \left(\frac{m_{84}}{m_{110}} \right) + 26k_{85} \right]}{325}$$

$$3) k_x = k_{85} + s(x-85)$$

$$4) m_x = m_{84} \exp \left(\sum_{y=85}^x k_y \right) \text{ para } x > 84.$$

onde:

$$m_{110, \text{mulheres}} = 0,8 \text{ e } m_{110, \text{homens}} = 1,0.$$

O diferencial na mortalidade por sexo na idade de 110 anos foi determinado para evitar um “crossover” entre a mortalidade masculina e feminina nas idades avançadas (WILMOTH, 1994).

Modelo de Himes, Preston e Condran

Himes, Preston e Condran propuseram em 1994 um modelo de mortalidade representando o típico padrão da mortalidade em idades avançadas baseado em padrões observados em uma variedade de países e períodos (BUETTNER, 2002). Este modelo foi construído pela análise das taxas de mortalidade por anos de idade simples para o alcance de 45 até os 99 anos em 16 países com baixa mortalidade. A experiência da mortalidade cobriu o período de 1984-85. Nos poucos casos onde não existiam enumerações censitárias, foram usadas estimativas de registros populacionais para avaliar a qualidade dos dados e calcular as taxas de mortalidade. Os dados de mortalidade observados foram

sujeitos a testes rigorosos e confiáveis para serem incluídos. No final, o padrão foi derivado através de 82 diferentes estruturas para cada sexo.

A construção de um modelo relacional não requer a suposição de uma forma de função particular para representar o padrão etário de mortalidade. Em vez disso, os dados determinam a forma do padrão. O objetivo nesta construção não foi linearizar relações entre mortalidade e idade, mas produzir uma relação linear entre as taxas de mortalidade transformadas de uma população particular e aquelas oriundas de um padrão “standard”. Foi utilizada a transformação logit das taxas específicas de mortalidade mediante a seguinte equação:

$$\ln\left(\frac{{}_1m_x^j}{1-{}_1m_x^j}\right) = \alpha^j + \beta^j \ln\left(\frac{{}_1m_x^s}{1-{}_1m_x^s}\right)$$

onde:

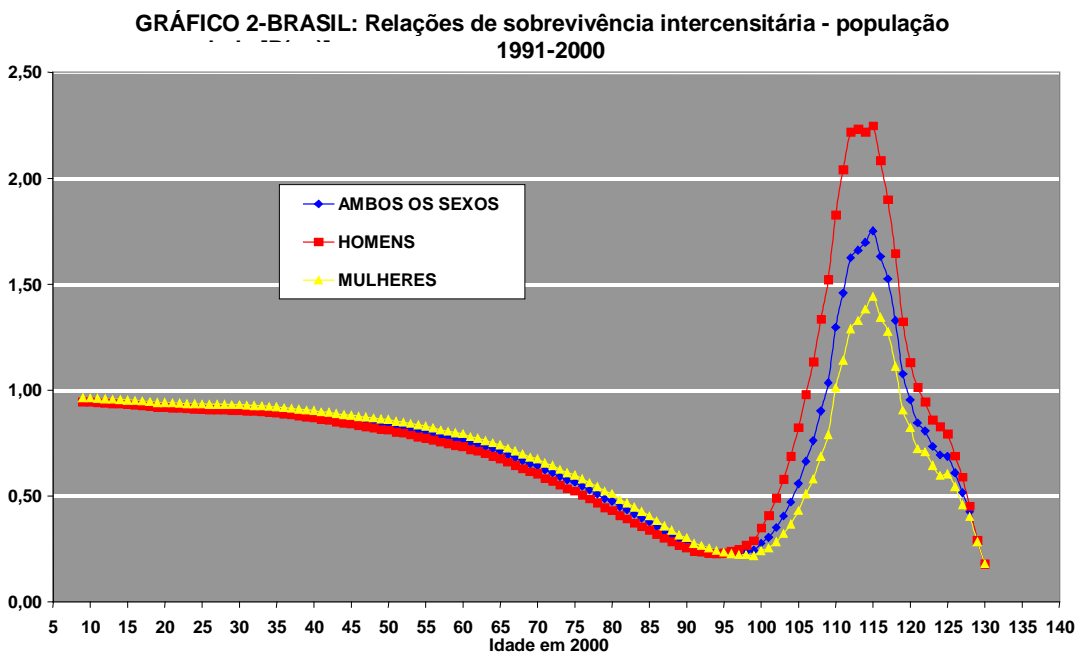
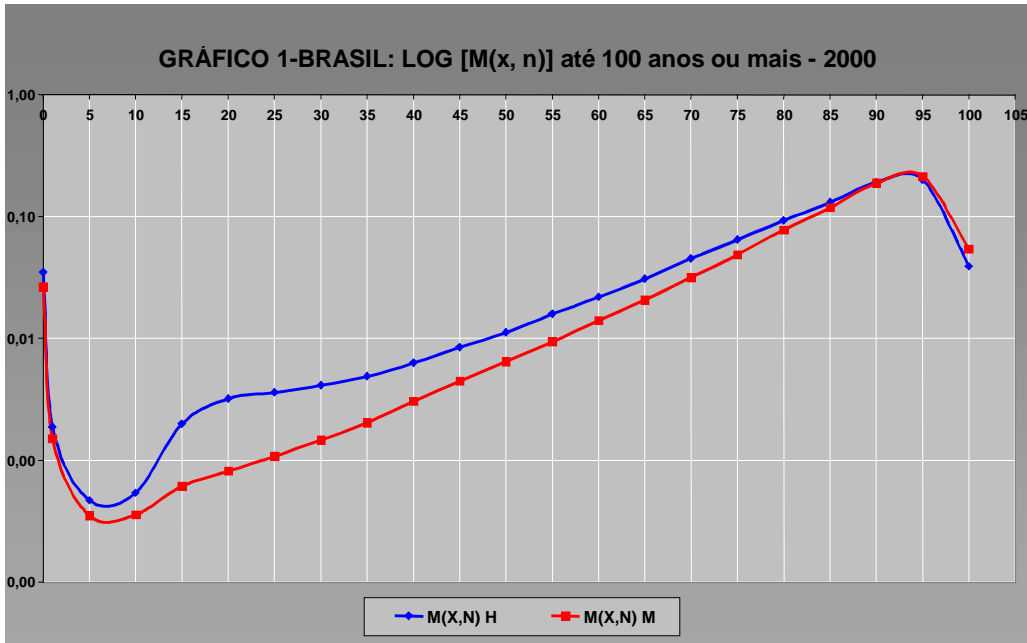
${}_1m_x^s$ -> taxa de mortalidade padronizada;

${}_1m_x^j$ -> taxa de mortalidade em uma população;

α, β -> parâmetros do modelo.

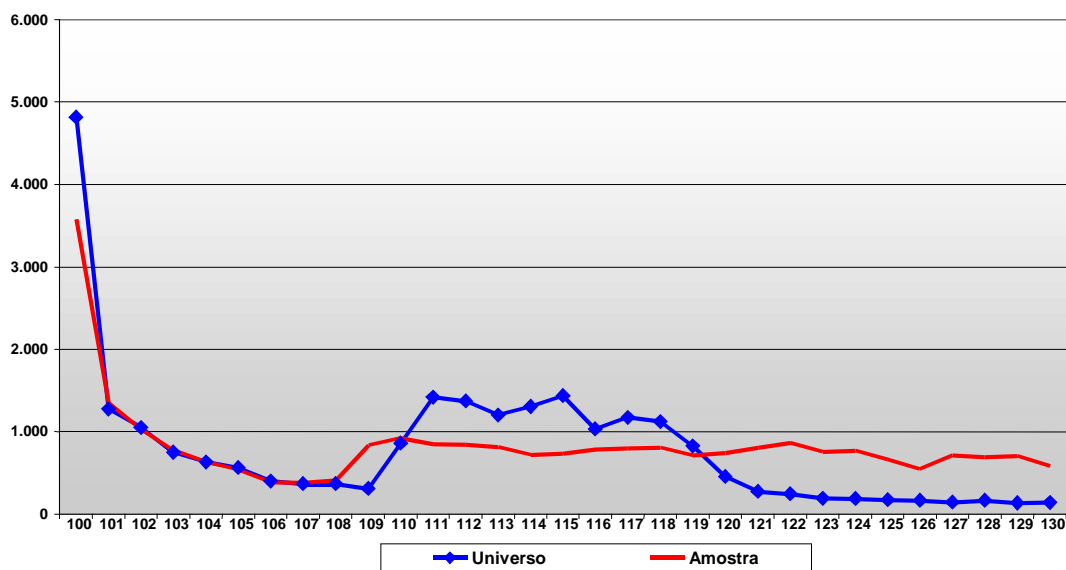
Resultados

Primeiramente, foi feita uma breve análise sobre a qualidade dos dados do Brasil nos anos de 1991 e 2000 em relação à declaração da idade nos Censos Demográficos e no Registro dos óbitos. O que se pode constatar inicialmente, de acordo com os gráficos 1 e 2, é que o problema existe nas duas fontes de informação porém nos censos a situação é mais grave. No caso da população com idades acima dos 90 anos, o erro seria declarar idades superiores às reais o que geraria taxas de mortalidade menores se comparadas com as correspondentes às idades anteriores.

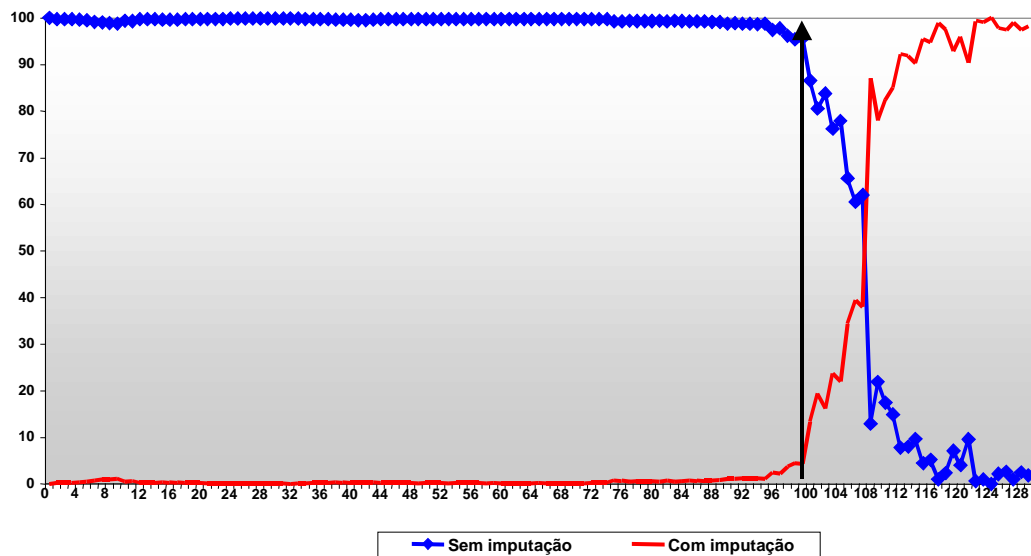


Por outro lado, ao observar as relações de sobrevivência intercensitárias entre 1991 e 2000 e os gráficos 3, 4, 5 e 6 onde são apresentados os percentuais de imputação da idade a partir dos 100 anos, constata-se que as regras de imputação da idade em 2000, neste segmento populacional, distorceu a estrutura etária da população brasileira a tal ponto de ocasionar anomalias nas taxas específicas de mortalidade.

**GRÁFICO 3-Pessoas de 100 anos ou mais de idade após a imputação da idade
UNIVERSO e AMOSTRA - Brasil 2000**



**GRÁFICO 4-Distribuição percentual da população residente por condição de imputação
UNIVERSO e AMOSTRA – Brasil 2000**



**GRÁFICO 5-Pessoas de 100 anos ou mais de idade por condição de imputação da idade
AMOSTRA- Brasil 2000**

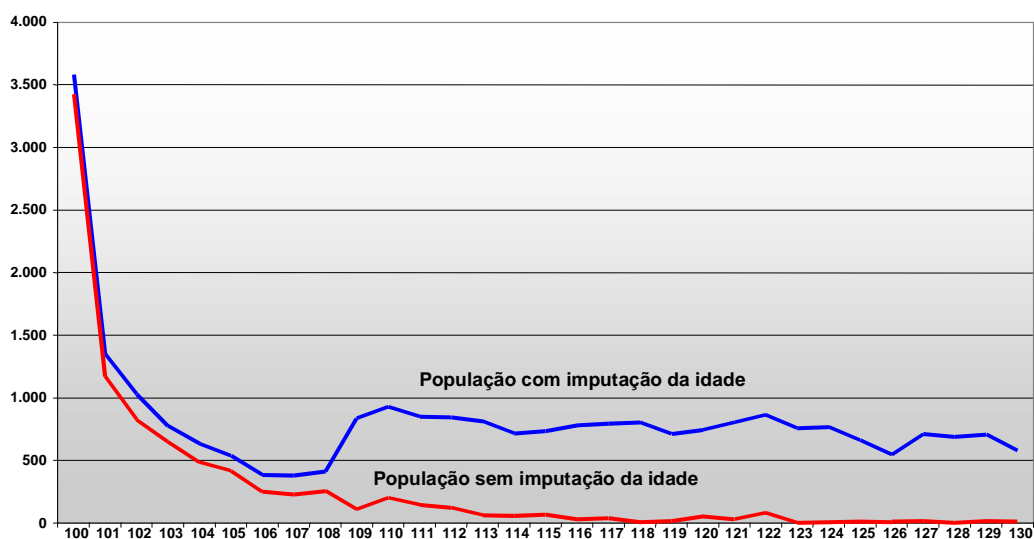
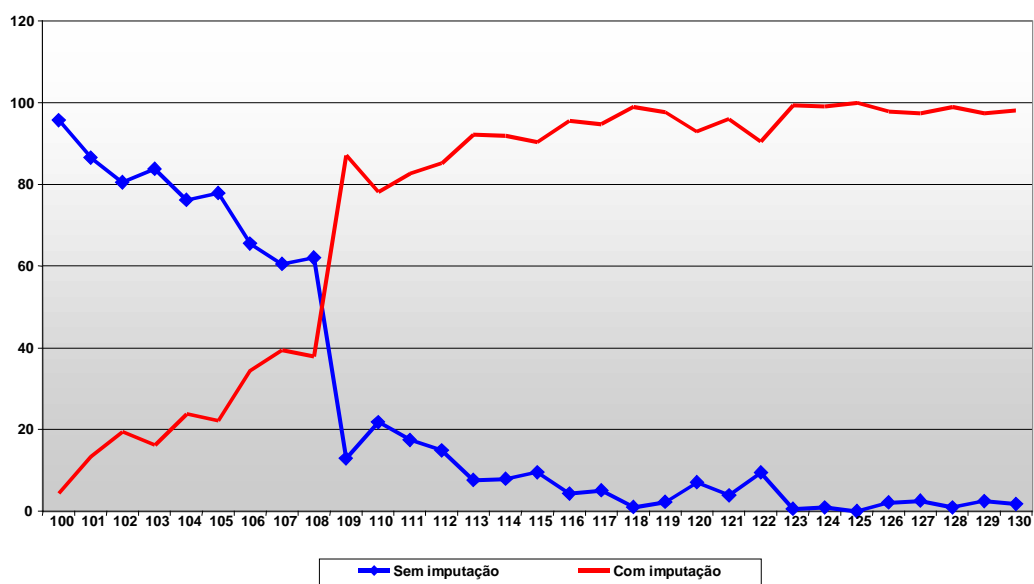


GRÁFICO 6-Distribuição percentual das pessoas de 100 anos ou mais de idade por condição de imputação da idade - AMOSTRA - Brasil 2000



Com o objetivo de minimizar as distorções nas taxas específicas de mortalidade, numa segunda etapa deste trabalho, desenvolvido no IBGE, serão aplicadas aos totais das populações por sexo, as correspondentes estruturas etárias prévias ao procedimento da imputação da idade.

O pacote computacional utilizado nesta análise foi o MORTPAK-LITE (UNITED NATIONS, 1988) que através do procedimento UNABR gerou as q_x até a idade de 92 anos, dado os valores das probabilidades de morte ${}_xq_5$ até a idade de 79 anos.

A seguir, serão apresentadas as tabelas com os valores das ${}_xq_5$ ajustados pelo UNABR para o Brasil nos anos de 1991 e 2000, segundo sexo e idade. Pode-se verificar que os valores ajustados de ${}_xq_5$ não correspondem exatamente aos observados o que vai posteriormente ocasionar diferenças nos valores ajustados das esperanças de vida.

Tabela 1
Brasil 1991 – Probabilidade de morte entre as idades x e x+5 (${}_5q_x$),
Sexo Masculino

Idade	q(x) observado	q(x) ajustado	Diferença	Razão
0	0,0513	0,0512	-0,0001	1,00
1	0,0144	0,0145	0,0001	1,01
5	0,0031	0,0030	-0,0001	0,97
10	0,0034	0,0038	0,0004	1,13
15	0,0103	0,0090	-0,0013	0,87
20	0,0167	0,0161	-0,0006	0,96
25	0,0198	0,0214	0,0016	1,08
30	0,0235	0,0246	0,0011	1,05
35	0,0284	0,0278	-0,0006	0,98
40	0,0351	0,0335	-0,0016	0,95
45	0,0467	0,0435	-0,0032	0,93
50	0,0636	0,0594	-0,0041	0,93
55	0,0872	0,0834	-0,0038	0,96
60	0,1149	0,1179	0,0030	1,03
65	0,1551	0,1662	0,0111	1,07
70	0,2261	0,2315	0,0054	1,02
75	0,3124	0,3165	0,0041	1,01

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

Tabela 2
Brasil 1991 - Probabilidade de morte entre as idades x e x+5 (${}_5q_x$),
Sexo Feminino

Idade	q(x) observado	q(x) ajustado	Diferença	Razão
0	0,0387	0,0387	0,0000	1,00
1	0,0118	0,0118	0,0000	1,00
5	0,0023	0,0022	0,0000	0,99
10	0,0022	0,0022	0,0001	1,02
15	0,0037	0,0036	-0,0001	0,97
20	0,0050	0,0051	0,0000	1,00
25	0,0064	0,0066	0,0002	1,03
30	0,0086	0,0086	0,0000	1,00
35	0,0118	0,0117	-0,0001	0,99
40	0,0172	0,0166	-0,0006	0,97
45	0,0250	0,0242	-0,0008	0,97
50	0,0366	0,0357	-0,0009	0,98
55	0,0509	0,0529	0,0020	1,04
60	0,0742	0,0782	0,0041	1,05
65	0,1081	0,1149	0,0068	1,06
70	0,1713	0,1671	-0,0042	0,98
75	0,2561	0,2390	-0,0171	0,93

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

Tabela 3
Brasil 1991 – Probabilidade de morte entre as idades x e x+5 (${}_5q_x$),
Ambos os Sexos

Idade	q(x) observado	q(x) ajustado	Diferença	Razão
0	0,0451	0,0451	-0,0001	1,00
1	0,0131	0,0132	0,0001	1,01
5	0,0027	0,0026	-0,0001	0,98
10	0,0028	0,0031	0,0003	1,09
15	0,0070	0,0064	-0,0006	0,92
20	0,0108	0,0107	-0,0001	0,99
25	0,0130	0,0138	0,0008	1,06
30	0,0159	0,0162	0,0003	1,02
35	0,0199	0,0194	-0,0005	0,98
40	0,0261	0,0250	-0,0011	0,96
45	0,0357	0,0341	-0,0016	0,95
50	0,0499	0,0481	-0,0019	0,96
55	0,0683	0,0687	0,0004	1,01
60	0,0936	0,0984	0,0048	1,05
65	0,1306	0,1400	0,0094	1,07
70	0,1970	0,1972	0,0002	1,00
75	0,2817	0,2731	-0,0086	0,97

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

Tabela 4

**Brasil 2000 – Probabilidade de morte entre as idades x e x+5 (${}_5q_x$),
Sexo Masculino**

Idade	q(x) observado	q(x) ajustado	Diferença	Razão
0	0,0340	0,0340	0,0000	1,00
1	0,0075	0,0075	0,0000	1,01
5	0,0024	0,0022	-0,0001	0,95
10	0,0027	0,0032	0,0005	1,17
15	0,0099	0,0082	-0,0017	0,82
20	0,0160	0,0155	-0,0005	0,97
25	0,0179	0,0198	0,0018	1,10
30	0,0204	0,0211	0,0007	1,03
35	0,0242	0,0229	-0,0013	0,94
40	0,0312	0,0277	-0,0035	0,89
45	0,0415	0,0370	-0,0046	0,89
50	0,0546	0,0518	-0,0028	0,95
55	0,0765	0,0740	-0,0026	0,97
60	0,1041	0,1056	0,0015	1,01
65	0,1436	0,1499	0,0063	1,04
70	0,2035	0,2101	0,0066	1,03
75	0,2787	0,2893	0,0107	1,04

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

Tabela 5
**Brasil 2000 – Probabilidade de morte entre as idades x e x+5 (${}_5q_x$),
Sexo Feminino**

Idade	q(x) observado	q(x) ajustado	Diferença	Razão
0	0,0260	0,0260	0,0000	1,00
1	0,0060	0,0060	0,0000	1,00
5	0,0018	0,0017	0,0000	0,99
10	0,0018	0,0018	0,0000	1,02
15	0,0031	0,0030	-0,0001	0,97
20	0,0041	0,0042	0,0001	1,03
25	0,0054	0,0054	0,0000	1,00
30	0,0073	0,0072	-0,0001	0,98
35	0,0102	0,0102	0,0000	1,00
40	0,0152	0,0148	-0,0004	0,98
45	0,0222	0,0218	-0,0003	0,98
50	0,0318	0,0322	0,0004	1,01
55	0,0461	0,0474	0,0013	1,03
60	0,0680	0,0695	0,0015	1,02
65	0,0985	0,1012	0,0027	1,03
70	0,1470	0,1460	-0,0009	0,99
75	0,2175	0,2078	-0,0097	0,96

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

Tabela 6
Brasil 2000 – Probabilidade de morte entre as idades x e x+5 (${}_5q_x$),

Ambos os Sexos

Idade	q(x) observado	q(x) ajustado	Diferença	Razão
0	0,0301	0,0301	0,0000	1,00
1	0,0068	0,0068	0,0000	1,01
5	0,0021	0,0020	-0,0001	0,96
10	0,0023	0,0026	0,0003	1,13
15	0,0065	0,0058	-0,0008	0,89
20	0,0100	0,0101	0,0001	1,01
25	0,0116	0,0125	0,0008	1,07
30	0,0138	0,0137	-0,0001	0,99
35	0,0171	0,0162	-0,0009	0,95
40	0,0230	0,0213	-0,0017	0,92
45	0,0316	0,0297	-0,0019	0,94
50	0,0429	0,0425	-0,0003	0,99
55	0,0608	0,0612	0,0004	1,01
60	0,0852	0,0878	0,0026	1,03
65	0,1196	0,1251	0,0055	1,05
70	0,1728	0,1764	0,0036	1,02
75	0,2447	0,2450	0,0003	1,00

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

Foi feita uma comparação entre os valores da função ${}_5L_x$ na faixa etária de 80 anos ou mais da tábua de vida calculada pelo IBGE com aqueles estimados por cada modelo estudado: Modelo 1 (Heligman e Pollard), Modelo 2 (Coale e Kisker) e Modelo 3 (Himes, Preston e Condran). Também são apresentados os valores estimados até a idade de 110 anos e mais.

Tabela 7
Brasil 1991 – Tempo vivido entre as idades x e x +5 (${}_5L_x$), Sexo Masculino

Idades	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
80 anos e mais	189050	183269	181993	182780
80 anos		101322	101322	101261
85 anos		53186	53153	53236
90 anos		21442	27518	21322
95 anos		6110	5559	5824
100 anos		1096	784	1022
105 anos		108	42	107
110 anos e mais		5	0	7

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

Tabela 8

Brasil 1991 – Tempo vivido entre as idades x e x +5 (${}_5L_x$), Sexo Feminino

Idades	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO3
80 anos e mais	321674	353140	350946	339468
80 anos		172242	172242	172195
85 anos		105663	105630	102986
90 anos		51772	73074	46501
95 anos		18534	17699	14533
100 anos		4320	3629	2896
105 anos		570	340	335
110 anos e mais		39	10	23

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

Tabela 9

Brasil 1991 – Tempo vivido entre as idades x e x +5 (${}_5L_x$), Ambos os Sexos

Idades	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO3
80 anos e mais	251330	263210	261080	257165
80 anos		134505	134505	136217
85 anos		77892	77847	76693
90 anos		35833	35389	32684
95 anos		11990	11168	9569
100 anos		2632	2015	1792
105 anos		335	152	197
110 anos e mais		23	3	13

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

Tabela 10

Brasil 2000 – Tempo vivido entre as idades x e x +5 (${}_5L_x$), Sexo Masculino

Idades	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO3
80 anos e mais	271022	233148	231153	230989
80 anos		122789	122789	122769
85 anos		68629	68580	68377
90 anos		30111	29651	29295
95 anos		9465	8669	8678
100 anos		1919	1381	1666
105 anos		221	84	190
110 anos e mais		14	1	13

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

Tabela 11

Brasil 2000 – Tempo vivido entre as idades x e x +5 (${}_5L_x$), Sexo Feminino

Idades	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO3
80 anos e mais	441925	449017	444703	430179
80 anos		201419	201419	201386
85 anos		133499	133425	130352
90 anos		73419	72695	66467
95 anos		30364	29154	24731
100 anos		8646	7180	6201
105 anos		1512	804	951
110 anos e mais		158	26	92

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

Tabela 12
Brasil 2000 – Tempo vivido entre as idades x e x +5 (${}_5L_x$), Ambos os Sexos

Idades	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO3
80 anos e mais	353052	332277	328229	325160
80 anos		159430	159430	162067
85 anos		98554	98482	97881
90 anos		49729	49005	45977
95 anos		18834	17391	15356
100 anos		4884	3604	3390
105 anos		775	312	451
110 anos e mais		73	6	37

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

As esperanças de vida também foram avaliadas para verificar a qualidade de ajuste de cada modelo através das respectivas diferenças em relação aos valores calculados pelo IBGE (tábuas completas) segundo idade, sexo e ano.

Tabela 13
Brasil 1991 – Esperança de vida na idade x (E_x), Sexo Masculino

Idades Exatas	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
0	63,15	63,24(0,09)	63,23(0,08)	63,20(0,05)
5 anos	62,49	62,58(0,08)	62,56(0,07)	62,57(0,08)
10 anos	57,72	57,76(0,03)	57,74(0,02)	57,75(0,03)
15 anos	52,92	52,97(0,05)	52,95(0,04)	52,96(0,05)
20 anos	48,43	48,42(-0,02)	48,41(-0,03)	48,41(-0,02)
25 anos	44,21	44,17(-0,05)	44,15(-0,06)	44,16(-0,05)
30 anos	40,05	40,08(0,02)	40,06(0,01)	40,07(0,02)
35 anos	35,96	36,02(0,07)	36,01(0,05)	36,02(0,06)
40 anos	31,93	31,98(0,05)	31,97(0,03)	31,98(0,05)
45 anos	28,00	28,00(0,00)	27,99(-0,01)	28,00(0,00)
50 anos	24,24	24,15(-0,09)	24,14(-0,11)	24,15(-0,09)
55 anos	20,71	20,52(-0,20)	20,50(-0,21)	20,51(-0,20)
60 anos	17,44	17,14(-0,30)	17,13(-0,32)	17,14(-0,30)
65 anos	14,38	14,09(-0,29)	14,07(-0,31)	14,08(-0,29)
70 anos	11,54	11,38(-0,16)	11,36(-0,18)	11,38(-0,16)
75 anos	9,16	9,05(-0,12)	9,01(-0,15)	9,04(-0,13)
80 anos	7,19	7,08(-0,10)	7,03(-0,15)	7,07(-0,12)

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

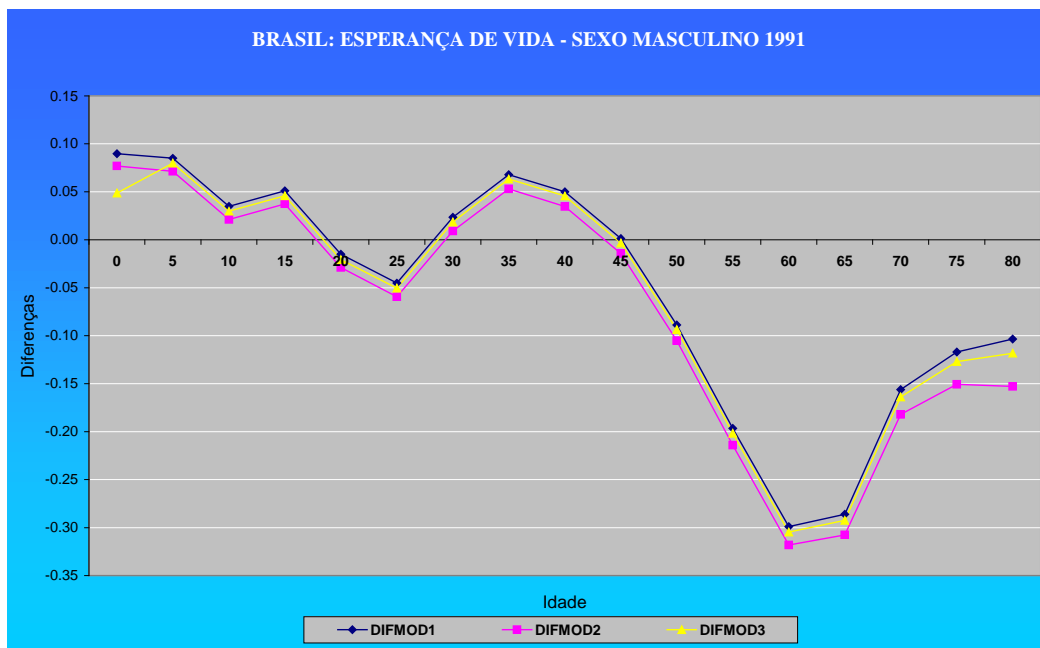


Tabela 14
Brasil 1991 – Esperança de vida na idade x (E_x), Sexo Feminino

Idades Exatas	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
0	70,94	71,25(0,31)	71,22(0,28)	71,09(0,15)
5 anos	69,64	69,95(0,31)	69,93(0,29)	69,81(0,17)
10 anos	64,82	65,11(0,29)	65,08(0,26)	64,96(0,15)
15 anos	59,95	60,24(0,29)	60,22(0,27)	60,10(0,15)
20 anos	55,16	55,45(0,29)	55,43(0,26)	55,31(0,14)
25 anos	50,43	50,72(0,29)	50,69(0,26)	50,57(0,14)
30 anos	45,74	46,04(0,30)	46,01(0,28)	45,89(0,15)
35 anos	41,11	41,41(0,30)	41,39(0,28)	41,27(0,16)
40 anos	36,57	36,87(0,30)	36,85(0,28)	36,72(0,15)
45 anos	32,17	32,45(0,29)	32,43(0,26)	32,30(0,13)
50 anos	27,92	28,19(0,27)	28,16(0,24)	28,04(0,11)
55 anos	23,88	24,14(0,25)	24,11(0,23)	23,98(0,09)
60 anos	20,02	20,34(0,31)	20,31(0,28)	20,17(0,14)
65 anos	16,42	16,84(0,42)	16,81(0,39)	16,65(0,24)
70 anos	13,09	13,69(0,60)	13,65(0,56)	13,48(0,39)
75 anos	10,26	10,91(0,65)	10,87(0,61)	10,66(0,40)
80 anos	7,90	8,54(0,64)	8,48(0,58)	8,21(0,31)

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

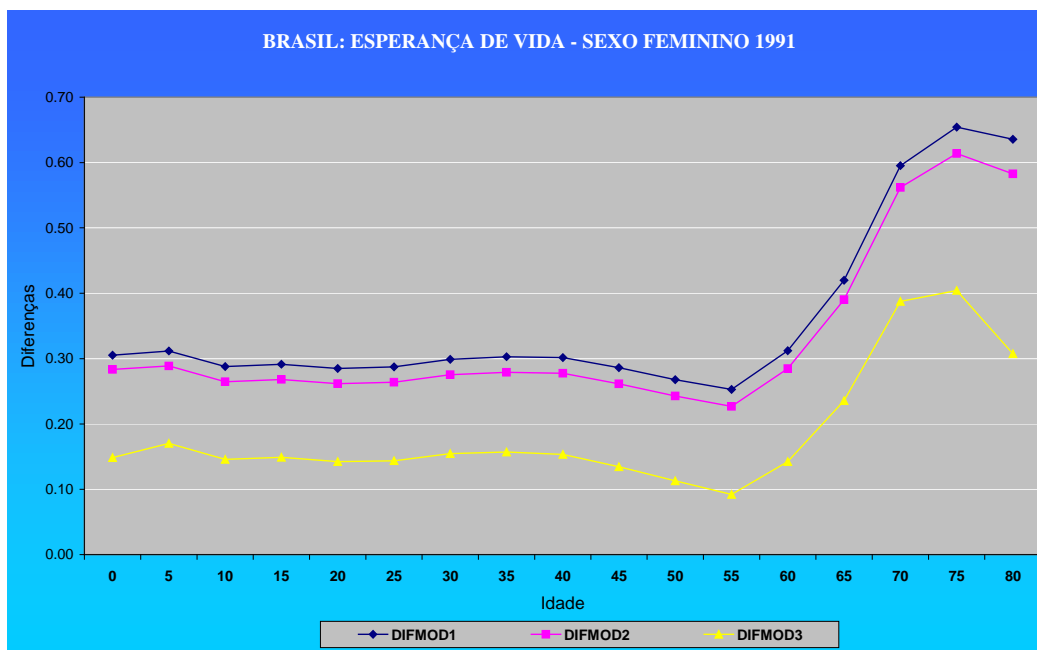


Tabela 15
Brasil 1991 – Esperança de vida na idade x (E_x), Ambos os Sexos

Idades Exatas	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
0	66,93	67,06(0,12)	67,04(0,10)	67,48(0,55)
5 anos	65,99	66,11(0,12)	66,08(0,10)	66,54(0,55)
10 anos	61,19	61,27(0,08)	61,25(0,06)	61,71(0,51)
15 anos	56,36	56,45(0,10)	56,43(0,07)	56,88(0,52)
20 anos	51,73	51,80(0,07)	51,78(0,05)	52,18(0,45)
25 anos	47,27	47,33(0,06)	47,31(0,04)	47,63(0,36)
30 anos	42,86	42,96(0,10)	42,94(0,08)	43,18(0,32)
35 anos	38,51	38,63(0,11)	38,60(0,09)	38,78(0,26)
40 anos	34,22	34,34(0,12)	34,32(0,09)	34,44(0,22)
45 anos	30,07	30,15(0,08)	30,13(0,06)	30,21(0,14)
50 anos	26,08	26,12(0,04)	26,10(0,01)	26,14(0,05)
55 anos	22,31	22,31(0,00)	22,28(-0,03)	22,27(- 0,04)
60 anos	18,76	18,76(0,00)	18,73(-0,03)	18,67(- 0,09)
65 anos	15,44	15,52(0,09)	15,49(0,05)	15,38(- 0,06)
70 anos	12,36	12,63(0,27)	12,59(0,23)	12,43(0,07)
75 anos	9,76	10,10(0,35)	10,06(0,30)	9,85(0,10)
80 anos	7,59	7,95(0,37)	7,89(0,30)	7,64(0,05)

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

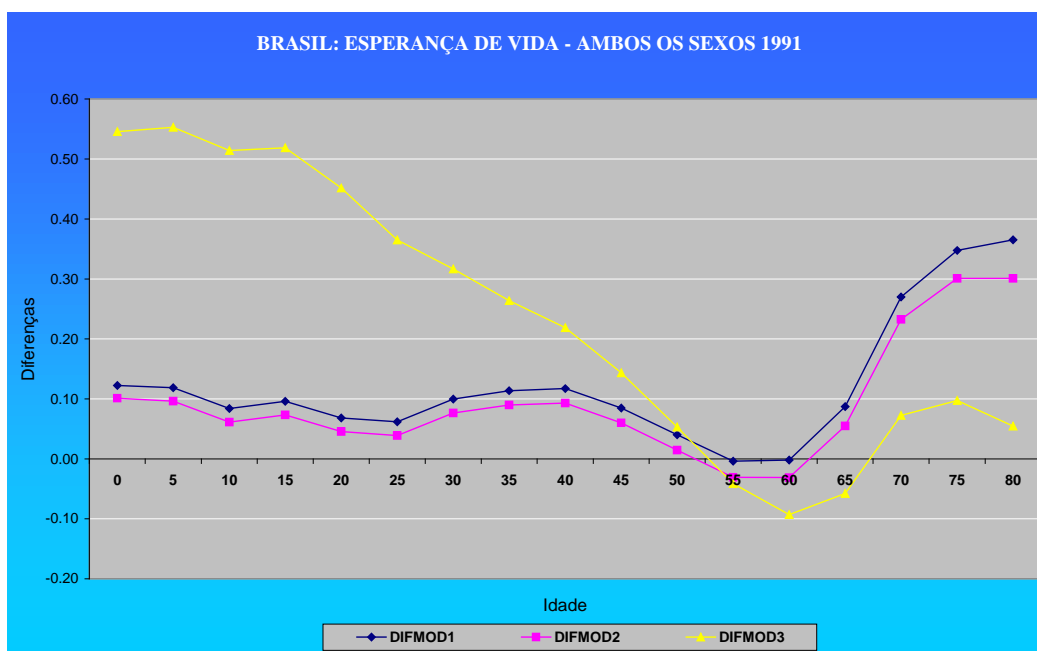


Tabela 16
Brasil 2000 – Esperança de vida na idade x (E_x), Sexo Masculino

Idades Exatas	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
0	66,73	66,59(-0,14)	66,57(-0,16)	66,56(-0,17)
5 anos	64,57	64,42(-0,15)	64,40(-0,17)	64,40(-0,17)
10 anos	59,74	59,56(-0,18)	59,54(-0,20)	59,54(-0,20)
15 anos	54,91	54,74(-0,17)	54,72(-0,19)	54,72(-0,19)
20 anos	50,43	50,17(-0,26)	50,15(-0,28)	50,15(-0,28)
25 anos	46,20	45,92(-0,29)	45,90(-0,31)	45,90(-0,31)
30 anos	42,00	41,79(-0,21)	41,77(-0,23)	41,77(-0,23)
35 anos	37,82	37,64(-0,19)	37,62(-0,21)	37,61(-0,21)
40 anos	33,70	33,46(-0,24)	33,44(-0,26)	33,44(-0,26)
45 anos	29,70	29,34(-0,36)	29,32(-0,38)	29,31(-0,38)
50 anos	25,87	25,36(-0,51)	25,34(-0,53)	25,34(-0,53)
55 anos	22,22	21,61(-0,61)	21,58(-0,63)	21,58(-0,63)
60 anos	18,84	18,12(-0,72)	18,10(-0,74)	18,10(-0,75)
65 anos	15,73	14,96(-0,77)	14,93(-0,80)	14,92(-0,80)
70 anos	12,93	12,14(-0,79)	12,10(-0,83)	12,10(-0,83)
75 anos	10,58	9,69(-0,89)	9,64(-0,94)	9,64(-0,94)
80 anos	8,69	7,61(-1,08)	7,55(-1,15)	7,54(-1,15)

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

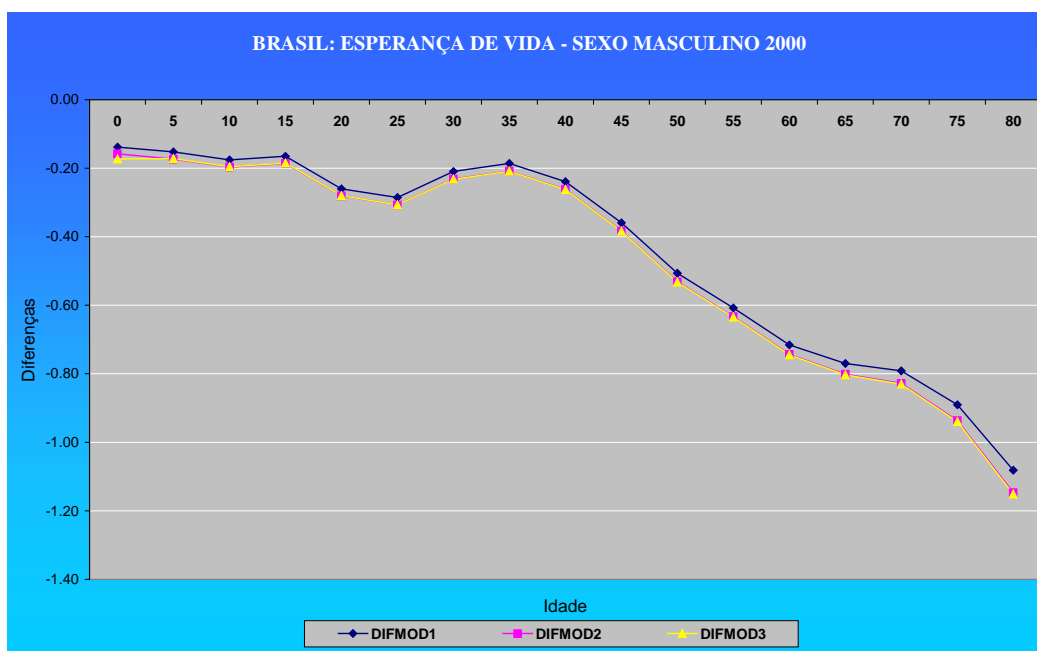


Tabela 17
Brasil 2000 – Esperança de vida na idade x (E_x), Sexo Feminino

Idades Exatas	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
0	74,36	74,40(0,03)	74,35(-0,01)	74,20(-0,16)
5 anos	71,79	71,82(0,03)	71,77(-0,02)	71,62(-0,17)
10 anos	66,91	66,94(0,03)	66,90(-0,01)	66,74(-0,16)
15 anos	62,01	62,06(0,05)	62,01(0,00)	61,86(-0,15)
20 anos	57,19	57,24(0,04)	57,19(0,00)	57,04(-0,15)
25 anos	52,42	52,47(0,05)	52,42(0,00)	52,27(-0,15)
30 anos	47,69	47,74(0,05)	47,69(0,00)	47,54(-0,15)
35 anos	43,02	43,06(0,04)	43,02(-0,01)	42,86(-0,16)
40 anos	38,44	38,48(0,04)	38,43(-0,01)	38,28(-0,16)
45 anos	33,99	34,02(0,03)	33,97(-0,02)	33,81(-0,18)
50 anos	29,70	29,72(0,02)	29,67(-0,03)	29,51(-0,19)
55 anos	25,59	25,62(0,03)	25,57(-0,02)	25,40(-0,19)
60 anos	21,70	21,76(0,06)	21,71(0,01)	21,53(-0,16)
65 anos	18,09	18,19(0,10)	18,13(0,04)	17,94(-0,14)
70 anos	14,78	14,94(0,16)	14,88(0,10)	14,67(-0,11)
75 anos	11,88	12,05(0,17)	11,98(0,10)	11,74(-0,14)
80 anos	9,46	9,54(0,08)	9,45(-0,01)	9,14(-0,32)

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

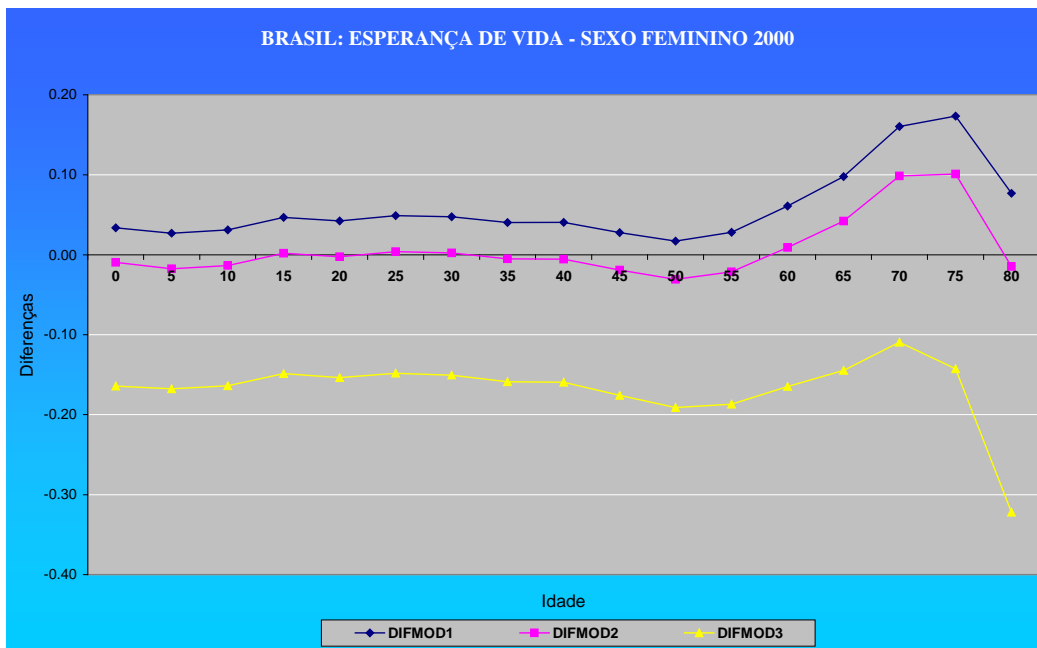
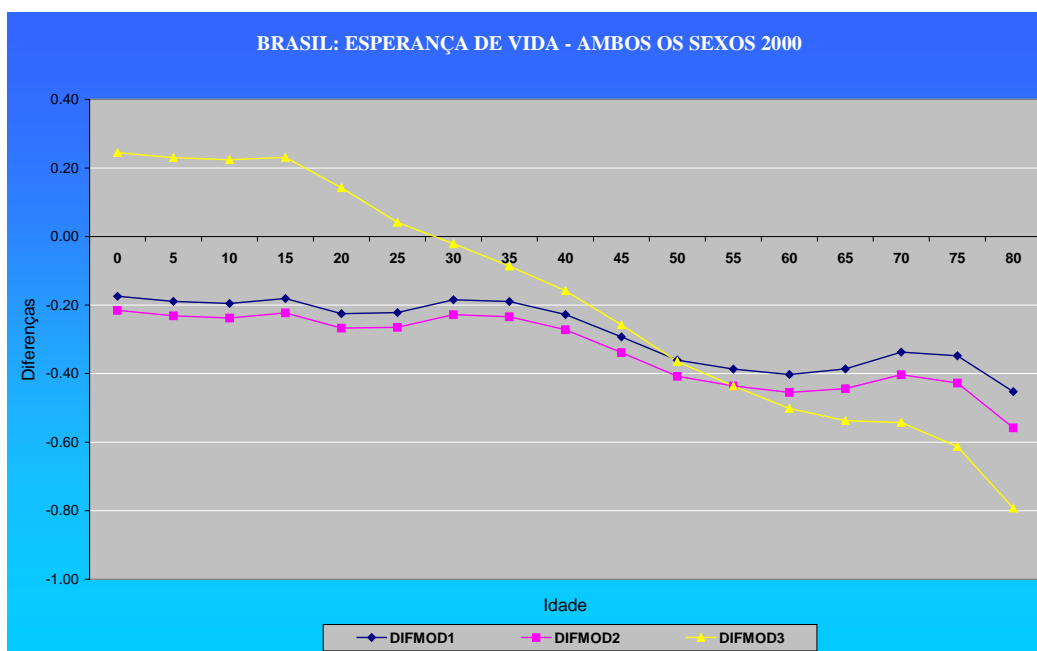


Tabela 18
Brasil 2000 – Esperança de vida na idade x (E_x), Ambos os Sexos

Idades Exatas	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
0	70,46	70,28(-0,17)	70,24(-0,22)	70,70(0,25)
5 anos	68,11	67,93(-0,19)	67,88(-0,23)	68,34(0,23)
10 anos	63,25	63,05(-0,20)	63,01(-0,24)	63,47(0,22)
15 anos	58,39	58,21(-0,18)	58,17(-0,22)	58,62(0,23)
20 anos	53,76	53,53(-0,22)	53,49(-0,27)	53,90(0,14)
25 anos	49,27	49,05(-0,22)	49,01(-0,26)	49,32(0,04)
30 anos	44,82	44,64(-0,18)	44,60(-0,23)	44,80(-0,02)
35 anos	40,41	40,22(-0,19)	40,18(-0,23)	40,33(-0,09)
40 anos	36,07	35,84(-0,23)	35,80(-0,27)	35,91(-0,16)
45 anos	31,86	31,57(-0,29)	31,52(-0,34)	31,60(-0,26)
50 anos	27,81	27,45(-0,36)	27,41(-0,41)	27,45(-0,36)
55 anos	23,94	23,56(-0,39)	23,51(-0,44)	23,51(-0,44)
60 anos	20,32	19,92(-0,40)	19,87(-0,46)	19,82(-0,50)
65 anos	16,97	16,59(-0,39)	16,53(-0,44)	16,43(-0,54)
70 anos	13,92	13,59(-0,34)	13,52(-0,40)	13,38(-0,54)
75 anos	11,29	10,94(-0,35)	10,86(-0,43)	10,68(-0,61)
80 anos	9,13	8,67(-0,45)	8,57(-0,56)	8,33(-0,79)

Fonte: IBGE/DPE/COPIS



O que chama atenção quando se observa as funções do tempo vivido entre as idades x e $x+5$ e da esperança de vida é que, dependendo do sexo e ano analisados tem-se um modelo considerado com melhor ajuste. Em 1991, o Modelo 1 foi selecionado para o sexo masculino e o Modelo 3 para o sexo feminino. Já em 2000, o Modelo 1 novamente foi selecionado para o sexo masculino e o Modelo 2 para o sexo feminino.

Como um dos objetivos deste trabalho foi o de realizar experimentos para uma futura incorporação à Tábua de Mortalidade do IBGE as funções para as idades até 100 ou 110 anos, foram então gerados “modelos mistos” nos quais os valores das probabilidades de morte foram extraídos das tábuas do IBGE até a idade de 79 anos. A partir dos 80 anos foram aplicadas as estimativas das probabilidades de morte dos modelos estudados na construção das tábuas completas. Este caminho metodológico visa também a ampliação do intervalo de idade da população brasileira fornecida pelas projeções populacionais oficiais.

Nos modelos mistos, foram feitas, a seguir, análises da qualidade das estimativas das esperanças de vida em relação aos valores calculados pelo IBGE segundo idade, sexo e ano.

Tabela 19
Brasil 1991 – Esperança de vida na idade x (E_x), Sexo Masculino

Idades Exatas	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
0	63,15	63,15(0,00)	63,14(-0,01)	63,15(0,00)
5 anos	62,49	62,46(-0,03)	62,45(-0,05)	62,46(-0,04)
10 anos	57,72	57,69(-0,03)	57,67(-0,05)	57,68(-0,04)
15 anos	52,92	52,88(-0,03)	52,87(-0,05)	52,88(-0,04)
20 anos	48,43	48,40(-0,03)	48,39(-0,05)	48,40(-0,04)
25 anos	44,21	44,18(-0,03)	44,17(-0,05)	44,18(-0,04)
30 anos	40,05	40,02(-0,03)	40,01(-0,05)	40,02(-0,04)
35 anos	35,96	35,92(-0,03)	35,91(-0,05)	35,92(-0,04)
40 anos	31,93	31,90(-0,04)	31,88(-0,05)	31,89(-0,04)
45 anos	28,00	27,96(-0,04)	27,95(-0,05)	27,96(-0,04)
50 anos	24,24	24,21(-0,04)	24,19(-0,06)	24,20(-0,04)
55 anos	20,71	20,67(-0,04)	20,65(-0,06)	20,67(-0,05)
60 anos	17,44	17,40(-0,04)	17,38(-0,06)	17,39(-0,05)
65 anos	14,38	14,33(-0,05)	14,30(-0,07)	14,32(-0,06)
70 anos	11,54	11,48(-0,06)	11,45(-0,09)	11,47(-0,07)
75 anos	9,16	9,09(-0,08)	9,05(-0,11)	9,08(-0,09)
80 anos	7,19	7,08(-0,10)	7,03(-0,15)	7,07(-0,12)

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

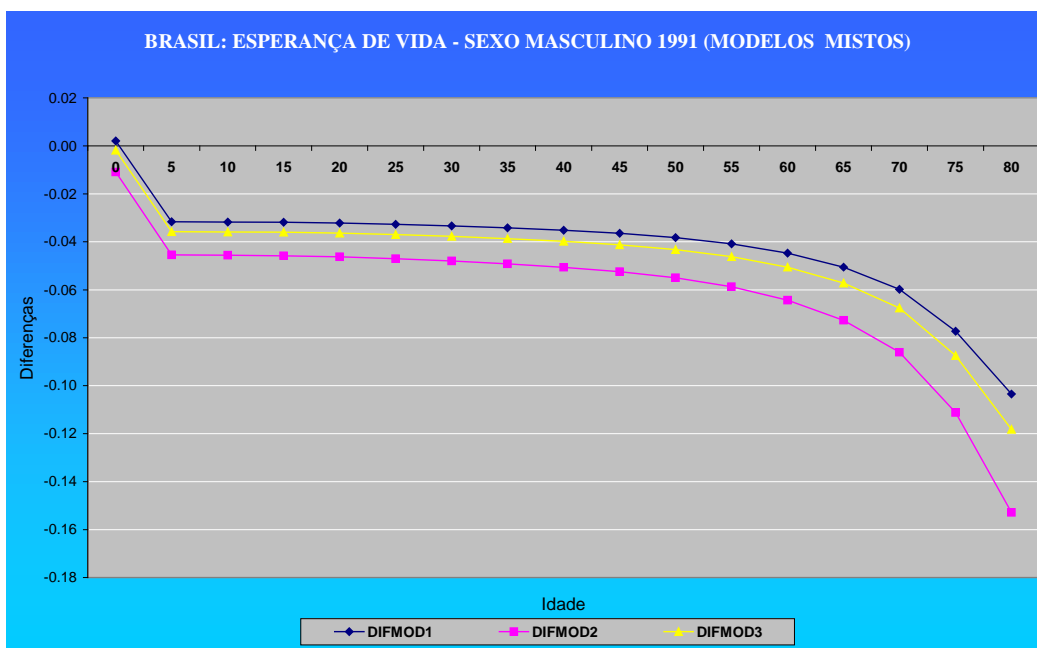


Tabela 20
Brasil 1991 – Esperança de vida na idade x (E_x), Sexo Feminino

Idades Exatas	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
0	70,94	71,23(0,29)	71,21(0,27)	71,10(0,16)
5 anos	69,64	69,90(0,26)	69,88(0,23)	69,76(0,12)
10 anos	64,82	65,07(0,26)	65,05(0,23)	64,93(0,12)
15 anos	59,95	60,21(0,26)	60,19(0,23)	60,07(0,12)
20 anos	55,16	55,42(0,26)	55,40(0,24)	55,28(0,12)
25 anos	50,43	50,69(0,26)	50,67(0,24)	50,55(0,12)
30 anos	45,74	46,00(0,26)	45,98(0,24)	45,86(0,12)
35 anos	41,11	41,37(0,26)	41,35(0,24)	41,23(0,12)
40 anos	36,57	36,84(0,27)	36,81(0,24)	36,69(0,12)
45 anos	32,17	32,44(0,27)	32,41(0,25)	32,29(0,12)
50 anos	27,92	28,20(0,28)	28,18(0,25)	28,05(0,13)
55 anos	23,88	24,17(0,29)	24,15(0,26)	24,01(0,13)
60 anos	20,02	20,33(0,30)	20,30(0,28)	20,16(0,14)
65 anos	16,42	16,75(0,33)	16,72(0,30)	16,57(0,15)
70 anos	13,09	13,46(0,37)	13,43(0,34)	13,26(0,17)
75 anos	10,26	10,70(0,45)	10,66(0,41)	10,46(0,20)
80 anos	7,90	8,51(0,61)	8,46(0,55)	8,18(0,28)

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

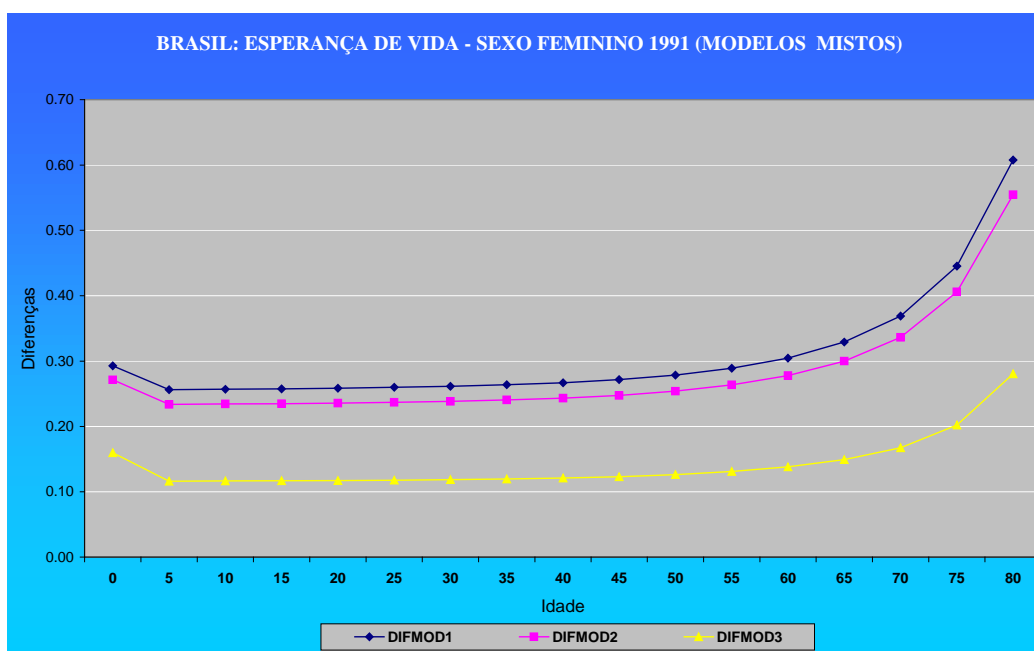


Tabela 21
Brasil 1991 – Esperança de vida na idade x (E_x), Ambos os Sexos

Idades Exatas	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
0	66,93	67,08(0,15)	67,06(0,12)	66,98(0,05)
5 anos	65,99	66,11(0,12)	66,09(0,10)	66,00(0,02)
10 anos	61,19	61,31(0,12)	61,29(0,10)	61,21(0,02)
15 anos	56,36	56,48(0,12)	56,46(0,10)	56,38(0,02)
20 anos	51,73	51,86(0,12)	51,83(0,10)	51,75(0,02)
25 anos	47,27	47,39(0,12)	47,37(0,10)	47,29(0,02)
30 anos	42,86	42,99(0,13)	42,96(0,10)	42,88(0,02)
35 anos	38,51	38,64(0,13)	38,62(0,10)	38,53(0,02)
40 anos	34,22	34,35(0,13)	34,33(0,11)	34,24(0,02)
45 anos	30,07	30,20(0,13)	30,18(0,11)	30,09(0,02)
50 anos	26,08	26,22(0,14)	26,20(0,11)	26,10(0,02)
55 anos	22,31	22,46(0,15)	22,43(0,12)	22,33(0,02)
60 anos	18,76	18,92(0,16)	18,89(0,13)	18,79(0,02)
65 anos	15,44	15,61(0,17)	15,58(0,14)	15,46(0,03)
70 anos	12,36	12,56(0,20)	12,52(0,16)	12,39(0,03)
75 anos	9,76	10,00(0,25)	9,96(0,20)	9,79(0,04)
80 anos	7,59	7,94(0,35)	7,87(0,29)	7,64(0,05)

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

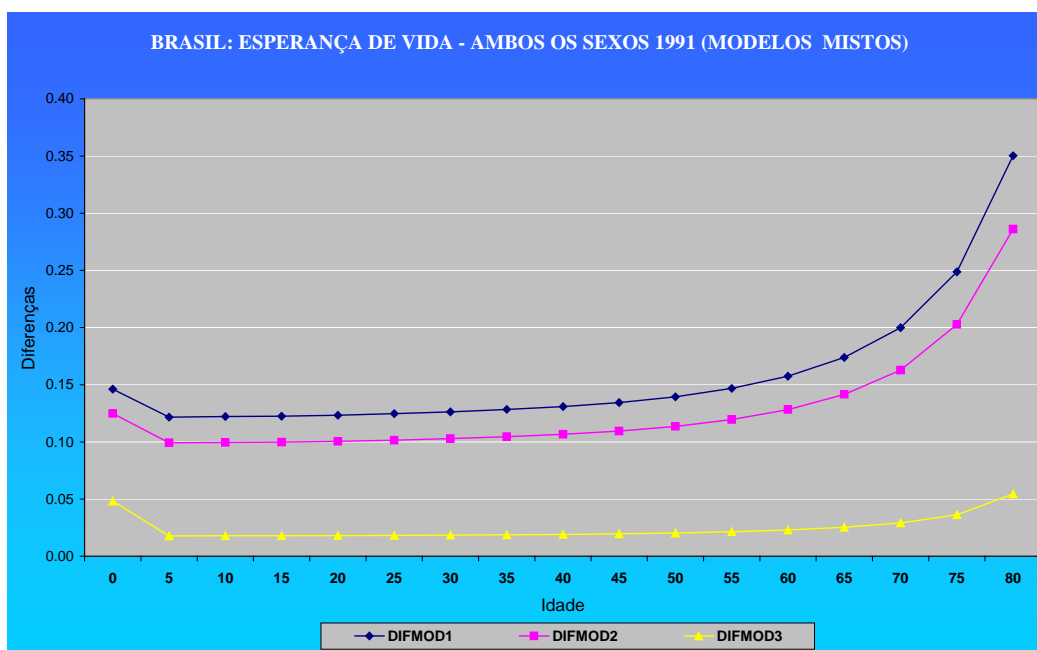


Tabela 22
Brasil 2000 – Esperança de vida na idade x (E_x), Sexo Masculino

Idades Exatas	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
0	66,73	66,40(-0,33)	66,38(-0,35)	66,38(-0,35)
5 anos	64,57	64,22(-0,35)	64,20(-0,37)	64,20(-0,37)
10 anos	59,74	59,38(-0,35)	59,36(-0,37)	59,36(-0,38)
15 anos	54,91	54,55(-0,35)	54,53(-0,38)	54,53(-0,38)
20 anos	50,43	50,07(-0,36)	50,05(-0,38)	50,05(-0,38)
25 anos	46,20	45,84(-0,36)	45,82(-0,38)	45,82(-0,39)
30 anos	42,00	41,63(-0,37)	41,61(-0,39)	41,61(-0,39)
35 anos	37,82	37,45(-0,38)	37,42(-0,40)	37,42(-0,40)
40 anos	33,70	33,31(-0,39)	33,29(-0,41)	33,29(-0,41)
45 anos	29,70	29,30(-0,40)	29,27(-0,42)	29,27(-0,42)
50 anos	25,87	25,46(-0,42)	25,43(-0,44)	25,43(-0,44)
55 anos	22,22	21,77(-0,44)	21,75(-0,47)	21,75(-0,47)
60 anos	18,84	18,36(-0,48)	18,33(-0,51)	18,33(-0,51)
65 anos	15,73	15,19(-0,53)	15,16(-0,56)	15,16(-0,57)
70 anos	12,93	12,31(-0,62)	12,27(-0,66)	12,27(-0,66)
75 anos	10,58	9,80(-0,78)	9,75(-0,83)	9,75(-0,83)
80 anos	8,69	7,61(-1,08)	7,55(-1,15)	7,54(-1,15)

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

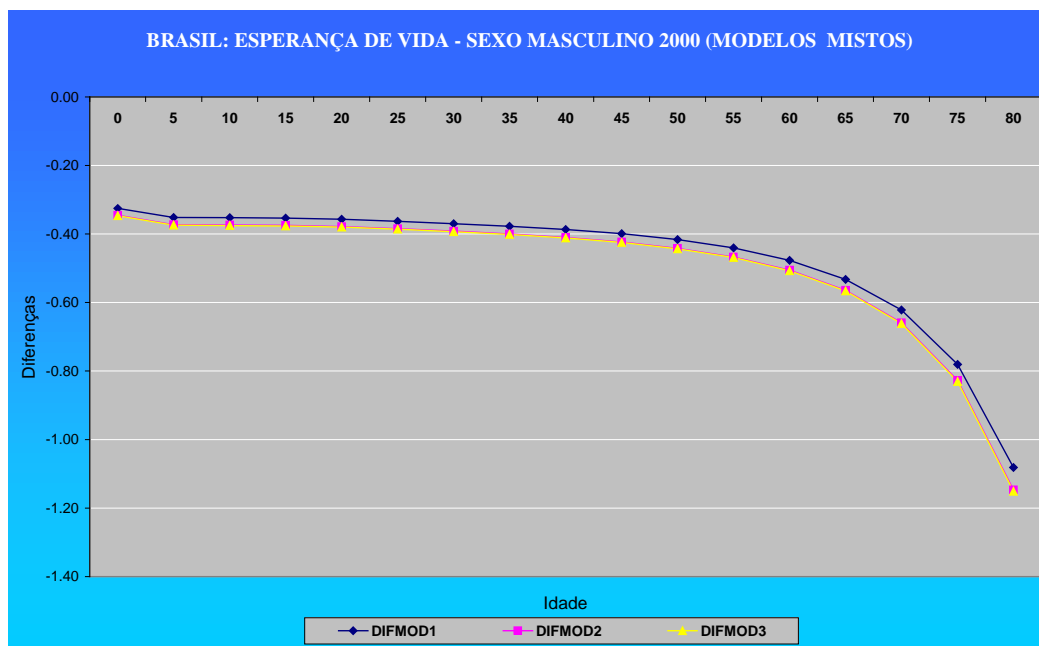


Tabela 23
Brasil 2000 – Esperança de vida na idade x (E_x), Sexo Feminino

Idades Exatas	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
0	74,36	74,41(0,04)	74,37(0,00)	74,23(-0,13)
5 anos	71,79	71,82(0,03)	71,77(-0,02)	71,64(-0,16)
10 anos	66,91	66,94(0,03)	66,89(-0,02)	66,75(-0,16)
15 anos	62,01	62,04(0,03)	61,99(-0,02)	61,86(-0,16)
20 anos	57,19	57,22(0,03)	57,18(-0,02)	57,04(-0,16)
25 anos	52,42	52,45(0,03)	52,40(-0,02)	52,26(-0,16)
30 anos	47,69	47,72(0,03)	47,67(-0,02)	47,53(-0,16)
35 anos	43,02	43,05(0,03)	43,01(-0,02)	42,86(-0,16)
40 anos	38,44	38,46(0,03)	38,42(-0,02)	38,28(-0,16)
45 anos	33,99	34,02(0,03)	33,97(-0,02)	33,83(-0,16)
50 anos	29,70	29,73(0,03)	29,68(-0,02)	29,53(-0,17)
55 anos	25,59	25,62(0,03)	25,57(-0,02)	25,41(-0,17)
60 anos	21,70	21,73(0,03)	21,68(-0,02)	21,52(-0,18)
65 anos	18,09	18,12(0,03)	18,07(-0,02)	17,89(-0,19)
70 anos	14,78	14,82(0,04)	14,76(-0,02)	14,56(-0,22)
75 anos	11,88	11,92(0,04)	11,85(-0,03)	11,63(-0,25)
80 anos	9,46	9,52(0,06)	9,43(-0,03)	9,14(-0,32)

Fonte: IBGE/DPE/COPIS

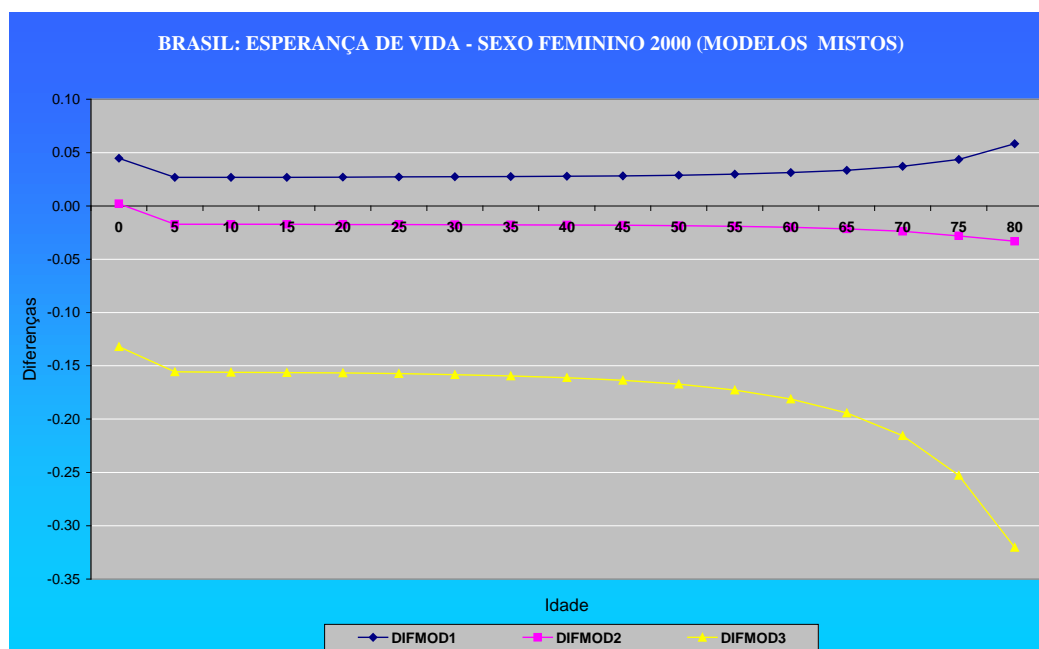
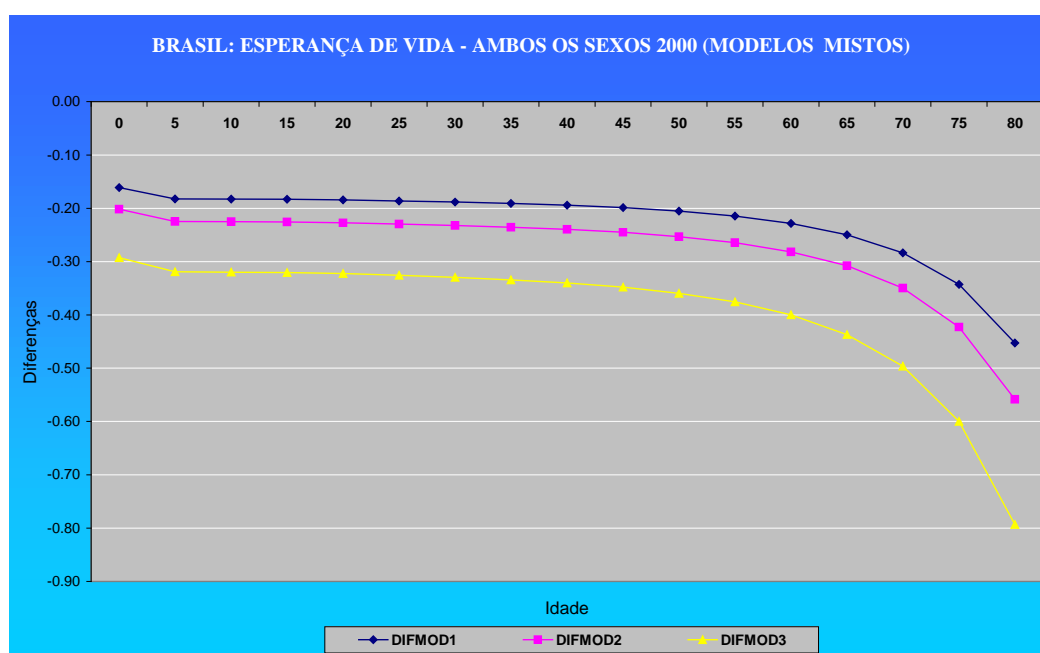


Tabela 24
Brasil 2000 – Esperança de vida na idade x (E_x), Ambos os Sexos

Idades Exatas	IBGE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
0	70,46	70,30(-0,16)	70,25(-0,20)	70,16(-0,29)
5 anos	68,11	67,93(-0,18)	67,89(-0,22)	67,80(-0,32)
10 anos	63,25	63,07(-0,18)	63,03(-0,23)	62,93(-0,32)
15 anos	58,39	58,21(-0,18)	58,16(-0,23)	58,07(-0,32)
20 anos	53,76	53,57(-0,18)	53,53(-0,23)	53,43(-0,32)
25 anos	49,27	49,09(-0,19)	49,05(-0,23)	48,95(-0,33)
30 anos	44,82	44,64(-0,19)	44,59(-0,23)	44,49(-0,33)
35 anos	40,41	40,22(-0,19)	40,18(-0,24)	40,08(-0,33)
40 anos	36,07	35,88(-0,19)	35,83(-0,24)	35,73(-0,34)
45 anos	31,86	31,66(-0,20)	31,61(-0,25)	31,51(-0,35)
50 anos	27,81	27,61(-0,21)	27,56(-0,25)	27,45(-0,36)
55 anos	23,94	23,73(-0,21)	23,68(-0,26)	23,57(-0,38)
60 anos	20,32	20,09(-0,23)	20,04(-0,28)	19,92(-0,40)
65 anos	16,97	16,72(-0,25)	16,66(-0,31)	16,53(-0,44)
70 anos	13,92	13,64(-0,28)	13,57(-0,35)	13,43(-0,50)
75 anos	11,29	10,95(-0,34)	10,87(-0,42)	10,69(-0,60)
80 anos	9,13	8,67(-0,45)	8,57(-0,56)	8,33(-0,79)

Fonte: IBGE/DPE/COPIS



Em relação aos modelos mistos com melhor ajuste, tem-se que a seleção é exatamente igual à anterior, ou seja, o Modelo 1 foi escolhido para o sexo masculino em 1991 e 2000, enquanto que o Modelo 3 e o Modelo 2 mostraram melhor ajuste para o sexo feminino, respectivamente, em 1991 e 2000.

Conclusões

O aumento da expectativa de vida no Brasil gera a necessidade de estimações e projeções populacionais cada vez mais desagregadas nos limites superiores de idade. Porém, a existência de erros de cobertura de óbitos e de declaração de idade têm dificultado o estabelecimento de padrões etários de mortalidade.

A má declaração da idade é o erro mais preocupante nos dados dos censos demográficos e nas estatísticas de óbitos e, particularmente, no caso das pessoas com idades avançadas a imputação contribuiu para distorcer ainda mais os valores das taxas de mortalidade. Portanto, uma avaliação criteriosa sobre a qualidade dos dados segundo a idade é necessária para que se possa ter uma maior confiabilidade nas informações obtidas.

De qualquer modo, os estudos empíricos acerca dos padrões etários da mortalidade contribuem para o entendimento da natureza do processo de envelhecimento populacional. Os modelos de Heligman e Pollard (1980), Coale e Kisker (1990) e Himes, Preston e Condran (1994) utilizados neste trabalho para extrapolar as tábuas completas de mortalidade do IBGE até idades de 100 anos ou mais não garantem a fiel reprodução das esperanças de vida das tábuas originais, mas estes modelos são alternativas plausíveis que poderiam ser aproveitados na construção de tábuas completas de mortalidade alcançando idades centenárias num marco analítico puramente demográfico.

Referências Bibliográficas

- Albuquerque, Fernando R.P.C, Senna, Janaina R.X. Tábuas de Mortalidade por sexo e grupos de idade – Grandes Regiões e Unidades da Federação – 1980, 1991 e 2000. 161p. – Textos para discussão/IBGE, Diretoria de Pesquisas, 2005, ISSN 1518-675X; nº 20.
- Buettner, Thomas. 2002. Approaches and Experiences in Projecting Mortality Patterns For The Oldest-Old. Living to 100 and Beyond: Survival at Advanced Ages Symposium. Schaumburg, I11: Society of Actuaries.
- Coale, Ansley J., Guang Guo. 1989. Revised Regional Model Life Tables at Very Low Levels of Mortality. Population Index 55: 613-43.
- Coale, Ansley J., Ellen E. Kisker. 1990. Defects in Data on Old-Age Mortality in the United States: New Procedures for Calculating Schedules and Life Tables at the Higher Ages. Asian and Pacific Population Forum 4: 1-31.
- Heligman, L., Pollard, J.H. 1980. The Age Pattern of Mortality. Journal Institute of Acturics, v.107, 49-75.
- Higgins, Tim. Mathematical Models of Mortality. 2003. Workshop on Mortality Modelling and Forecasting. Australian National University.
- Himes, Christine L., Preston Samuel H., Condran Gretchen A. 1991. Old-Age Mortality Patterns in Low-Mortality Countries: An Evaluation of Population and Death Data at Advanced Ages, 1950 to the Present. Population Bulletin of the United Nations, 30: 23-60.
- Himes, Christine L., Preston Samuel H., Condran Gretchen A. 1994. A relational model of mortality at older ages in low mortality countries. Population Studies 48: 269-291.
- Oliveira, Juarez de C.O, Albuquerque, Fernando R.P.C. Projeção da População do Brasil. Parte 1: Níveis e Padrões da Mortalidade no Brasil à luz dos resultados do Censo 2000. 48p. – Relatório Técnico/IBGE, Diretoria de Pesquisas, 2003. Disponível na Internet via <http://www.ibge.gov.br>.
- Oliveira, Juarez de C.O, Albuquerque, Fernando R.P.C, Lins, Ivan Braga. Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o período 1980-2050 - Revisão 2004. Metodologia e Resultados. Estimativas anuais e mensais da População do Brasil e das Unidades da Federação: 1980-2020. Metodologia. Estimativas das Populações Municipais. 84p. – Relatório Técnico/IBGE, Diretoria de Pesquisas, 2004. Disponível na Internet via <http://www.ibge.gov.br>.
- Oliveira, Juarez de C.O, Albuquerque, Fernando R.P.C. A mortalidade no Brasil no período 1980-2004: desafios e oportunidades para os próximos anos. 55p. – Relatório Técnico/IBGE, Diretoria de Pesquisas, 2005. Disponível na Internet via <http://www.ibge.gov.br>.
- Popolo, Fabiana. Los Problemas em la Declaración de la Edad de la Población Adulta Mayor en los Censos. Serie Población Y Desarrollo. CEPAL/CELADE. N°8 Santiago de Chile, Noviembre de 2000.

- United Nations, 1988. MortPak-Lite: The United Nations Software Package for Mortality Measurement, Population Studies 104. New York: United Nations.
- United Nations, 1996. Modeling Old-Age Mortality for Projections Purposes. Population Division, DESIPA. Working Group on Projecting Old-Age Mortality and its consequences, United Nations Headquarters, New York, 3-5 December, 1996. 28p.
- Wilmoth, John R. Are Mortality Rates Falling at Extreme High Ages? 1994. An Investigation Based on a Model Proposed by Cole and Kisker. Population Studies, v.94, n°2: 281-95.

Anexos

Tábuas Completas 1991 e 2000

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 1 – Homens – 1991

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.05123	100000.00	5123.00	97438.50	6324110.13	63.24
1	0.00862	94877.00	817.84	94468.08	6226671.63	65.63
2	0.00324	94059.16	304.75	93906.78	6132203.55	65.20
3	0.00165	93754.41	154.69	93677.06	6038296.77	64.41
4	0.00103	93599.71	96.41	93551.51	5944619.71	63.51
5	0.00075	93503.31	70.13	93468.24	5851068.20	62.58
6	0.00061	93433.18	56.99	93404.68	5757599.96	61.62
7	0.00055	93376.18	51.36	93350.51	5664195.28	60.66
8	0.00053	93324.83	49.46	93300.10	5570844.77	59.69
9	0.00053	93275.37	49.44	93250.65	5477544.67	58.72
10	0.00057	93225.93	53.14	93199.36	5384294.03	57.76
11	0.00063	93172.79	58.70	93143.44	5291094.67	56.79
12	0.00073	93114.09	67.97	93080.11	5197951.22	55.82
13	0.00086	93046.12	80.02	93006.11	5104871.12	54.86
14	0.00104	92966.10	96.68	92917.76	5011865.01	53.91
15	0.00125	92869.41	116.09	92811.37	4918947.25	52.97
16	0.00150	92753.33	139.13	92683.76	4826135.88	52.03
17	0.00178	92614.20	164.85	92531.77	4733452.12	51.11
18	0.00207	92449.34	191.37	92353.66	4640920.35	50.20
19	0.00238	92257.97	219.57	92148.19	4548566.69	49.30
20	0.00268	92038.40	246.66	91915.07	4456418.50	48.42
21	0.00298	91791.74	273.54	91654.97	4364503.44	47.55
22	0.00326	91518.20	298.35	91369.02	4272848.47	46.69
23	0.00352	91219.85	321.09	91059.30	4181479.45	45.84
24	0.00376	90898.75	341.78	90727.86	4090420.14	45.00
25	0.00398	90556.98	360.42	90376.77	3999692.28	44.17
26	0.00417	90196.56	376.12	90008.50	3909315.51	43.34
27	0.00434	89820.44	389.82	89625.53	3819307.01	42.52
28	0.00449	89430.62	401.54	89229.85	3729681.49	41.70
29	0.00462	89029.07	411.31	88823.42	3640451.64	40.89
30	0.00474	88617.76	420.05	88407.74	3551628.22	40.08
31	0.00485	88197.71	427.76	87983.83	3463220.49	39.27
32	0.00496	87769.95	435.34	87552.28	3375236.65	38.46
33	0.00507	87334.61	442.79	87113.22	3287684.37	37.64
34	0.00519	86891.83	450.97	86666.34	3200571.15	36.83
35	0.00531	86440.86	459.00	86211.36	3113904.81	36.02
36	0.00545	85981.86	468.60	85747.56	3027693.45	35.21
37	0.00561	85513.26	479.73	85273.39	2941945.89	34.40
38	0.00578	85033.53	491.49	84787.78	2856672.50	33.59
39	0.00598	84542.03	505.56	84289.25	2771884.72	32.79
40	0.00621	84036.47	521.87	83775.54	2687595.46	31.98
41	0.00647	83514.61	540.34	83244.44	2603819.92	31.18
42	0.00676	82974.27	560.91	82693.81	2520575.49	30.38
43	0.00708	82413.36	583.49	82121.62	2437881.68	29.58
44	0.00745	81829.87	609.63	81525.06	2355760.06	28.79
45	0.00785	81220.24	637.58	80901.45	2274235.00	28.00
46	0.00830	80582.66	668.84	80248.24	2193333.55	27.22
47	0.00880	79913.83	703.24	79562.21	2113085.30	26.44
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x

48	0.00934	79210.58	739.83	78840.67	2033523.10	25.67
49	0.00994	78470.76	780.00	78080.76	1954682.43	24.91
50	0.01060	77690.76	823.52	77279.00	1876601.67	24.15
51	0.01132	76867.24	870.14	76432.17	1799322.67	23.41
52	0.01211	75997.10	920.32	75536.94	1722890.50	22.67
53	0.01296	75076.77	972.99	74590.28	1647353.57	21.94
54	0.01389	74103.78	1029.30	73589.13	1572763.29	21.22
55	0.01489	73074.48	1088.08	72530.44	1499174.16	20.52
56	0.01599	71986.40	1151.06	71410.87	1426643.72	19.82
57	0.01717	70835.34	1216.24	70227.22	1355232.86	19.13
58	0.01844	69619.09	1283.78	68977.21	1285005.64	18.46
59	0.01982	68335.32	1354.41	67658.11	1216028.44	17.80
60	0.02131	66980.91	1427.36	66267.23	1148370.32	17.14
61	0.02292	65553.55	1502.49	64802.30	1082103.09	16.51
62	0.02465	64051.06	1578.86	63261.63	1017300.79	15.88
63	0.02651	62472.20	1656.14	61644.13	954039.15	15.27
64	0.02852	60816.06	1734.47	59948.83	892395.02	14.67
65	0.03068	59081.59	1812.62	58175.28	832446.19	14.09
66	0.03301	57268.97	1890.45	56323.74	774270.92	13.52
67	0.03550	55378.52	1965.94	54395.55	717947.17	12.96
68	0.03819	53412.58	2039.83	52392.67	663551.62	12.42
69	0.04107	51372.75	2109.88	50317.81	611158.96	11.90
70	0.04416	49262.88	2175.45	48175.15	560841.14	11.38
71	0.04748	47087.43	2235.71	45969.57	512665.99	10.89
72	0.05103	44851.72	2288.78	43707.32	466696.42	10.41
73	0.05483	42562.93	2333.73	41396.07	422989.09	9.94
74	0.05891	40229.21	2369.90	39044.26	381593.02	9.49
75	0.06327	37859.30	2395.36	36661.63	342548.77	9.05
76	0.06793	35463.95	2409.07	34259.41	305887.14	8.63
77	0.07291	33054.88	2410.03	31849.86	271627.73	8.22
78	0.07822	30644.85	2397.04	29446.33	239777.86	7.82
79	0.08389	28247.81	2369.71	27062.95	210331.53	7.45
80	0.08992	25878.10	2326.96	24714.62	183268.58	7.08
81	0.09635	23551.14	2269.15	22416.57	158553.96	6.73
82	0.10319	21281.99	2196.09	20183.94	136137.39	6.40
83	0.11045	19085.90	2108.04	18031.88	115953.45	6.08
84	0.11816	16977.86	2006.10	15974.81	97921.57	5.77
85	0.12633	14971.76	1891.38	14026.07	81946.76	5.47
86	0.13498	13080.38	1765.59	12197.58	67920.69	5.19
87	0.14412	11314.79	1630.69	10499.44	55723.11	4.92
88	0.15377	9684.10	1489.12	8939.54	45223.66	4.67
89	0.16395	8194.98	1343.57	7523.19	36284.13	4.43
90	0.17466	6851.41	1196.67	6253.08	28760.93	4.20
91	0.18591	5654.74	1051.27	5129.11	22507.86	3.98
92	0.19772	4603.47	910.20	4148.37	17378.75	3.78
93	0.20803	3693.27	768.31	3309.12	13230.38	3.58
94	0.22086	2924.96	646.01	2601.96	9921.27	3.39
95	0.23425	2278.95	533.84	2012.03	7319.31	3.21
96	0.24819	1745.11	433.12	1528.56	5307.28	3.04
97	0.26267	1312.00	344.63	1139.69	3778.72	2.88
98	0.27769	967.37	268.63	833.06	2639.03	2.73
99	0.29323	698.74	204.89	596.30	1805.98	2.58
100	0.30926	493.85	152.73	417.49	1209.68	2.45
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.32577	341.12	111.13	285.56	792.19	2.32

102	0.34272	230.00	78.82	190.58	506.63	2.20
103	0.36008	151.17	54.43	123.96	316.05	2.09
104	0.37781	96.74	36.55	78.46	192.09	1.99
105	0.39588	60.19	23.83	48.28	113.63	1.89
106	0.41423	36.36	15.06	28.83	65.35	1.80
107	0.43283	21.30	9.22	16.69	36.52	1.71
108	0.45162	12.08	5.46	9.35	19.83	1.64
109	0.47055	6.62	3.12	5.07	10.48	1.58
110	1.00000	3.51	3.51	5.41	5.41	1.54

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 1 – Mulheres – 1991

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.03869	100000.00	3869.00	98065.50	7124690.75	71.25
1	0.00677	96131.00	650.81	95805.60	7026625.25	73.09
2	0.00273	95480.19	260.66	95349.86	6930819.65	72.59
3	0.00145	95219.53	138.07	95150.50	6835469.79	71.79
4	0.00090	95081.46	85.57	95038.68	6740319.29	70.89
5	0.00063	94995.89	59.85	94965.97	6645280.61	69.95
6	0.00048	94936.04	45.57	94913.26	6550314.65	69.00
7	0.00040	94890.47	37.96	94871.50	6455401.39	68.03
8	0.00037	94852.52	35.10	94834.97	6360529.89	67.06
9	0.00036	94817.42	34.13	94800.36	6265694.92	66.08
10	0.00037	94783.29	35.07	94765.75	6170894.57	65.11
11	0.00039	94748.22	36.95	94729.74	6076128.81	64.13
12	0.00043	94711.27	40.73	94690.90	5981399.07	63.15
13	0.00048	94670.54	45.44	94647.82	5886708.17	62.18
14	0.00053	94625.10	50.15	94600.02	5792060.35	61.21
15	0.00059	94574.95	55.80	94547.05	5697460.32	60.24
16	0.00065	94519.15	61.44	94488.43	5602913.28	59.28
17	0.00071	94457.71	67.06	94424.18	5508424.85	58.32
18	0.00078	94390.65	73.62	94353.83	5414000.67	57.36
19	0.00084	94317.02	79.23	94277.41	5319646.84	56.40
20	0.00090	94237.79	84.81	94195.39	5225369.43	55.45
21	0.00096	94152.98	90.39	94107.79	5131174.04	54.50
22	0.00101	94062.59	95.00	94015.09	5037066.25	53.55
23	0.00107	93967.59	100.55	93917.32	4943051.16	52.60
24	0.00113	93867.05	106.07	93814.01	4849133.84	51.66
25	0.00119	93760.98	111.58	93705.19	4755319.83	50.72
26	0.00125	93649.40	117.06	93590.87	4661614.64	49.78
27	0.00132	93532.34	123.46	93470.61	4568023.78	48.84
28	0.00138	93408.88	128.90	93344.42	4474553.17	47.90
29	0.00146	93279.97	136.19	93211.88	4381208.75	46.97
30	0.00154	93143.78	143.44	93072.06	4287996.87	46.04
31	0.00162	93000.34	150.66	92925.01	4194924.81	45.11
32	0.00172	92849.68	159.70	92769.83	4101999.80	44.18
33	0.00182	92689.98	168.70	92605.63	4009229.97	43.25
34	0.00193	92521.28	178.57	92432.00	3916624.34	42.33
35	0.00206	92342.72	190.23	92247.60	3824192.33	41.41
36	0.00219	92152.49	201.81	92051.58	3731944.73	40.50
37	0.00234	91950.68	215.16	91843.09	3639893.15	39.59
38	0.00250	91735.51	229.34	91620.84	3548050.05	38.68
39	0.00268	91506.17	245.24	91383.56	3456429.21	37.77
40	0.00288	91260.94	262.83	91129.52	3365045.65	36.87
41	0.00309	90998.11	281.18	90857.51	3273916.13	35.98
42	0.00332	90716.92	301.18	90566.33	3183058.62	35.09
43	0.00358	90415.74	323.69	90253.90	3092492.29	34.20
44	0.00386	90092.05	347.76	89918.18	3002238.39	33.32
45	0.00416	89744.30	373.34	89557.63	2912320.21	32.45
46	0.00449	89370.96	401.28	89170.32	2822762.58	31.58
47	0.00485	88969.69	431.50	88753.93	2733592.26	30.72
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00525	88538.18	464.83	88305.77	2644838.32	29.87
49	0.00567	88073.36	499.38	87823.67	2556532.55	29.03
50	0.00614	87573.98	537.70	87305.13	2468708.88	28.19

51	0.00665	87036.28	578.79	86746.88	2381403.76	27.36
52	0.00720	86457.49	622.49	86146.24	2294656.87	26.54
53	0.00779	85834.99	668.65	85500.66	2208510.63	25.73
54	0.00844	85166.34	718.80	84806.94	2123009.97	24.93
55	0.00914	84447.53	771.85	84061.61	2038203.03	24.14
56	0.00991	83675.68	829.23	83261.07	1954141.43	23.35
57	0.01074	82846.46	889.77	82401.57	1870880.35	22.58
58	0.01164	81956.69	953.98	81479.70	1788478.78	21.82
59	0.01261	81002.71	1021.44	80491.99	1706999.08	21.07
60	0.01367	79981.27	1093.34	79434.59	1626507.10	20.34
61	0.01481	78887.92	1168.33	78303.76	1547072.50	19.61
62	0.01605	77719.59	1247.40	77095.89	1468768.74	18.90
63	0.01739	76472.19	1329.85	75807.27	1391672.85	18.20
64	0.01885	75142.34	1416.43	74434.12	1315865.59	17.51
65	0.02042	73725.91	1505.48	72973.17	1241431.46	16.84
66	0.02213	72220.43	1598.24	71421.31	1168458.29	16.18
67	0.02397	70622.19	1692.81	69775.78	1097036.99	15.53
68	0.02596	68929.37	1789.41	68034.67	1027261.21	14.90
69	0.02812	67139.97	1887.98	66195.98	959226.54	14.29
70	0.03045	65251.99	1986.92	64258.53	893030.56	13.69
71	0.03297	63265.07	2085.85	62222.14	828772.03	13.10
72	0.03568	61179.22	2182.87	60087.78	766549.89	12.53
73	0.03862	58996.34	2278.44	57857.12	706462.10	11.97
74	0.04178	56717.91	2369.67	55533.07	648604.98	11.44
75	0.04519	54348.23	2456.00	53120.23	593071.91	10.91
76	0.04887	51892.23	2535.97	50624.25	539951.68	10.41
77	0.05283	49356.26	2607.49	48052.52	489327.43	9.91
78	0.05709	46748.77	2668.89	45414.33	441274.92	9.44
79	0.06167	44079.88	2718.41	42720.68	395860.59	8.98
80	0.06659	41361.48	2754.26	39984.35	353139.91	8.54
81	0.07188	38607.22	2775.09	37219.67	313155.56	8.11
82	0.07755	35832.13	2778.78	34442.74	275935.89	7.70
83	0.08363	33053.35	2764.25	31671.22	241493.15	7.31
84	0.09014	30289.10	2730.26	28923.97	209821.93	6.93
85	0.09711	27558.84	2676.24	26220.72	180897.97	6.56
86	0.10455	24882.60	2601.48	23581.86	154677.25	6.22
87	0.11249	22281.12	2506.40	21027.92	131095.39	5.88
88	0.12095	19774.72	2391.75	18578.84	110067.47	5.57
89	0.12995	17382.97	2258.92	16253.51	91488.63	5.26
90	0.13952	15124.05	2110.11	14069.00	75235.12	4.97
91	0.14967	13013.94	1947.80	12040.04	61166.12	4.70
92	0.16042	11066.15	1775.23	10178.53	49126.08	4.44
93	0.17157	9290.91	1594.04	8493.89	38947.55	4.19
94	0.18356	7696.87	1412.81	6990.47	30453.65	3.96
95	0.19618	6284.06	1232.82	5667.66	23463.18	3.73
96	0.20945	5051.25	1057.99	4522.25	17795.53	3.52
97	0.22337	3993.25	891.98	3547.27	13273.28	3.32
98	0.23794	3101.28	737.91	2732.32	9726.01	3.14
99	0.25314	2363.37	598.27	2064.23	6993.69	2.96
100	0.26898	1765.10	474.77	1527.71	4929.46	2.79
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.28542	1290.33	368.29	1106.18	3401.74	2.64
102	0.30246	922.04	278.88	782.60	2295.56	2.49
103	0.32006	643.16	205.85	540.23	1512.97	2.35
104	0.33818	437.31	147.89	363.36	972.74	2.22

105	0.35680	289.42	103.26	237.79	609.37	2.11
106	0.37585	186.15	69.97	151.17	371.59	2.00
107	0.39530	116.19	45.93	93.22	220.42	1.90
108	0.41509	70.26	29.16	55.68	127.19	1.81
109	0.43515	41.10	17.88	32.15	71.52	1.74
110	1.00000	23.21	23.21	39.36	39.36	1.70

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 1 – Ambos os sexos – 1991

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

0	0.04505	100000.00	4505.00	97747.50	6705699.29	67.06
1	0.00773	95495.00	738.18	95125.91	6607951.79	69.20
2	0.00299	94756.82	283.32	94615.16	6512825.88	68.73
3	0.00155	94473.50	146.43	94400.28	6418210.71	67.94
4	0.00096	94327.07	90.55	94281.79	6323810.43	67.04
5	0.00069	94236.51	65.02	94204.00	6229528.64	66.11
6	0.00056	94171.49	52.74	94145.12	6135324.64	65.15
7	0.00049	94118.75	46.12	94095.69	6041179.52	64.19
8	0.00046	94072.64	43.27	94051.00	5947083.82	63.22
9	0.00045	94029.36	42.31	94008.21	5853032.82	62.25
10	0.00047	93987.05	44.17	93964.96	5759024.62	61.27
11	0.00052	93942.87	48.85	93918.45	5665059.66	60.30
12	0.00058	93894.02	54.46	93866.80	5571141.21	59.33
13	0.00068	93839.57	63.81	93807.66	5477274.41	58.37
14	0.00080	93775.76	75.02	93738.24	5383466.75	57.41
15	0.00094	93700.73	88.08	93656.70	5289728.51	56.45
16	0.00110	93612.66	102.97	93561.17	5196071.81	55.51
17	0.00128	93509.68	119.69	93449.84	5102510.64	54.57
18	0.00146	93389.99	136.35	93321.81	5009060.81	53.64
19	0.00165	93253.64	153.87	93176.71	4915738.99	52.71
20	0.00183	93099.77	170.37	93014.59	4822562.29	51.80
21	0.00200	92929.40	185.86	92836.47	4729547.70	50.89
22	0.00216	92743.54	200.33	92643.38	4636711.23	49.99
23	0.00231	92543.21	213.77	92436.33	4544067.85	49.10
24	0.00245	92329.44	226.21	92216.34	4451631.53	48.21
25	0.00257	92103.23	236.71	91984.88	4359415.19	47.33
26	0.00269	91866.53	247.12	91742.97	4267430.31	46.45
27	0.00279	91619.41	255.62	91491.60	4175687.34	45.58
28	0.00289	91363.79	264.04	91231.77	4084195.75	44.70
29	0.00298	91099.75	271.48	90964.01	3992963.98	43.83
30	0.00307	90828.27	278.84	90688.85	3901999.97	42.96
31	0.00316	90549.43	286.14	90406.36	3811311.12	42.09
32	0.00326	90263.29	294.26	90116.16	3720904.77	41.22
33	0.00336	89969.03	302.30	89817.88	3630788.60	40.36
34	0.00347	89666.74	311.14	89511.16	3540970.72	39.49
35	0.00360	89355.59	321.68	89194.75	3451459.56	38.63
36	0.00374	89033.91	332.99	88867.42	3362264.80	37.76
37	0.00390	88700.93	345.93	88527.96	3273397.39	36.90
38	0.00407	88354.99	359.60	88175.19	3184869.43	36.05
39	0.00427	87995.39	375.74	87807.52	3096694.24	35.19
40	0.00449	87619.65	393.41	87422.94	3008886.72	34.34
41	0.00474	87226.23	413.45	87019.51	2921463.78	33.49
42	0.00501	86812.78	434.93	86595.32	2834444.27	32.65
43	0.00532	86377.85	459.53	86148.09	2747848.95	31.81
44	0.00565	85918.32	485.44	85675.60	2661700.87	30.98
45	0.00602	85432.88	514.31	85175.73	2576025.27	30.15
46	0.00642	84918.58	545.18	84645.99	2490849.54	29.33
47	0.00687	84373.40	579.65	84083.58	2406203.55	28.52
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00735	83793.75	615.88	83485.81	2322119.98	27.71
49	0.00787	83177.87	654.61	82850.56	2238634.17	26.91
50	0.00845	82523.26	697.32	82174.60	2155783.60	26.12
51	0.00907	81825.94	742.16	81454.86	2073609.00	25.34
52	0.00974	81083.78	789.76	80688.90	1992154.15	24.57
53	0.01047	80294.02	840.68	79873.68	1911465.25	23.81

54	0.01127	79453.34	895.44	79005.62	1831591.57	23.05
55	0.01212	78557.90	952.12	78081.84	1752585.95	22.31
56	0.01305	77605.78	1012.76	77099.40	1674504.10	21.58
57	0.01405	76593.03	1076.13	76054.96	1597404.70	20.86
58	0.01513	75516.89	1142.57	74945.61	1521349.74	20.15
59	0.01630	74374.32	1212.30	73768.17	1446404.13	19.45
60	0.01756	73162.02	1284.73	72519.66	1372635.96	18.76
61	0.01892	71877.30	1359.92	71197.34	1300116.30	18.09
62	0.02038	70517.38	1437.14	69798.81	1228918.96	17.43
63	0.02195	69080.23	1516.31	68322.08	1159120.16	16.78
64	0.02365	67563.92	1597.89	66764.98	1090798.08	16.14
65	0.02548	65966.04	1680.81	65125.63	1024033.10	15.52
66	0.02744	64285.22	1763.99	63403.23	958907.47	14.92
67	0.02956	62521.23	1848.13	61597.17	895504.24	14.32
68	0.03183	60673.11	1931.22	59707.49	833907.07	13.74
69	0.03428	58741.88	2013.67	57735.05	774199.58	13.18
70	0.03690	56728.21	2093.27	55681.57	716464.53	12.63
71	0.03972	54634.94	2170.10	53549.89	660782.96	12.09
72	0.04275	52464.84	2242.87	51343.40	607233.07	11.57
73	0.04599	50221.97	2309.71	49067.11	555889.66	11.07
74	0.04947	47912.26	2370.22	46727.15	506822.55	10.58
75	0.05320	45542.04	2422.84	44330.62	460095.40	10.10
76	0.05719	43119.20	2465.99	41886.21	415764.78	9.64
77	0.06147	40653.22	2498.95	39403.74	373878.57	9.20
78	0.06604	38154.26	2519.71	36894.41	334474.83	8.77
79	0.07093	35634.56	2527.56	34370.78	297580.42	8.35
80	0.07615	33107.00	2521.10	31846.45	263209.65	7.95
81	0.08172	30585.90	2499.48	29336.16	231363.20	7.56
82	0.08766	28086.42	2462.06	26855.39	202027.04	7.19
83	0.09398	25624.36	2408.18	24420.27	175171.65	6.84
84	0.10072	23216.19	2338.33	22047.02	150751.37	6.49
85	0.10788	20877.85	2252.30	19751.70	128704.35	6.16
86	0.11548	18625.55	2150.88	17550.11	108952.65	5.85
87	0.12354	16474.67	2035.28	15457.03	91402.54	5.55
88	0.13209	14439.39	1907.30	13485.74	75945.51	5.26
89	0.14112	12532.09	1768.53	11647.83	62459.77	4.98
90	0.15067	10763.56	1621.75	9952.69	50811.95	4.72
91	0.16075	9141.82	1469.55	8407.04	40859.26	4.47
92	0.17136	7672.27	1314.72	7014.91	32452.21	4.23
93	0.18351	6357.55	1166.69	5774.20	25437.31	4.00
94	0.19528	5190.86	1013.67	4684.03	19663.10	3.79
95	0.20761	4177.19	867.22	3743.58	14979.08	3.59
96	0.22050	3309.97	729.86	2945.04	11235.49	3.39
97	0.23396	2580.11	603.65	2278.29	8290.45	3.21
98	0.24798	1976.47	490.13	1731.40	6012.16	3.04
99	0.26255	1486.34	390.24	1291.22	4280.76	2.88
100	0.27766	1096.10	304.35	943.92	2989.54	2.73
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.29330	791.75	232.22	675.64	2045.62	2.58
102	0.30944	559.53	173.14	472.96	1369.97	2.45
103	0.32605	386.39	125.98	323.40	897.01	2.32
104	0.34312	260.41	89.35	215.73	573.61	2.20
105	0.36060	171.06	61.68	140.22	357.88	2.09
106	0.37846	109.37	41.39	88.68	217.67	1.99
107	0.39665	67.98	26.96	54.50	128.99	1.90

108	0.41514	41.02	17.03	32.50	74.49	1.82
109	0.43386	23.99	10.41	18.78	41.99	1.75
110	1.00000	13.58	13.58	23.20	23.20	1.71

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 2– Homens – 1991

Idade	Q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.05123	100000.00	5123.00	97438.50	6322834.11	63.23
1	0.00862	94877.00	817.84	94468.08	6225395.61	65.62
2	0.00324	94059.16	304.75	93906.78	6130927.52	65.18

3	0.00165	93754.41	154.69	93677.06	6037020.74	64.39
4	0.00103	93599.71	96.41	93551.51	5943343.68	63.50
5	0.00075	93503.31	70.13	93468.24	5849792.17	62.56
6	0.00061	93433.18	56.99	93404.68	5756323.93	61.61
7	0.00055	93376.18	51.36	93350.51	5662919.25	60.65
8	0.00053	93324.83	49.46	93300.10	5569568.74	59.68
9	0.00053	93275.37	49.44	93250.65	5476268.64	58.71
10	0.00057	93225.93	53.14	93199.36	5383018.00	57.74
11	0.00063	93172.79	58.70	93143.44	5289818.64	56.77
12	0.00073	93114.09	67.97	93080.11	5196675.19	55.81
13	0.00086	93046.12	80.02	93006.11	5103595.09	54.85
14	0.00104	92966.10	96.68	92917.76	5010588.98	53.90
15	0.00125	92869.41	116.09	92811.37	4917671.22	52.95
16	0.00150	92753.33	139.13	92683.76	4824859.85	52.02
17	0.00178	92614.20	164.85	92531.77	4732176.09	51.10
18	0.00207	92449.34	191.37	92353.66	4639644.32	50.19
19	0.00238	92257.97	219.57	92148.19	4547290.66	49.29
20	0.00268	92038.40	246.66	91915.07	4455142.48	48.41
21	0.00298	91791.74	273.54	91654.97	4363227.41	47.53
22	0.00326	91518.20	298.35	91369.02	4271572.44	46.67
23	0.00352	91219.85	321.09	91059.30	4180203.42	45.83
24	0.00376	90898.75	341.78	90727.86	4089144.12	44.99
25	0.00398	90556.98	360.42	90376.77	3998416.25	44.15
26	0.00417	90196.56	376.12	90008.50	3908039.48	43.33
27	0.00434	89820.44	389.82	89625.53	3818030.99	42.51
28	0.00449	89430.62	401.54	89229.85	3728405.46	41.69
29	0.00462	89029.07	411.31	88823.42	3639175.61	40.88
30	0.00474	88617.76	420.05	88407.74	3550352.19	40.06
31	0.00485	88197.71	427.76	87983.83	3461944.46	39.25
32	0.00496	87769.95	435.34	87552.28	3373960.62	38.44
33	0.00507	87334.61	442.79	87113.22	3286408.34	37.63
34	0.00519	86891.83	450.97	86666.34	3199295.12	36.82
35	0.00531	86440.86	459.00	86211.36	3112628.78	36.01
36	0.00545	85981.86	468.60	85747.56	3026417.42	35.20
37	0.00561	85513.26	479.73	85273.39	2940669.86	34.39
38	0.00578	85033.53	491.49	84787.78	2855396.47	33.58
39	0.00598	84542.03	505.56	84289.25	2770608.69	32.77
40	0.00621	84036.47	521.87	83775.54	2686319.43	31.97
41	0.00647	83514.61	540.34	83244.44	2602543.90	31.16
42	0.00676	82974.27	560.91	82693.81	2519299.46	30.36
43	0.00708	82413.36	583.49	82121.62	2436605.65	29.57
44	0.00745	81829.87	609.63	81525.06	2354484.03	28.77
45	0.00785	81220.24	637.58	80901.45	2272958.97	27.99
46	0.00830	80582.66	668.84	80248.24	2192057.52	27.20
47	0.00880	79913.83	703.24	79562.21	2111809.27	26.43
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00934	79210.58	739.83	78840.67	2032247.07	25.66
49	0.00994	78470.76	780.00	78080.76	1953406.40	24.89
50	0.01060	77690.76	823.52	77279.00	1875325.64	24.14
51	0.01132	76867.24	870.14	76432.17	1798046.64	23.39
52	0.01211	75997.10	920.32	75536.94	1721614.47	22.65
53	0.01296	75076.77	972.99	74590.28	1646077.54	21.93
54	0.01389	74103.78	1029.30	73589.13	1571487.26	21.21
55	0.01489	73074.48	1088.08	72530.44	1497898.13	20.50
56	0.01599	71986.40	1151.06	71410.87	1425367.69	19.80

57	0.01717	70835.34	1216.24	70227.22	1353956.83	19.11
58	0.01844	69619.09	1283.78	68977.21	1283729.61	18.44
59	0.01982	68335.32	1354.41	67658.11	1214752.41	17.78
60	0.02131	66980.91	1427.36	66267.23	1147094.29	17.13
61	0.02292	65553.55	1502.49	64802.30	1080827.06	16.49
62	0.02465	64051.06	1578.86	63261.63	1016024.76	15.86
63	0.02651	62472.20	1656.14	61644.13	952763.12	15.25
64	0.02852	60816.06	1734.47	59948.83	891118.99	14.65
65	0.03068	59081.59	1812.62	58175.28	831170.16	14.07
66	0.03301	57268.97	1890.45	56323.74	772994.89	13.50
67	0.03550	55378.52	1965.94	54395.55	716671.14	12.94
68	0.03819	53412.58	2039.83	52392.67	662275.59	12.40
69	0.04107	51372.75	2109.88	50317.81	609882.93	11.87
70	0.04416	49262.88	2175.45	48175.15	559565.11	11.36
71	0.04748	47087.43	2235.71	45969.57	511389.96	10.86
72	0.05103	44851.72	2288.78	43707.32	465420.39	10.38
73	0.05483	42562.93	2333.73	41396.07	421713.06	9.91
74	0.05891	40229.21	2369.90	39044.26	380316.99	9.45
75	0.06327	37859.30	2395.36	36661.63	341272.74	9.01
76	0.06793	35463.95	2409.07	34259.41	304611.11	8.59
77	0.07291	33054.88	2410.03	31849.86	270351.70	8.18
78	0.07822	30644.85	2397.04	29446.33	238501.83	7.78
79	0.08389	28247.81	2369.71	27062.95	209055.51	7.40
80	0.08992	25878.10	2326.96	24714.62	181992.55	7.03
81	0.09635	23551.14	2269.15	22416.57	157277.93	6.68
82	0.10319	21281.99	2196.09	20183.94	134861.36	6.34
83	0.11045	19085.90	2108.04	18031.88	114677.42	6.01
84	0.11816	16977.86	2006.10	15974.81	96645.54	5.69
85	0.12632	14971.76	1891.30	14026.11	80670.73	5.39
86	0.13510	13080.46	1767.15	12196.89	66644.62	5.09
87	0.14453	11313.31	1635.09	10495.77	54447.73	4.81
88	0.15466	9678.22	1496.83	8929.81	43951.96	4.54
89	0.16554	8181.39	1354.37	7504.20	35022.16	4.28
90	0.17723	6827.02	1209.96	6222.04	27517.96	4.03
91	0.18978	5617.06	1065.99	5084.06	21295.92	3.79
92	0.20324	4551.07	924.96	4088.59	16211.86	3.56
93	0.21768	3626.11	789.31	3231.45	12123.27	3.34
94	0.23315	2836.80	661.39	2506.10	8891.82	3.13
95	0.24971	2175.41	543.23	1903.79	6385.71	2.94
96	0.26744	1632.18	436.51	1413.92	4481.92	2.75
97	0.28639	1195.67	342.43	1024.45	3068.00	2.57
98	0.30662	853.24	261.62	722.43	2043.54	2.40
99	0.32820	591.62	194.17	494.53	1321.12	2.23
100	0.35119	397.44	139.58	327.66	826.59	2.08
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.37563	257.87	96.86	209.44	498.93	1.93
102	0.40158	161.00	64.66	128.68	289.50	1.80
103	0.42909	96.35	41.34	75.68	160.82	1.67
104	0.45818	55.01	25.20	42.40	85.14	1.55
105	0.48889	29.80	14.57	22.52	42.74	1.43
106	0.52123	15.23	7.94	11.26	20.22	1.33
107	0.55519	7.29	4.05	5.27	8.96	1.23
108	0.59078	3.24	1.92	2.29	3.69	1.14
109	0.62795	1.33	0.83	0.91	1.40	1.06
110	1.00000	0.49	0.49	0.49	0.49	1.00

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 2 – Mulheres – 1991

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.03869	100000.00	3869.00	98065.50	7122496.73	71.22
1	0.00677	96131.00	650.81	95805.60	7024431.23	73.07
2	0.00273	95480.19	260.66	95349.86	6928625.64	72.57
3	0.00145	95219.53	138.07	95150.50	6833275.78	71.76
4	0.00090	95081.46	85.57	95038.68	6738125.28	70.87
5	0.00063	94995.89	59.85	94965.97	6643086.60	69.93

6	0.00048	94936.04	45.57	94913.26	6548120.63	68.97
7	0.00040	94890.47	37.96	94871.50	6453207.37	68.01
8	0.00037	94852.52	35.10	94834.97	6358335.88	67.03
9	0.00036	94817.42	34.13	94800.36	6263500.91	66.06
10	0.00037	94783.29	35.07	94765.75	6168700.55	65.08
11	0.00039	94748.22	36.95	94729.74	6073934.80	64.11
12	0.00043	94711.27	40.73	94690.90	5979205.06	63.13
13	0.00048	94670.54	45.44	94647.82	5884514.16	62.16
14	0.00053	94625.10	50.15	94600.02	5789866.34	61.19
15	0.00059	94574.95	55.80	94547.05	5695266.31	60.22
16	0.00065	94519.15	61.44	94488.43	5600719.26	59.25
17	0.00071	94457.71	67.06	94424.18	5506230.84	58.29
18	0.00078	94390.65	73.62	94353.83	5411806.66	57.33
19	0.00084	94317.02	79.23	94277.41	5317452.82	56.38
20	0.00090	94237.79	84.81	94195.39	5223175.42	55.43
21	0.00096	94152.98	90.39	94107.79	5128980.03	54.47
22	0.00101	94062.59	95.00	94015.09	5034872.24	53.53
23	0.00107	93967.59	100.55	93917.32	4940857.15	52.58
24	0.00113	93867.05	106.07	93814.01	4846939.83	51.64
25	0.00119	93760.98	111.58	93705.19	4753125.82	50.69
26	0.00125	93649.40	117.06	93590.87	4659420.63	49.75
27	0.00132	93532.34	123.46	93470.61	4565829.76	48.82
28	0.00138	93408.88	128.90	93344.42	4472359.16	47.88
29	0.00146	93279.97	136.19	93211.88	4379014.73	46.94
30	0.00154	93143.78	143.44	93072.06	4285802.86	46.01
31	0.00162	93000.34	150.66	92925.01	4192730.79	45.08
32	0.00172	92849.68	159.70	92769.83	4099805.78	44.16
33	0.00182	92689.98	168.70	92605.63	4007035.95	43.23
34	0.00193	92521.28	178.57	92432.00	3914430.32	42.31
35	0.00206	92342.72	190.23	92247.60	3821998.32	41.39
36	0.00219	92152.49	201.81	92051.58	3729750.72	40.47
37	0.00234	91950.68	215.16	91843.09	3637699.13	39.56
38	0.00250	91735.51	229.34	91620.84	3545856.04	38.65
39	0.00268	91506.17	245.24	91383.56	3454235.20	37.75
40	0.00288	91260.94	262.83	91129.52	3362851.64	36.85
41	0.00309	90998.11	281.18	90857.51	3271722.12	35.95
42	0.00332	90716.92	301.18	90566.33	3180864.60	35.06
43	0.00358	90415.74	323.69	90253.90	3090298.27	34.18
44	0.00386	90092.05	347.76	89918.18	3000044.38	33.30
45	0.00416	89744.30	373.34	89557.63	2910126.20	32.43
46	0.00449	89370.96	401.28	89170.32	2820568.57	31.56
47	0.00485	88969.69	431.50	88753.93	2731398.25	30.70
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00525	88538.18	464.83	88305.77	2642644.31	29.85
49	0.00567	88073.36	499.38	87823.67	2554338.54	29.00
50	0.00614	87573.98	537.70	87305.13	2466514.87	28.16
51	0.00665	87036.28	578.79	86746.88	2379209.74	27.34
52	0.00720	86457.49	622.49	86146.24	2292462.86	26.52
53	0.00779	85834.99	668.65	85500.66	2206316.62	25.70
54	0.00844	85166.34	718.80	84806.94	2120815.96	24.90
55	0.00914	84447.53	771.85	84061.61	2036009.02	24.11
56	0.00991	83675.68	829.23	83261.07	1951947.41	23.33
57	0.01074	82846.46	889.77	82401.57	1868686.34	22.56
58	0.01164	81956.69	953.98	81479.70	1786284.77	21.80
59	0.01261	81002.71	1021.44	80491.99	1704805.07	21.05

60	0.01367	79981.27	1093.34	79434.59	1624313.08	20.31
61	0.01481	78887.92	1168.33	78303.76	1544878.49	19.58
62	0.01605	77719.59	1247.40	77095.89	1466574.73	18.87
63	0.01739	76472.19	1329.85	75807.27	1389478.84	18.17
64	0.01885	75142.34	1416.43	74434.12	1313671.57	17.48
65	0.02042	73725.91	1505.48	72973.17	1239237.45	16.81
66	0.02213	72220.43	1598.24	71421.31	1166264.28	16.15
67	0.02397	70622.19	1692.81	69775.78	1094842.98	15.50
68	0.02596	68929.37	1789.41	68034.67	1025067.20	14.87
69	0.02812	67139.97	1887.98	66195.98	957032.53	14.25
70	0.03045	65251.99	1986.92	64258.53	890836.55	13.65
71	0.03297	63265.07	2085.85	62222.14	826578.02	13.07
72	0.03568	61179.22	2182.87	60087.78	764355.87	12.49
73	0.03862	58996.34	2278.44	57857.12	704268.09	11.94
74	0.04178	56717.91	2369.67	55533.07	646410.97	11.40
75	0.04519	54348.23	2456.00	53120.23	590877.90	10.87
76	0.04887	51892.23	2535.97	50624.25	537757.67	10.36
77	0.05283	49356.26	2607.49	48052.52	487133.42	9.87
78	0.05709	46748.77	2668.89	45414.33	439080.90	9.39
79	0.06167	44079.88	2718.41	42720.68	393666.58	8.93
80	0.06659	41361.48	2754.26	39984.35	350945.90	8.48
81	0.07188	38607.22	2775.09	37219.67	310961.55	8.05
82	0.07755	35832.13	2778.78	34442.74	273741.88	7.64
83	0.08363	33053.35	2764.25	31671.22	239299.14	7.24
84	0.09014	30289.10	2730.26	28923.97	207627.92	6.85
85	0.09710	27558.84	2676.08	26220.79	178703.95	6.48
86	0.10460	24882.75	2602.85	23581.33	152483.16	6.13
87	0.11269	22279.90	2510.62	21024.59	128901.83	5.79
88	0.12139	19769.28	2399.77	18569.40	107877.24	5.46
89	0.13076	17369.51	2271.21	16233.91	89307.85	5.14
90	0.14084	15098.31	2126.46	14035.08	73073.93	4.84
91	0.15168	12971.85	1967.63	11988.04	59038.86	4.55
92	0.16334	11004.22	1797.43	10105.51	47050.82	4.28
93	0.17586	9206.79	1619.10	8397.25	36945.31	4.01
94	0.18930	7587.70	1436.32	6869.53	28548.07	3.76
95	0.20371	6151.37	1253.08	5524.83	21678.53	3.52
96	0.21915	4898.29	1073.45	4361.57	16153.70	3.30
97	0.23567	3824.84	901.42	3374.14	11792.13	3.08
98	0.25334	2923.43	740.63	2553.11	8418.00	2.88
99	0.27221	2182.80	594.18	1885.71	5864.88	2.69
100	0.29233	1588.61	464.41	1356.41	3979.18	2.50
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.31376	1124.21	352.73	947.84	2622.77	2.33
102	0.33654	771.47	259.64	641.66	1674.92	2.17
103	0.36073	511.84	184.63	419.52	1033.27	2.02
104	0.38635	327.20	126.41	264.00	613.75	1.88
105	0.41344	200.79	83.01	159.28	349.75	1.74
106	0.44202	117.78	52.06	91.75	190.46	1.62
107	0.47212	65.72	31.03	50.20	98.72	1.50
108	0.50372	34.69	17.47	25.95	48.52	1.40
109	0.53684	17.22	9.24	12.59	22.56	1.31
110	1.00000	7.97	7.97	9.97	9.97	1.25

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 2 – Ambos os sexos – 1991

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.04505	100000.00	4505.00	97747.50	6703570.09	67.04
1	0.00773	95495.00	738.18	95125.91	6605822.59	69.17
2	0.00299	94756.82	283.32	94615.16	6510696.67	68.71
3	0.00155	94473.50	146.43	94400.28	6416081.51	67.91
4	0.00096	94327.07	90.55	94281.79	6321681.23	67.02
5	0.00069	94236.51	65.02	94204.00	6227399.44	66.08
6	0.00056	94171.49	52.74	94145.12	6133195.44	65.13
7	0.00049	94118.75	46.12	94095.69	6039050.32	64.16
8	0.00046	94072.64	43.27	94051.00	5944954.62	63.20

9	0.00045	94029.36	42.31	94008.21	5850903.62	62.22
10	0.00047	93987.05	44.17	93964.96	5756895.42	61.25
11	0.00052	93942.87	48.85	93918.45	5662930.45	60.28
12	0.00058	93894.02	54.46	93866.80	5569012.01	59.31
13	0.00068	93839.57	63.81	93807.66	5475145.21	58.35
14	0.00080	93775.76	75.02	93738.24	5381337.55	57.39
15	0.00094	93700.73	88.08	93656.70	5287599.30	56.43
16	0.00110	93612.66	102.97	93561.17	5193942.61	55.48
17	0.00128	93509.68	119.69	93449.84	5100381.44	54.54
18	0.00146	93389.99	136.35	93321.81	5006931.60	53.61
19	0.00165	93253.64	153.87	93176.71	4913609.79	52.69
20	0.00183	93099.77	170.37	93014.59	4820433.08	51.78
21	0.00200	92929.40	185.86	92836.47	4727418.50	50.87
22	0.00216	92743.54	200.33	92643.38	4634582.03	49.97
23	0.00231	92543.21	213.77	92436.33	4541938.65	49.08
24	0.00245	92329.44	226.21	92216.34	4449502.32	48.19
25	0.00257	92103.23	236.71	91984.88	4357285.99	47.31
26	0.00269	91866.53	247.12	91742.97	4265301.11	46.43
27	0.00279	91619.41	255.62	91491.60	4173558.14	45.55
28	0.00289	91363.79	264.04	91231.77	4082066.55	44.68
29	0.00298	91099.75	271.48	90964.01	3990834.78	43.81
30	0.00307	90828.27	278.84	90688.85	3899870.77	42.94
31	0.00316	90549.43	286.14	90406.36	3809181.92	42.07
32	0.00326	90263.29	294.26	90116.16	3718775.56	41.20
33	0.00336	89969.03	302.30	89817.88	3628659.40	40.33
34	0.00347	89666.74	311.14	89511.16	3538841.52	39.47
35	0.00360	89355.59	321.68	89194.75	3449330.36	38.60
36	0.00374	89033.91	332.99	88867.42	3360135.60	37.74
37	0.00390	88700.93	345.93	88527.96	3271268.18	36.88
38	0.00407	88354.99	359.60	88175.19	3182740.23	36.02
39	0.00427	87995.39	375.74	87807.52	3094565.04	35.17
40	0.00449	87619.65	393.41	87422.94	3006757.52	34.32
41	0.00474	87226.23	413.45	87019.51	2919334.58	33.47
42	0.00501	86812.78	434.93	86595.32	2832315.07	32.63
43	0.00532	86377.85	459.53	86148.09	2745719.75	31.79
44	0.00565	85918.32	485.44	85675.60	2659571.67	30.95
45	0.00602	85432.88	514.31	85175.73	2573896.07	30.13
46	0.00642	84918.58	545.18	84645.99	2488720.34	29.31
47	0.00687	84373.40	579.65	84083.58	2404074.35	28.49
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00735	83793.75	615.88	83485.81	2319990.78	27.69
49	0.00787	83177.87	654.61	82850.56	2236504.97	26.89
50	0.00845	82523.26	697.32	82174.60	2153654.40	26.10
51	0.00907	81825.94	742.16	81454.86	2071479.80	25.32
52	0.00974	81083.78	789.76	80688.90	1990024.95	24.54
53	0.01047	80294.02	840.68	79873.68	1909336.05	23.78
54	0.01127	79453.34	895.44	79005.62	1829462.37	23.03
55	0.01212	78557.90	952.12	78081.84	1750456.74	22.28
56	0.01305	77605.78	1012.76	77099.40	1672374.90	21.55
57	0.01405	76593.03	1076.13	76054.96	1595275.50	20.83
58	0.01513	75516.89	1142.57	74945.61	1519220.54	20.12
59	0.01630	74374.32	1212.30	73768.17	1444274.93	19.42
60	0.01756	73162.02	1284.73	72519.66	1370506.76	18.73
61	0.01892	71877.30	1359.92	71197.34	1297987.10	18.06
62	0.02038	70517.38	1437.14	69798.81	1226789.76	17.40

63	0.02195	69080.23	1516.31	68322.08	1156990.96	16.75
64	0.02365	67563.92	1597.89	66764.98	1088668.88	16.11
65	0.02548	65966.04	1680.81	65125.63	1021903.90	15.49
66	0.02744	64285.22	1763.99	63403.23	956778.27	14.88
67	0.02956	62521.23	1848.13	61597.17	893375.04	14.29
68	0.03183	60673.11	1931.22	59707.49	831777.87	13.71
69	0.03428	58741.88	2013.67	57735.05	772070.38	13.14
70	0.03690	56728.21	2093.27	55681.57	714335.33	12.59
71	0.03972	54634.94	2170.10	53549.89	658653.76	12.06
72	0.04275	52464.84	2242.87	51343.40	605103.87	11.53
73	0.04599	50221.97	2309.71	49067.11	553760.46	11.03
74	0.04947	47912.26	2370.22	46727.15	504693.35	10.53
75	0.05320	45542.04	2422.84	44330.62	457966.20	10.06
76	0.05719	43119.20	2465.99	41886.21	413635.58	9.59
77	0.06147	40653.22	2498.95	39403.74	371749.37	9.14
78	0.06604	38154.26	2519.71	36894.41	332345.63	8.71
79	0.07093	35634.56	2527.56	34370.78	295451.22	8.29
80	0.07615	33107.00	2521.10	31846.45	261080.44	7.89
81	0.08172	30585.90	2499.48	29336.16	229234.00	7.49
82	0.08766	28086.42	2462.06	26855.39	199897.84	7.12
83	0.09398	25624.36	2408.18	24420.27	173042.45	6.75
84	0.10072	23216.19	2338.33	22047.02	148622.17	6.40
85	0.10787	20877.85	2252.17	19751.77	126575.15	6.06
86	0.11559	18625.68	2152.97	17549.20	106823.38	5.74
87	0.12392	16472.72	2041.24	15452.10	89274.18	5.42
88	0.13290	14431.47	1917.90	13472.53	73822.09	5.12
89	0.14258	12513.58	1784.22	11621.47	60349.56	4.82
90	0.15303	10729.35	1641.89	9908.41	48728.10	4.54
91	0.16429	9087.46	1492.98	8340.97	38819.69	4.27
92	0.17643	7594.48	1339.88	6924.54	30478.72	4.01
93	0.18951	6254.60	1185.28	5661.96	23554.17	3.77
94	0.20359	5069.32	1032.05	4553.30	17892.21	3.53
95	0.21874	4037.27	883.13	3595.71	13338.91	3.30
96	0.23504	3154.14	741.36	2783.46	9743.21	3.09
97	0.25256	2412.78	609.37	2108.09	6959.74	2.88
98	0.27137	1803.41	489.38	1558.72	4851.65	2.69
99	0.29154	1314.02	383.08	1122.48	3292.93	2.51
100	0.31314	930.94	291.51	785.18	2170.45	2.33
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.33625	639.43	215.01	531.92	1385.27	2.17
102	0.36094	424.42	153.19	347.82	853.35	2.01
103	0.38726	271.23	105.04	218.71	505.52	1.86
104	0.41527	166.19	69.02	131.69	286.81	1.73
105	0.44502	97.18	43.25	75.56	155.12	1.60
106	0.47656	53.93	25.70	41.08	79.57	1.48
107	0.50989	28.23	14.39	21.03	38.49	1.36
108	0.54503	13.84	7.54	10.07	17.45	1.26
109	0.58197	6.30	3.66	4.46	7.39	1.17
110	1.00000	2.63	2.63	2.92	2.92	1.11

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 3– Homens – 1991

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.05176	100000.00	5176.46	97411.77	6320010.27	63.20
1	0.00862	94823.54	817.63	94414.72	6222598.50	65.62
2	0.00324	94005.91	305.02	93853.40	6128183.78	65.19
3	0.00166	93700.88	155.41	93623.18	6034330.38	64.40
4	0.00103	93545.47	96.30	93497.32	5940707.20	63.51
5	0.00075	93449.17	70.06	93414.14	5847209.89	62.57
6	0.00061	93379.11	56.94	93350.63	5753795.75	61.62
7	0.00055	93322.16	51.31	93296.51	5660445.11	60.65
8	0.00053	93270.85	49.42	93246.14	5567148.61	59.69
9	0.00053	93221.43	49.39	93196.73	5473902.47	58.72
10	0.00057	93172.03	53.09	93145.49	5380705.74	57.75
11	0.00063	93118.94	58.65	93089.62	5287560.25	56.78

12	0.00073	93060.30	67.91	93026.34	5194470.63	55.82
13	0.00086	92992.39	79.94	92952.42	5101444.29	54.86
14	0.00104	92912.45	96.58	92864.16	5008491.87	53.91
15	0.00125	92815.87	115.95	92757.89	4915627.72	52.96
16	0.00150	92699.92	138.95	92630.45	4822869.82	52.03
17	0.00178	92560.98	164.61	92478.67	4730239.37	51.10
18	0.00207	92396.36	191.06	92300.83	4637760.71	50.19
19	0.00238	92205.30	219.19	92095.71	4545459.87	49.30
20	0.00269	91986.11	247.11	91862.56	4453364.17	48.41
21	0.00298	91739.00	272.98	91602.51	4361501.61	47.54
22	0.00326	91466.03	298.61	91316.72	4269899.10	46.68
23	0.00352	91167.42	321.25	91006.79	4178582.37	45.83
24	0.00376	90846.17	341.85	90675.24	4087575.58	44.99
25	0.00398	90504.32	360.39	90324.12	3996900.33	44.16
26	0.00417	90143.93	376.02	89955.92	3906576.21	43.34
27	0.00434	89767.91	389.64	89573.09	3816620.29	42.52
28	0.00449	89378.27	401.30	89177.62	3727047.20	41.70
29	0.00462	88976.97	411.01	88771.46	3637869.58	40.89
30	0.00474	88565.96	419.69	88356.11	3549098.11	40.07
31	0.00486	88146.27	428.23	87932.15	3460742.00	39.26
32	0.00497	87718.04	435.75	87500.16	3372809.85	38.45
33	0.00508	87282.29	443.14	87060.72	3285309.69	37.64
34	0.00519	86839.15	450.39	86613.95	3198248.97	36.83
35	0.00532	86388.75	459.23	86159.14	3111635.02	36.02
36	0.00546	85929.53	468.75	85695.15	3025475.88	35.21
37	0.00560	85460.77	478.94	85221.30	2939780.73	34.40
38	0.00578	84981.83	491.47	84736.10	2854559.43	33.59
39	0.00598	84490.36	505.43	84237.65	2769823.33	32.78
40	0.00621	83984.94	521.60	83724.13	2685585.68	31.98
41	0.00647	83463.33	539.92	83193.37	2601861.55	31.17
42	0.00676	82923.41	560.32	82643.25	2518668.18	30.37
43	0.00708	82363.09	583.53	82071.32	2436024.93	29.58
44	0.00744	81779.56	608.62	81475.25	2353953.60	28.78
45	0.00785	81170.94	637.12	80852.38	2272478.35	28.00
46	0.00830	80533.82	668.06	80199.79	2191625.97	27.21
47	0.00880	79865.76	702.91	79514.31	2111426.18	26.44
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00935	79162.85	739.87	78792.92	2031911.87	25.67
49	0.00994	78422.99	779.55	78033.21	1953118.95	24.90
50	0.01060	77643.44	823.29	77231.79	1875085.74	24.15
51	0.01133	76820.14	870.03	76385.13	1797853.95	23.40
52	0.01211	75950.12	919.47	75490.38	1721468.82	22.67
53	0.01296	75030.65	972.06	74544.61	1645978.44	21.94
54	0.01389	74058.58	1028.88	73544.14	1571433.82	21.22
55	0.01490	73029.70	1088.01	72485.70	1497889.68	20.51
56	0.01598	71941.69	1149.72	71366.83	1425403.99	19.81
57	0.01716	70791.97	1214.89	70184.52	1354037.16	19.13
58	0.01844	69577.08	1282.89	68935.63	1283852.63	18.45
59	0.01982	68294.18	1353.70	67617.34	1214917.00	17.79
60	0.02131	66940.49	1426.53	66227.22	1147299.67	17.14
61	0.02291	65513.95	1501.21	64763.34	1081072.45	16.50
62	0.02465	64012.74	1578.06	63223.71	1016309.10	15.88
63	0.02651	62434.67	1655.38	61606.98	953085.40	15.27
64	0.02852	60779.29	1733.27	59912.66	891478.41	14.67
65	0.03068	59046.02	1811.65	58140.20	831565.76	14.08

66	0.03301	57234.37	1889.09	56289.83	773425.56	13.51
67	0.03551	55345.29	1965.21	54362.68	717135.73	12.96
68	0.03819	53380.07	2038.41	52360.87	662773.05	12.42
69	0.04107	51341.67	2108.55	50287.39	610412.18	11.89
70	0.04416	49233.12	2174.27	48145.98	560124.79	11.38
71	0.04748	47058.84	2234.15	45941.77	511978.81	10.88
72	0.05102	44824.69	2287.14	43681.12	466037.04	10.40
73	0.05483	42537.55	2332.51	41371.29	422355.92	9.93
74	0.05891	40205.04	2368.56	39020.76	380984.63	9.48
75	0.06327	37836.48	2394.02	36639.47	341963.87	9.04
76	0.06793	35442.45	2407.66	34238.62	305324.40	8.61
77	0.07290	33034.79	2408.31	31830.64	271085.78	8.21
78	0.07822	30626.49	2395.50	29428.74	239255.14	7.81
79	0.08389	28230.99	2368.22	27046.88	209826.40	7.43
80	0.08993	25862.76	2325.74	24699.89	182779.52	7.07
81	0.09635	23537.02	2267.86	22403.09	158079.63	6.72
82	0.10319	21269.16	2194.69	20171.81	135676.54	6.38
83	0.11045	19074.46	2106.84	18021.04	115504.72	6.06
84	0.11816	16967.62	2004.91	15965.17	97483.68	5.75
85	0.12612	14962.72	1887.16	14019.14	81518.51	5.45
86	0.13436	13075.55	1756.85	12197.13	67499.37	5.16
87	0.14263	11318.70	1614.37	10511.52	55302.24	4.89
88	0.15321	9704.33	1486.82	8960.92	44790.73	4.62
89	0.16300	8217.51	1339.44	7547.79	35829.81	4.36
90	0.17525	6878.07	1205.40	6275.37	28282.02	4.11
91	0.19007	5672.66	1078.22	5133.55	22006.65	3.88
92	0.20353	4594.44	935.09	4126.90	16873.10	3.67
93	0.21992	3659.35	804.78	3256.96	12746.20	3.48
94	0.22796	2854.57	650.73	2529.21	9489.24	3.32
95	0.24042	2203.84	529.85	1938.92	6960.03	3.16
96	0.25415	1673.99	425.44	1461.27	5021.11	3.00
97	0.26817	1248.55	334.82	1081.14	3559.84	2.85
98	0.28243	913.73	258.06	784.70	2478.70	2.71
99	0.29688	655.67	194.66	558.34	1694.00	2.58
100	0.31148	461.01	143.59	389.22	1135.66	2.46
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.32616	317.42	103.53	265.66	746.44	2.35
102	0.34086	213.89	72.91	177.44	480.78	2.25
103	0.35554	140.98	50.13	115.92	303.35	2.15
104	0.37013	90.86	33.63	74.04	187.42	2.06
105	0.38458	57.23	22.01	46.22	113.38	1.98
106	0.39884	35.22	14.05	28.20	67.16	1.91
107	0.41285	21.17	8.74	16.80	38.96	1.84
108	0.42657	12.43	5.30	9.78	22.16	1.78
109	0.43995	7.13	3.14	5.56	12.38	1.74
110	1.00000	3.99	3.99	6.82	6.82	1.71

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 3 – Mulheres – 1991

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.03899	100000.00	3899.46	98050.27	7108997.23	71.09
1	0.00677	96100.54	650.31	95775.38	7010946.96	72.95
2	0.00274	95450.23	261.18	95319.64	6915171.58	72.45
3	0.00145	95189.05	137.92	95120.09	6819851.94	71.65
4	0.00090	95051.13	85.51	95008.37	6724731.85	70.75
5	0.00063	94965.62	59.81	94935.71	6629723.48	69.81
6	0.00048	94905.81	45.54	94883.04	6534787.76	68.86
7	0.00040	94860.27	37.94	94841.30	6439904.73	67.89
8	0.00037	94822.33	35.08	94804.79	6345063.43	66.92
9	0.00036	94787.25	34.12	94770.19	6250258.64	65.94
10	0.00037	94753.13	35.05	94735.61	6155488.45	64.96
11	0.00039	94718.08	36.93	94699.61	6060752.84	63.99
12	0.00043	94681.15	40.70	94660.80	5966053.23	63.01
13	0.00048	94640.44	45.42	94617.74	5871392.43	62.04

14	0.00053	94595.03	50.12	94569.97	5776774.69	61.07
15	0.00059	94544.91	55.77	94517.02	5682204.73	60.10
16	0.00065	94489.14	61.40	94458.44	5587687.70	59.14
17	0.00071	94427.74	67.02	94394.23	5493229.26	58.17
18	0.00078	94360.72	73.57	94323.94	5398835.03	57.21
19	0.00084	94287.15	79.17	94247.57	5304511.09	56.26
20	0.00090	94207.98	84.75	94165.61	5210263.53	55.31
21	0.00096	94123.23	90.31	94078.08	5116097.92	54.36
22	0.00101	94032.92	94.93	93985.46	5022019.84	53.41
23	0.00107	93937.99	100.46	93887.76	4928034.39	52.46
24	0.00113	93837.53	105.98	93784.54	4834146.62	51.52
25	0.00119	93731.56	111.47	93675.82	4740362.08	50.57
26	0.00125	93620.08	116.95	93561.61	4646686.26	49.63
27	0.00132	93503.13	123.34	93441.46	4553124.65	48.69
28	0.00139	93379.79	129.71	93314.93	4459683.20	47.76
29	0.00146	93250.08	136.05	93182.06	4366368.26	46.82
30	0.00154	93114.03	143.29	93042.39	4273186.21	45.89
31	0.00162	92970.75	150.49	92895.50	4180143.81	44.96
32	0.00172	92820.26	159.51	92740.50	4087248.31	44.03
33	0.00182	92660.74	168.49	92576.50	3994507.81	43.11
34	0.00193	92492.26	178.34	92403.09	3901931.31	42.19
35	0.00206	92313.92	189.97	92218.93	3809528.22	41.27
36	0.00219	92123.95	201.53	92023.18	3717309.29	40.35
37	0.00234	91922.42	214.85	91814.99	3625286.11	39.44
38	0.00250	91707.57	228.98	91593.08	3533471.12	38.53
39	0.00268	91478.59	244.83	91356.17	3441878.04	37.62
40	0.00288	91233.75	262.38	91102.56	3350521.87	36.72
41	0.00309	90971.38	280.67	90831.04	3259419.31	35.83
42	0.00332	90690.71	301.50	90539.96	3168588.27	34.94
43	0.00357	90389.21	323.02	90227.70	3078048.31	34.05
44	0.00385	90066.19	346.99	89892.70	2987820.61	33.17
45	0.00416	89719.21	373.35	89532.53	2897927.91	32.30
46	0.00449	89345.86	401.15	89145.28	2808395.37	31.43
47	0.00486	88944.70	432.11	88728.65	2719250.09	30.57
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00525	88512.60	464.35	88280.42	2630521.44	29.72
49	0.00567	88048.24	499.57	87798.45	2542241.03	28.87
50	0.00614	87548.67	537.64	87279.85	2454442.57	28.04
51	0.00665	87011.02	578.43	86721.81	2367162.73	27.21
52	0.00719	86432.59	621.80	86121.69	2280440.92	26.38
53	0.00779	85810.79	668.43	85476.58	2194319.23	25.57
54	0.00844	85142.36	718.96	84782.88	2108842.65	24.77
55	0.00915	84423.40	772.30	84037.25	2024059.77	23.98
56	0.00991	83651.10	829.04	83236.58	1940022.51	23.19
57	0.01073	82822.07	888.85	82377.64	1856785.93	22.42
58	0.01163	81933.21	953.04	81456.69	1774408.29	21.66
59	0.01261	80980.17	1021.16	80469.59	1692951.60	20.91
60	0.01367	79959.01	1092.72	79412.65	1612482.01	20.17
61	0.01481	78866.29	1167.97	78282.31	1533069.36	19.44
62	0.01605	77698.32	1247.07	77074.78	1454787.06	18.72
63	0.01740	76451.25	1330.05	75786.22	1377712.27	18.02
64	0.01885	75121.20	1416.08	74413.16	1301926.05	17.33
65	0.02042	73705.12	1505.01	72952.61	1227512.89	16.65
66	0.02212	72200.11	1597.25	71401.48	1154560.28	15.99
67	0.02397	70602.85	1692.30	69756.71	1083158.80	15.34

68	0.02597	68910.56	1789.50	68015.81	1013402.09	14.71
69	0.02812	67121.06	1887.38	66177.37	945386.28	14.08
70	0.03045	65233.68	1986.32	64240.52	879208.91	13.48
71	0.03297	63247.37	2085.11	62204.81	814968.39	12.89
72	0.03568	61162.26	2182.38	60071.07	752763.57	12.31
73	0.03862	58979.88	2277.78	57840.99	692692.50	11.74
74	0.04178	56702.10	2368.94	55517.63	634851.51	11.20
75	0.04520	54333.16	2455.59	53105.37	579333.88	10.66
76	0.04887	51877.57	2535.06	50610.04	526228.52	10.14
77	0.05283	49342.51	2606.61	48039.21	475618.47	9.64
78	0.05708	46735.91	2667.82	45402.00	427579.26	9.15
79	0.06167	44068.08	2717.59	42709.29	382177.27	8.67
80	0.06660	41350.49	2753.78	39973.60	339467.98	8.21
81	0.07188	38596.71	2774.34	37209.54	299494.38	7.76
82	0.07755	35822.37	2778.08	34433.33	262284.84	7.32
83	0.08363	33044.29	2763.51	31662.53	227851.51	6.90
84	0.09015	30280.78	2729.67	28915.95	196188.98	6.48
85	0.10602	27551.12	2920.98	26090.63	167273.03	6.07
86	0.11480	24630.14	2827.49	23216.40	141182.40	5.73
87	0.12342	21802.65	2690.84	20457.24	117966.00	5.41
88	0.13288	19111.82	2539.54	17842.05	97508.77	5.10
89	0.14394	16572.28	2385.47	15379.54	79666.72	4.81
90	0.15374	14186.81	2181.13	13096.24	64287.18	4.53
91	0.16661	12005.67	2000.27	11005.54	51190.93	4.26
92	0.18051	10005.41	1806.12	9102.35	40185.40	4.02
93	0.19665	8199.29	1612.36	7393.11	31083.05	3.79
94	0.20741	6586.92	1366.19	5903.83	23689.94	3.60
95	0.21879	5220.74	1142.23	4649.63	17786.11	3.41
96	0.23300	4078.51	950.31	3603.36	13136.48	3.22
97	0.24764	3128.20	774.66	2740.87	9533.13	3.05
98	0.26263	2353.55	618.11	2044.49	6792.25	2.89
99	0.27793	1735.43	482.33	1494.27	4747.76	2.74
100	0.29347	1253.10	367.75	1069.23	3253.50	2.60
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.30920	885.35	273.75	748.47	2184.27	2.47
102	0.32503	611.60	198.79	512.21	1435.80	2.35
103	0.34089	412.81	140.73	342.45	923.59	2.24
104	0.35673	272.09	97.06	223.56	581.14	2.14
105	0.37246	175.03	65.19	142.43	357.58	2.04
106	0.38801	109.84	42.62	88.53	215.15	1.96
107	0.40332	67.22	27.11	53.66	126.62	1.88
108	0.41833	40.11	16.78	31.72	72.96	1.82
109	0.43299	23.33	10.10	18.28	41.24	1.77
110	1.00000	13.23	13.23	22.96	22.96	1.74

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 3 – Ambos os sexos – 1991

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.04494	100000.00	4493.85	97753.07	6748037.74	67.48
1	0.00764	95506.15	729.56	95141.36	6650284.67	69.63
2	0.00298	94776.58	282.40	94635.38	6555143.31	69.16
3	0.00155	94494.18	146.49	94420.93	6460507.93	68.37
4	0.00096	94347.69	90.80	94302.29	6366086.99	67.47
5	0.00069	94256.89	64.77	94224.51	6271784.70	66.54
6	0.00054	94192.13	50.95	94166.65	6177560.19	65.58
7	0.00047	94141.17	44.15	94119.10	6083393.54	64.62
8	0.00044	94097.02	41.66	94076.19	5989274.45	63.65
9	0.00044	94055.36	41.08	94034.83	5895198.25	62.68
10	0.00046	94014.29	43.17	93992.71	5801163.42	61.71
11	0.00050	93971.12	46.57	93947.84	5707170.72	60.73
12	0.00056	93924.56	52.61	93898.25	5613222.88	59.76
13	0.00064	93871.95	60.29	93841.80	5519324.62	58.80
14	0.00074	93811.66	69.62	93776.84	5425482.82	57.83
15	0.00086	93742.03	80.47	93701.80	5331705.98	56.88

16	0.00099	93661.56	92.44	93615.35	5238004.18	55.92
17	0.00112	93569.13	105.13	93516.56	5144388.83	54.98
18	0.00127	93464.00	118.69	93404.65	5050872.27	54.04
19	0.00141	93345.31	131.89	93279.36	4957467.62	53.11
20	0.00155	93213.42	144.92	93140.96	4864188.26	52.18
21	0.00169	93068.50	157.28	92989.85	4771047.30	51.26
22	0.00182	92911.21	168.70	92826.86	4678057.44	50.35
23	0.00194	92742.52	180.07	92652.48	4585230.58	49.44
24	0.00206	92562.45	190.85	92467.02	4492578.10	48.54
25	0.00218	92371.60	201.06	92271.07	4400111.07	47.63
26	0.00228	92170.54	210.45	92065.31	4307840.01	46.74
27	0.00239	91960.09	220.10	91850.04	4215774.69	45.84
28	0.00250	91740.00	229.16	91625.42	4123924.65	44.95
29	0.00260	91510.84	237.62	91392.03	4032299.23	44.06
30	0.00270	91273.22	246.53	91149.96	3940907.20	43.18
31	0.00280	91026.70	255.32	90899.04	3849757.24	42.29
32	0.00292	90771.38	265.27	90638.74	3758858.20	41.41
33	0.00304	90506.11	275.05	90368.58	3668219.46	40.53
34	0.00316	90231.06	285.40	90088.36	3577850.87	39.65
35	0.00331	89945.66	297.55	89796.89	3487762.51	38.78
36	0.00346	89648.11	309.75	89493.24	3397965.63	37.90
37	0.00362	89338.37	323.39	89176.67	3308472.39	37.03
38	0.00380	89014.97	338.31	88845.82	3219295.72	36.17
39	0.00400	88676.66	354.88	88499.22	3130449.90	35.30
40	0.00423	88321.78	373.33	88135.12	3041950.68	34.44
41	0.00447	87948.45	392.97	87751.97	2953815.57	33.59
42	0.00474	87555.48	415.04	87347.96	2866063.60	32.73
43	0.00503	87140.44	438.53	86921.18	2778715.64	31.89
44	0.00536	86701.91	464.32	86469.75	2691794.46	31.05
45	0.00572	86237.59	492.93	85991.13	2605324.71	30.21
46	0.00610	85744.66	523.37	85482.98	2519333.58	29.38
47	0.00654	85221.29	557.33	84942.62	2433850.61	28.56
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00700	84663.96	592.93	84367.49	2348907.98	27.74
49	0.00751	84071.03	631.47	83755.30	2264540.49	26.94
50	0.00807	83439.56	673.42	83102.85	2180785.20	26.14
51	0.00868	82766.14	718.27	82407.01	2097682.34	25.34
52	0.00933	82047.87	765.82	81664.96	2015275.33	24.56
53	0.01005	81282.05	816.68	80873.71	1933610.37	23.79
54	0.01083	80465.37	871.68	80029.53	1852736.66	23.03
55	0.01168	79593.69	929.36	79129.01	1772707.13	22.27
56	0.01259	78664.33	990.18	78169.25	1693578.11	21.53
57	0.01357	77674.16	1054.33	77146.99	1615408.87	20.80
58	0.01465	76619.82	1122.32	76058.66	1538261.88	20.08
59	0.01581	75497.51	1193.85	74900.58	1462203.22	19.37
60	0.01707	74303.66	1268.29	73669.51	1387302.63	18.67
61	0.01843	73035.37	1345.72	72362.51	1313633.12	17.99
62	0.01990	71689.65	1426.35	70976.47	1241270.61	17.31
63	0.02148	70263.30	1509.42	69508.59	1170294.14	16.66
64	0.02319	68753.88	1594.50	67956.62	1100785.55	16.01
65	0.02504	67159.37	1681.45	66318.65	1032828.93	15.38
66	0.02703	65477.92	1769.82	64593.01	966510.28	14.76
67	0.02918	63708.10	1859.13	62778.53	901917.27	14.16
68	0.03150	61848.97	1948.23	60874.85	839138.74	13.57
69	0.03399	59900.73	2036.22	58882.63	778263.88	12.99

70	0.03668	57864.52	2122.61	56803.21	719381.26	12.43
71	0.03958	55741.91	2206.00	54638.91	662578.05	11.89
72	0.04268	53535.91	2285.12	52393.35	607939.14	11.36
73	0.04603	51250.79	2359.32	50071.13	555545.79	10.84
74	0.04963	48891.46	2426.47	47678.23	505474.67	10.34
75	0.05350	46464.99	2485.70	45222.14	457796.44	9.85
76	0.05764	43979.28	2534.91	42711.83	412574.30	9.38
77	0.06208	41444.37	2573.02	40157.86	369862.48	8.92
78	0.06685	38871.35	2598.48	37572.11	329704.62	8.48
79	0.07196	36272.87	2610.07	34967.84	292132.51	8.05
80	0.07742	33662.80	2606.25	32359.68	257164.67	7.64
81	0.08326	31056.55	2585.79	29763.66	224805.00	7.24
82	0.08950	28470.76	2548.08	27196.72	195041.34	6.85
83	0.09616	25922.67	2492.67	24676.34	167844.62	6.47
84	0.10326	23430.01	2419.34	22220.34	143168.28	6.11
85	0.11566	21010.67	2430.16	19795.59	120947.94	5.76
86	0.12422	18580.51	2308.08	17426.47	101152.35	5.44
87	0.13270	16272.43	2159.36	15192.75	83725.88	5.15
88	0.14271	14113.07	2014.09	13106.02	68533.13	4.86
89	0.15320	12098.98	1853.56	11172.20	55427.11	4.58
90	0.16418	10245.42	1682.07	9404.38	44254.91	4.32
91	0.17799	8563.35	1524.22	7801.24	34850.53	4.07
92	0.19171	7039.13	1349.48	6364.39	27049.29	3.84
93	0.20800	5689.65	1183.43	5097.93	20684.90	3.64
94	0.21747	4506.21	979.97	4016.22	15586.97	3.46
95	0.22938	3526.24	808.85	3121.81	11570.75	3.28
96	0.24338	2717.38	661.35	2386.71	8448.93	3.11
97	0.25773	2056.03	529.89	1791.08	6062.23	2.95
98	0.27238	1526.14	415.68	1318.29	4271.14	2.80
99	0.28728	1110.45	319.01	950.95	2952.85	2.66
100	0.30237	791.45	239.31	671.79	2001.90	2.53
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.31758	552.14	175.35	464.46	1330.11	2.41
102	0.33287	376.79	125.42	314.08	865.64	2.30
103	0.34816	251.37	87.52	207.61	551.56	2.19
104	0.36338	163.85	59.54	134.08	343.95	2.10
105	0.37848	104.31	39.48	84.57	209.87	2.01
106	0.39340	64.83	25.50	52.08	125.30	1.93
107	0.40807	39.33	16.05	31.30	73.22	1.86
108	0.42244	23.28	9.83	18.36	41.92	1.80
109	0.43646	13.44	5.87	10.51	23.56	1.75
110	1.00000	7.58	7.58	13.05	13.05	1.72

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 1 – Homens – 2000

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.03397	100000.00	3397.00	98301.50	6659140.27	66.59
1	0.00437	96603.00	422.16	96391.92	6560838.77	67.92
2	0.00166	96180.84	159.66	96101.01	6464446.85	67.21
3	0.00091	96021.18	87.38	95977.50	6368345.83	66.32
4	0.00062	95933.81	59.48	95904.07	6272368.34	65.38
5	0.00050	95874.33	47.94	95850.36	6176464.27	64.42
6	0.00044	95826.39	42.16	95805.31	6080613.91	63.45
7	0.00042	95784.23	40.23	95764.11	5984808.61	62.48
8	0.00043	95744.00	41.17	95723.41	5889044.50	61.51
9	0.00044	95702.83	42.11	95681.77	5793321.08	60.53
10	0.00047	95660.72	44.96	95638.24	5697639.31	59.56
11	0.00052	95615.76	49.72	95590.90	5602001.08	58.59
12	0.00060	95566.04	57.34	95537.37	5506410.18	57.62
13	0.00071	95508.70	67.81	95474.79	5410872.81	56.65
14	0.00087	95440.89	83.03	95399.37	5315398.02	55.69
15	0.00108	95357.85	102.99	95306.36	5219998.65	54.74
16	0.00133	95254.87	126.69	95191.52	5124692.29	53.80
17	0.00161	95128.18	153.16	95051.60	5029500.77	52.87

18	0.00193	94975.02	183.30	94883.37	4934449.17	51.96
19	0.00225	94791.72	213.28	94685.08	4839565.80	51.05
20	0.00257	94578.44	243.07	94456.90	4744880.73	50.17
21	0.00288	94335.37	271.69	94199.53	4650423.82	49.30
22	0.00316	94063.68	297.24	93915.06	4556224.30	48.44
23	0.00340	93766.44	318.81	93607.04	4462309.23	47.59
24	0.00361	93447.64	337.35	93278.96	4368702.19	46.75
25	0.00378	93110.29	351.96	92934.31	4275423.23	45.92
26	0.00391	92758.33	362.69	92576.99	4182488.91	45.09
27	0.00401	92395.65	370.51	92210.40	4089911.92	44.27
28	0.00408	92025.14	375.46	91837.41	3997701.53	43.44
29	0.00414	91649.68	379.43	91459.97	3905864.11	42.62
30	0.00418	91270.25	381.51	91079.50	3814404.15	41.79
31	0.00421	90888.74	382.64	90697.42	3723324.65	40.97
32	0.00424	90506.10	383.75	90314.23	3632627.23	40.14
33	0.00428	90122.35	385.72	89929.49	3542313.01	39.31
34	0.00433	89736.63	388.56	89542.35	3452383.51	38.47
35	0.00440	89348.07	393.13	89151.50	3362841.16	37.64
36	0.00448	88954.94	398.52	88755.68	3273689.66	36.80
37	0.00459	88556.42	406.47	88353.18	3184933.98	35.97
38	0.00472	88149.95	416.07	87941.91	3096580.80	35.13
39	0.00489	87733.88	429.02	87519.37	3008638.88	34.29
40	0.00508	87304.86	443.51	87083.11	2921119.51	33.46
41	0.00531	86861.35	461.23	86630.73	2834036.41	32.63
42	0.00557	86400.12	481.25	86159.49	2747405.67	31.80
43	0.00586	85918.87	503.48	85667.13	2661246.18	30.97
44	0.00620	85415.38	529.58	85150.60	2575579.05	30.15
45	0.00658	84885.81	558.55	84606.53	2490428.46	29.34
46	0.00700	84327.26	590.29	84032.12	2405821.92	28.53
47	0.00746	83736.97	624.68	83424.63	2321789.81	27.73

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00797	83112.29	662.40	82781.09	2238365.17	26.93
49	0.00853	82449.89	703.30	82098.24	2155584.09	26.14
50	0.00914	81746.59	747.16	81373.01	2073485.85	25.36
51	0.00980	80999.43	793.79	80602.53	1992112.84	24.59
52	0.01053	80205.63	844.57	79783.35	1911510.31	23.83
53	0.01131	79361.07	897.57	78912.28	1831726.96	23.08
54	0.01216	78463.49	954.12	77986.43	1752814.68	22.34
55	0.01309	77509.38	1014.60	77002.08	1674828.25	21.61
56	0.01408	76494.78	1077.05	75956.26	1597826.17	20.89
57	0.01516	75417.73	1143.33	74846.07	1521869.92	20.18
58	0.01632	74274.40	1212.16	73668.32	1447023.85	19.48
59	0.01758	73062.24	1284.43	72420.02	1373355.53	18.80
60	0.01893	71777.81	1358.75	71098.43	1300935.51	18.12
61	0.02039	70419.05	1435.84	69701.13	1229837.08	17.46
62	0.02196	68983.21	1514.87	68225.77	1160135.95	16.82
63	0.02365	67468.34	1595.63	66670.52	1091910.17	16.18
64	0.02546	65872.71	1677.12	65034.15	1025239.65	15.56
65	0.02742	64195.59	1760.24	63315.47	960205.50	14.96
66	0.02952	62435.35	1843.09	61513.80	896890.03	14.37
67	0.03178	60592.26	1925.62	59629.45	835376.22	13.79
68	0.03421	58666.64	2006.99	57663.14	775746.78	13.22
69	0.03682	56659.65	2086.21	55616.55	718083.64	12.67
70	0.03961	54573.44	2161.65	53492.61	662467.09	12.14
71	0.04262	52411.79	2233.79	51294.89	608974.48	11.62

72	0.04583	50178.00	2299.66	49028.17	557679.58	11.11
73	0.04928	47878.34	2359.44	46698.62	508651.42	10.62
74	0.05298	45518.89	2411.59	44313.10	461952.80	10.15
75	0.05694	43107.30	2454.53	41880.04	417639.70	9.69
76	0.06117	40652.77	2486.73	39409.41	375759.66	9.24
77	0.06570	38166.04	2507.51	36912.29	336350.25	8.81
78	0.07053	35658.53	2515.00	34401.04	299437.96	8.40
79	0.07570	33143.54	2508.97	31889.06	265036.93	8.00
80	0.08120	30634.57	2487.53	29390.81	233147.87	7.61
81	0.08708	28147.05	2451.04	26921.52	203757.06	7.24
82	0.09333	25696.00	2398.21	24496.90	176835.54	6.88
83	0.09998	23297.79	2329.31	22133.14	152338.64	6.54
84	0.10705	20968.48	2244.68	19846.14	130205.51	6.21
85	0.11456	18723.80	2145.00	17651.30	110359.37	5.89
86	0.12253	16578.80	2031.40	15563.10	92708.06	5.59
87	0.13096	14547.40	1905.13	13594.84	77144.96	5.30
88	0.13988	12642.28	1768.40	11758.07	63550.12	5.03
89	0.14931	10873.87	1623.58	10062.09	51792.04	4.76
90	0.15925	9250.30	1473.11	8513.74	41729.96	4.51
91	0.16973	7777.19	1320.02	7117.18	33216.22	4.27
92	0.18074	6457.16	1167.07	5873.63	26099.04	4.04
93	0.19343	5290.10	1023.27	4778.46	20225.41	3.82
94	0.20560	4266.83	877.27	3828.19	15446.95	3.62
95	0.21833	3389.56	740.05	3019.53	11618.76	3.43
96	0.23162	2649.51	613.68	2342.67	8599.23	3.25
97	0.24546	2035.82	499.72	1785.96	6256.56	3.07
98	0.25986	1536.10	399.16	1336.52	4470.60	2.91
99	0.27478	1136.94	312.41	980.73	3134.08	2.76
100	0.29023	824.53	239.30	704.88	2153.34	2.61
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.30618	585.22	179.18	495.63	1448.47	2.48
102	0.32261	406.04	130.99	340.54	952.84	2.35
103	0.33949	275.05	93.38	228.36	612.29	2.23
104	0.35678	181.67	64.82	149.26	383.93	2.11
105	0.37446	116.85	43.76	94.98	234.67	2.01
106	0.39248	73.10	28.69	58.75	139.69	1.91
107	0.41080	44.41	18.24	35.29	80.94	1.82
108	0.42937	26.16	11.23	20.55	45.65	1.74
109	0.44814	14.93	6.69	11.59	25.11	1.68
110	1.00000	8.24	8.24	13.52	13.52	1.64

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 1 – Mulheres – 2000

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.02600	100000.00	2600.00	98700.00	7439677.80	74.40
1	0.00327	97400.00	318.50	97240.75	7340977.80	75.37
2	0.00140	97081.50	135.91	97013.54	7243737.05	74.62
3	0.00081	96945.59	78.53	96906.32	7146723.51	73.72
4	0.00056	96867.06	54.25	96839.94	7049817.18	72.78
5	0.00043	96812.82	41.63	96792.00	6952977.24	71.82
6	0.00037	96771.19	35.81	96753.28	6856185.24	70.85
7	0.00033	96735.38	31.92	96719.42	6759431.96	69.88
8	0.00031	96703.46	29.98	96688.47	6662712.54	68.90
9	0.00030	96673.48	29.00	96658.98	6566024.07	67.92
10	0.00031	96644.48	29.96	96629.50	6469365.09	66.94
11	0.00033	96614.52	31.88	96598.58	6372735.59	65.96
12	0.00036	96582.64	34.77	96565.25	6276137.01	64.98
13	0.00040	96547.87	38.62	96528.56	6179571.76	64.01
14	0.00044	96509.25	42.46	96488.02	6083043.20	63.03
15	0.00049	96466.78	47.27	96443.15	5986555.19	62.06
16	0.00055	96419.51	53.03	96393.00	5890112.04	61.09
17	0.00060	96366.48	57.82	96337.57	5793719.04	60.12
18	0.00066	96308.66	63.56	96276.88	5697381.46	59.16
19	0.00071	96245.10	68.33	96210.93	5601104.58	58.20

20	0.00075	96176.77	72.13	96140.70	5504893.65	57.24
21	0.00080	96104.63	76.88	96066.19	5408752.95	56.28
22	0.00084	96027.75	80.66	95987.42	5312686.76	55.32
23	0.00089	95947.09	85.39	95904.39	5216699.34	54.37
24	0.00093	95861.69	89.15	95817.12	5120794.95	53.42
25	0.00097	95772.54	92.90	95726.09	5024977.83	52.47
26	0.00102	95679.64	97.59	95630.85	4929251.74	51.52
27	0.00107	95582.05	102.27	95530.91	4833620.89	50.57
28	0.00113	95479.78	107.89	95425.83	4738089.98	49.62
29	0.00119	95371.88	113.49	95315.14	4642664.15	48.68
30	0.00126	95258.39	120.03	95198.38	4547349.01	47.74
31	0.00134	95138.37	127.49	95074.62	4452150.63	46.80
32	0.00143	95010.88	135.87	94942.95	4357076.01	45.86
33	0.00153	94875.02	145.16	94802.44	4262133.06	44.92
34	0.00164	94729.86	155.36	94652.18	4167330.62	43.99
35	0.00175	94574.50	165.51	94491.75	4072678.44	43.06
36	0.00188	94408.99	177.49	94320.25	3978186.70	42.14
37	0.00203	94231.51	191.29	94135.86	3883866.45	41.22
38	0.00218	94040.22	205.01	93937.71	3789730.59	40.30
39	0.00235	93835.21	220.51	93724.95	3695792.87	39.39
40	0.00254	93614.70	237.78	93495.80	3602067.92	38.48
41	0.00274	93376.91	255.85	93248.99	3508572.12	37.57
42	0.00296	93121.06	275.64	92983.24	3415323.13	36.68
43	0.00320	92845.42	297.11	92696.87	3322339.89	35.78
44	0.00346	92548.32	320.22	92388.21	3229643.02	34.90
45	0.00374	92228.10	344.93	92055.63	3137254.81	34.02
46	0.00404	91883.17	371.21	91697.56	3045199.18	33.14
47	0.00437	91511.96	399.91	91312.01	2953501.61	32.27
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00473	91112.05	430.96	90896.57	2862189.61	31.41
49	0.00512	90681.09	464.29	90448.95	2771293.03	30.56
50	0.00554	90216.80	499.80	89966.90	2680844.09	29.72
51	0.00599	89717.00	537.40	89448.30	2590877.18	28.88
52	0.00648	89179.60	577.88	88890.66	2501428.88	28.05
53	0.00701	88601.72	621.10	88291.17	2412538.22	27.23
54	0.00758	87980.62	666.89	87647.17	2324247.06	26.42
55	0.00821	87313.72	716.85	86955.30	2236599.89	25.62
56	0.00888	86596.88	768.98	86212.39	2149644.59	24.82
57	0.00960	85827.90	823.95	85415.92	2063432.20	24.04
58	0.01039	85003.95	883.19	84562.35	1978016.27	23.27
59	0.01123	84120.76	944.68	83648.42	1893453.92	22.51
60	0.01215	83176.08	1010.59	82670.79	1809805.50	21.76
61	0.01314	82165.49	1079.65	81625.67	1727134.71	21.02
62	0.01421	81085.84	1152.23	80509.72	1645509.04	20.29
63	0.01537	79933.61	1228.58	79319.32	1564999.32	19.58
64	0.01661	78705.03	1307.29	78051.38	1485680.00	18.88
65	0.01796	77397.74	1390.06	76702.71	1407628.62	18.19
66	0.01942	76007.68	1476.07	75269.64	1330925.91	17.51
67	0.02099	74531.61	1564.42	73749.40	1255656.27	16.85
68	0.02268	72967.19	1654.90	72139.74	1181906.87	16.20
69	0.02451	71312.29	1747.86	70438.36	1109767.13	15.56
70	0.02648	69564.43	1842.07	68643.40	1039328.77	14.94
71	0.02860	67722.36	1936.86	66753.93	970685.37	14.33
72	0.03089	65785.50	2032.11	64769.45	903931.44	13.74
73	0.03336	63753.39	2126.81	62689.98	839162.00	13.16

74	0.03602	61626.58	2219.79	60516.68	776472.01	12.60
75	0.03887	59406.79	2309.14	58252.22	715955.33	12.05
76	0.04195	57097.64	2395.25	55900.02	657703.12	11.52
77	0.04526	54702.40	2475.83	53464.48	601803.10	11.00
78	0.04881	52226.57	2549.18	50951.98	548338.62	10.50
79	0.05263	49677.39	2614.52	48370.13	497386.64	10.01
80	0.05673	47062.87	2669.88	45727.93	449016.51	9.54
81	0.06113	44392.99	2713.74	43036.12	403288.58	9.08
82	0.06585	41679.25	2744.58	40306.96	360252.46	8.64
83	0.07091	38934.67	2760.86	37554.24	319945.50	8.22
84	0.07632	36173.81	2760.79	34793.42	282391.26	7.81
85	0.08210	33413.03	2743.21	32041.42	247597.84	7.41
86	0.08828	30669.82	2707.53	29316.05	215556.42	7.03
87	0.09488	27962.29	2653.06	26635.75	186240.37	6.66
88	0.10192	25309.22	2579.52	24019.47	159604.61	6.31
89	0.10942	22729.71	2487.08	21486.17	135585.15	5.97
90	0.11740	20242.62	2376.48	19054.38	114098.98	5.64
91	0.12587	17866.14	2248.81	16741.73	95044.60	5.32
92	0.13487	15617.33	2106.31	14564.17	78302.87	5.01
93	0.15007	13511.02	2027.63	12497.20	63738.69	4.72
94	0.16048	11483.39	1842.84	10561.97	51241.49	4.46
95	0.17146	9640.54	1652.99	8814.05	40679.52	4.22
96	0.18303	7987.56	1461.98	7256.57	31865.47	3.99
97	0.19520	6525.58	1273.79	5888.68	24608.91	3.77
98	0.20797	5251.79	1092.21	4705.68	18720.22	3.56
99	0.22135	4159.57	920.70	3699.22	14014.54	3.37
100	0.23533	3238.87	762.19	2857.77	10315.33	3.18
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.24991	2476.68	618.94	2167.21	7457.55	3.01
102	0.26508	1857.74	492.44	1611.52	5290.35	2.85
103	0.28082	1365.29	383.41	1173.59	3678.83	2.69
104	0.29713	981.89	291.75	836.01	2505.24	2.55
105	0.31397	690.14	216.68	581.80	1669.23	2.42
106	0.33131	473.46	156.86	395.03	1087.43	2.30
107	0.34912	316.60	110.53	261.33	692.40	2.19
108	0.36736	206.07	75.70	168.22	431.06	2.09
109	0.38599	130.37	50.32	105.21	262.85	2.02
110	1.00000	80.05	80.05	157.64	157.64	1.97

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 1 – Ambos os sexos – 2000

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.03005	100000.00	3005.00	98497.50	7028186.40	70.28
1	0.00390	96995.00	378.28	96805.86	6929688.90	71.44
2	0.00151	96616.72	145.89	96543.77	6832883.04	70.72
3	0.00084	96470.83	81.04	96430.31	6736339.26	69.83
4	0.00057	96389.79	54.94	96362.32	6639908.95	68.89
5	0.00045	96334.85	43.35	96313.18	6543546.63	67.93
6	0.00040	96291.50	38.52	96272.24	6447233.45	66.96
7	0.00038	96252.98	36.58	96234.70	6350961.21	65.98
8	0.00037	96216.41	35.60	96198.61	6254726.52	65.01
9	0.00038	96180.81	36.55	96162.53	6158527.91	64.03
10	0.00040	96144.26	38.46	96125.03	6062365.38	63.05
11	0.00043	96105.80	41.33	96085.14	5966240.35	62.08
12	0.00049	96064.48	47.07	96040.94	5870155.21	61.11
13	0.00056	96017.40	53.77	95990.52	5774114.27	60.14
14	0.00067	95963.63	64.30	95931.49	5678123.75	59.17
15	0.00080	95899.34	76.72	95860.98	5582192.27	58.21
16	0.00097	95822.62	92.95	95776.14	5486331.29	57.26
17	0.00115	95729.67	110.09	95674.63	5390555.14	56.31
18	0.00134	95619.58	128.13	95555.52	5294880.52	55.37
19	0.00154	95491.45	147.06	95417.92	5199325.00	54.45
20	0.00173	95344.39	164.95	95261.92	5103907.08	53.53
21	0.00190	95179.45	180.84	95089.03	5008645.16	52.62

22	0.00206	94998.61	195.70	94900.76	4913556.13	51.72
23	0.00219	94802.91	207.62	94699.10	4818655.37	50.83
24	0.00230	94595.29	217.57	94486.51	4723956.27	49.94
25	0.00239	94377.72	225.56	94264.94	4629469.76	49.05
26	0.00246	94152.16	231.61	94036.35	4535204.82	48.17
27	0.00251	93920.55	235.74	93802.68	4441168.46	47.29
28	0.00256	93684.81	239.83	93564.89	4347365.79	46.40
29	0.00260	93444.97	242.96	93323.49	4253800.90	45.52
30	0.00265	93202.02	246.99	93078.52	4160477.40	44.64
31	0.00269	92955.03	250.05	92830.01	4067398.88	43.76
32	0.00275	92704.98	254.94	92577.51	3974568.88	42.87
33	0.00281	92450.04	259.78	92320.15	3881991.36	41.99
34	0.00289	92190.26	266.43	92057.04	3789671.21	41.11
35	0.00299	91923.83	274.85	91786.40	3697614.17	40.22
36	0.00310	91648.98	284.11	91506.92	3605827.77	39.34
37	0.00324	91364.86	296.02	91216.85	3514320.85	38.46
38	0.00340	91068.84	309.63	90914.02	3423104.00	37.59
39	0.00357	90759.21	324.01	90597.20	3332189.97	36.71
40	0.00378	90435.20	341.85	90264.27	3241592.77	35.84
41	0.00401	90093.35	361.27	89912.72	3151328.50	34.98
42	0.00426	89732.08	382.26	89540.95	3061415.78	34.12
43	0.00454	89349.82	405.65	89147.00	2971874.83	33.26
44	0.00486	88944.17	432.27	88728.04	2882727.84	32.41
45	0.00520	88511.90	460.26	88281.77	2793999.80	31.57
46	0.00557	88051.64	490.45	87806.42	2705718.03	30.73
47	0.00598	87561.19	523.62	87299.38	2617911.61	29.90
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00642	87037.58	558.78	86758.19	2530612.23	29.07
49	0.00691	86478.80	597.57	86180.01	2443854.04	28.26
50	0.00743	85881.23	638.10	85562.18	2357674.03	27.45
51	0.00799	85243.13	681.09	84902.58	2272111.85	26.65
52	0.00861	84562.04	728.08	84198.00	2187209.27	25.87
53	0.00927	83833.96	777.14	83445.39	2103011.27	25.09
54	0.00998	83056.82	828.91	82642.36	2019565.88	24.32
55	0.01075	82227.91	883.95	81785.94	1936923.52	23.56
56	0.01158	81343.96	941.96	80872.98	1855137.58	22.81
57	0.01248	80402.00	1003.42	79900.29	1774264.60	22.07
58	0.01344	79398.58	1067.12	78865.02	1694364.32	21.34
59	0.01448	78331.46	1134.24	77764.34	1615499.29	20.62
60	0.01560	77197.22	1204.28	76595.09	1537734.95	19.92
61	0.01681	75992.95	1277.44	75354.23	1461139.87	19.23
62	0.01811	74715.51	1353.10	74038.96	1385785.64	18.55
63	0.01951	73362.41	1431.30	72646.76	1311746.68	17.88
64	0.02101	71931.11	1511.27	71175.47	1239099.93	17.23
65	0.02263	70419.83	1593.60	69623.03	1167924.45	16.59
66	0.02436	68826.23	1676.61	67987.93	1098301.42	15.96
67	0.02623	67149.63	1761.33	66268.96	1030313.49	15.34
68	0.02824	65388.29	1846.57	64465.01	964044.53	14.74
69	0.03040	63541.73	1931.67	62575.89	899579.52	14.16
70	0.03271	61610.06	2015.26	60602.43	837003.63	13.59
71	0.03520	59594.79	2097.74	58545.92	776401.20	13.03
72	0.03787	57497.06	2177.41	56408.35	717855.28	12.49
73	0.04073	55319.64	2253.17	54193.06	661446.93	11.96
74	0.04380	53066.47	2324.31	51904.32	607253.87	11.44
75	0.04708	50742.16	2388.94	49547.69	555349.55	10.94

76	0.05060	48353.22	2446.67	47129.88	505801.86	10.46
77	0.05437	45906.55	2495.94	44658.58	458671.98	9.99
78	0.05841	43410.61	2535.61	42142.80	414013.40	9.54
79	0.06272	40875.00	2563.68	39593.16	371870.60	9.10
80	0.06733	38311.32	2579.50	37021.57	332277.44	8.67
81	0.07225	35731.81	2581.62	34441.00	295255.87	8.26
82	0.07750	33150.19	2569.14	31865.62	260814.87	7.87
83	0.08310	30581.05	2541.29	29310.41	228949.25	7.49
84	0.08906	28039.77	2497.22	26791.16	199638.84	7.12
85	0.09541	25542.54	2437.01	24324.04	172847.69	6.77
86	0.10216	23105.53	2360.46	21925.30	148523.65	6.43
87	0.10933	20745.07	2268.06	19611.04	126598.35	6.10
88	0.11694	18477.01	2160.70	17396.66	106987.31	5.79
89	0.12500	16316.31	2039.54	15296.54	89590.65	5.49
90	0.13353	14276.77	1906.38	13323.58	74294.11	5.20
91	0.14255	12370.39	1763.40	11488.69	60970.53	4.93
92	0.15207	10606.99	1613.01	9800.49	49481.83	4.67
93	0.16418	8993.99	1476.63	8255.67	39681.34	4.41
94	0.17485	7517.36	1314.43	6860.14	31425.67	4.18
95	0.18606	6202.93	1154.14	5625.86	24565.53	3.96
96	0.19782	5048.78	998.76	4549.40	18939.67	3.75
97	0.21013	4050.02	851.04	3624.50	14390.27	3.55
98	0.22300	3198.98	713.36	2842.30	10765.77	3.37
99	0.23641	2485.62	587.62	2191.81	7923.47	3.19
100	0.25037	1898.00	475.20	1660.40	5731.66	3.02
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.26487	1422.79	376.86	1234.37	4071.27	2.86
102	0.27990	1045.94	292.75	899.56	2836.90	2.71
103	0.29543	753.18	222.51	641.93	1937.34	2.57
104	0.31146	530.67	165.28	448.03	1295.42	2.44
105	0.32795	365.39	119.83	305.47	847.39	2.32
106	0.34487	245.56	84.69	203.22	541.92	2.21
107	0.36220	160.87	58.27	131.74	338.70	2.11
108	0.37990	102.60	38.98	83.11	206.97	2.02
109	0.39792	63.63	25.32	50.97	123.85	1.95
110	1.00000	38.31	38.31	72.88	72.88	1.90

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 2– Homens – 2000

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.03397	100000.00	3397.00	98301.50	6657145.83	66.57
1	0.00437	96603.00	422.16	96391.92	6558844.33	67.89
2	0.00166	96180.84	159.66	96101.01	6462452.41	67.19
3	0.00091	96021.18	87.38	95977.50	6366351.39	66.30
4	0.00062	95933.81	59.48	95904.07	6270373.90	65.36
5	0.00050	95874.33	47.94	95850.36	6174469.83	64.40
6	0.00044	95826.39	42.16	95805.31	6078619.48	63.43
7	0.00042	95784.23	40.23	95764.11	5982814.17	62.46
8	0.00043	95744.00	41.17	95723.41	5887050.06	61.49
9	0.00044	95702.83	42.11	95681.77	5791326.65	60.51
10	0.00047	95660.72	44.96	95638.24	5695644.87	59.54
11	0.00052	95615.76	49.72	95590.90	5600006.64	58.57
12	0.00060	95566.04	57.34	95537.37	5504415.74	57.60
13	0.00071	95508.70	67.81	95474.79	5408878.37	56.63
14	0.00087	95440.89	83.03	95399.37	5313403.58	55.67
15	0.00108	95357.85	102.99	95306.36	5218004.21	54.72
16	0.00133	95254.87	126.69	95191.52	5122697.86	53.78
17	0.00161	95128.18	153.16	95051.60	5027506.33	52.85
18	0.00193	94975.02	183.30	94883.37	4932454.74	51.93
19	0.00225	94791.72	213.28	94685.08	4837571.37	51.03
20	0.00257	94578.44	243.07	94456.90	4742886.29	50.15
21	0.00288	94335.37	271.69	94199.53	4648429.38	49.28
22	0.00316	94063.68	297.24	93915.06	4554229.86	48.42
23	0.00340	93766.44	318.81	93607.04	4460314.79	47.57

24	0.00361	93447.64	337.35	93278.96	4366707.75	46.73
25	0.00378	93110.29	351.96	92934.31	4273428.79	45.90
26	0.00391	92758.33	362.69	92576.99	4180494.48	45.07
27	0.00401	92395.65	370.51	92210.40	4087917.48	44.24
28	0.00408	92025.14	375.46	91837.41	3995707.09	43.42
29	0.00414	91649.68	379.43	91459.97	3903869.68	42.60
30	0.00418	91270.25	381.51	91079.50	3812409.71	41.77
31	0.00421	90888.74	382.64	90697.42	3721330.21	40.94
32	0.00424	90506.10	383.75	90314.23	3630632.79	40.11
33	0.00428	90122.35	385.72	89929.49	3540318.57	39.28
34	0.00433	89736.63	388.56	89542.35	3450389.08	38.45
35	0.00440	89348.07	393.13	89151.50	3360846.73	37.62
36	0.00448	88954.94	398.52	88755.68	3271695.22	36.78
37	0.00459	88556.42	406.47	88353.18	3182939.54	35.94
38	0.00472	88149.95	416.07	87941.91	3094586.36	35.11
39	0.00489	87733.88	429.02	87519.37	3006644.44	34.27
40	0.00508	87304.86	443.51	87083.11	2919125.07	33.44
41	0.00531	86861.35	461.23	86630.73	2832041.97	32.60
42	0.00557	86400.12	481.25	86159.49	2745411.23	31.78
43	0.00586	85918.87	503.48	85667.13	2659251.74	30.95
44	0.00620	85415.38	529.58	85150.60	2573584.61	30.13
45	0.00658	84885.81	558.55	84606.53	2488434.02	29.32
46	0.00700	84327.26	590.29	84032.12	2403827.48	28.51
47	0.00746	83736.97	624.68	83424.63	2319795.37	27.70
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00797	83112.29	662.40	82781.09	2236370.74	26.91
49	0.00853	82449.89	703.30	82098.24	2153589.65	26.12
50	0.00914	81746.59	747.16	81373.01	2071491.41	25.34
51	0.00980	80999.43	793.79	80602.53	1990118.40	24.57
52	0.01053	80205.63	844.57	79783.35	1909515.87	23.81
53	0.01131	79361.07	897.57	78912.28	1829732.52	23.06
54	0.01216	78463.49	954.12	77986.43	1750820.24	22.31
55	0.01309	77509.38	1014.60	77002.08	1672833.81	21.58
56	0.01408	76494.78	1077.05	75956.26	1595831.73	20.86
57	0.01516	75417.73	1143.33	74846.07	1519875.48	20.15
58	0.01632	74274.40	1212.16	73668.32	1445029.41	19.46
59	0.01758	73062.24	1284.43	72420.02	1371361.09	18.77
60	0.01893	71777.81	1358.75	71098.43	1298941.07	18.10
61	0.02039	70419.05	1435.84	69701.13	1227842.64	17.44
62	0.02196	68983.21	1514.87	68225.77	1158141.51	16.79
63	0.02365	67468.34	1595.63	66670.52	1089915.73	16.15
64	0.02546	65872.71	1677.12	65034.15	1023245.21	15.53
65	0.02742	64195.59	1760.24	63315.47	958211.06	14.93
66	0.02952	62435.35	1843.09	61513.80	894895.59	14.33
67	0.03178	60592.26	1925.62	59629.45	833381.79	13.75
68	0.03421	58666.64	2006.99	57663.14	773752.34	13.19
69	0.03682	56659.65	2086.21	55616.55	716089.20	12.64
70	0.03961	54573.44	2161.65	53492.61	660472.65	12.10
71	0.04262	52411.79	2233.79	51294.89	606980.04	11.58
72	0.04583	50178.00	2299.66	49028.17	555685.15	11.07
73	0.04928	47878.34	2359.44	46698.62	506656.98	10.58
74	0.05298	45518.89	2411.59	44313.10	459958.36	10.10
75	0.05694	43107.30	2454.53	41880.04	415645.26	9.64
76	0.06117	40652.77	2486.73	39409.41	373765.22	9.19
77	0.06570	38166.04	2507.51	36912.29	334355.81	8.76

78	0.07053	35658.53	2515.00	34401.04	297443.52	8.34
79	0.07570	33143.54	2508.97	31889.06	263042.49	7.94
80	0.08120	30634.57	2487.53	29390.81	231153.43	7.55
81	0.08708	28147.05	2451.04	26921.52	201762.62	7.17
82	0.09333	25696.00	2398.21	24496.90	174841.10	6.80
83	0.09998	23297.79	2329.31	22133.14	150344.20	6.45
84	0.10705	20968.48	2244.68	19846.14	128211.07	6.11
85	0.11456	18723.80	2144.98	17651.31	108364.93	5.79
86	0.12267	16578.82	2033.65	15562.00	90713.61	5.47
87	0.13143	14545.17	1911.60	13589.37	75151.62	5.17
88	0.14089	12633.57	1779.94	11743.59	61562.25	4.87
89	0.15112	10853.62	1640.17	10033.54	49818.65	4.59
90	0.16217	9213.46	1494.10	8466.40	39785.11	4.32
91	0.17410	7719.35	1343.94	7047.38	31318.71	4.06
92	0.18699	6375.41	1192.12	5779.35	24271.33	3.81
93	0.20090	5183.29	1041.32	4662.63	18491.97	3.57
94	0.21591	4141.98	894.29	3694.83	13829.34	3.34
95	0.23209	3247.69	753.77	2870.80	10134.51	3.12
96	0.24954	2493.92	622.32	2182.76	7263.70	2.91
97	0.26831	1871.60	502.17	1620.51	5080.95	2.71
98	0.28851	1369.42	395.09	1171.88	3460.44	2.53
99	0.31021	974.33	302.25	823.21	2288.56	2.35
100	0.33349	672.09	224.13	560.02	1465.35	2.18
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.35844	447.95	160.56	367.67	905.33	2.02
102	0.38512	287.39	110.68	232.05	537.66	1.87
103	0.41360	176.71	73.09	140.17	305.61	1.73
104	0.44395	103.62	46.00	80.62	165.44	1.60
105	0.47620	57.62	27.44	43.90	84.82	1.47
106	0.51040	30.18	15.40	22.48	40.92	1.36
107	0.54656	14.78	8.08	10.74	18.44	1.25
108	0.58468	6.70	3.92	4.74	7.70	1.15
109	0.62473	2.78	1.74	1.91	2.96	1.06
110	1.00000	1.04	1.04	1.04	1.04	1.00

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 2 – Mulheres – 2000

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.02600	100000.00	2600.00	98700.00	7435363.90	74.35
1	0.00327	97400.00	318.50	97240.75	7336663.90	75.33
2	0.00140	97081.50	135.91	97013.54	7239423.15	74.57
3	0.00081	96945.59	78.53	96906.32	7142409.61	73.67
4	0.00056	96867.06	54.25	96839.94	7045503.28	72.73
5	0.00043	96812.82	41.63	96792.00	6948663.34	71.77
6	0.00037	96771.19	35.81	96753.28	6851871.34	70.80
7	0.00033	96735.38	31.92	96719.42	6755118.06	69.83
8	0.00031	96703.46	29.98	96688.47	6658398.64	68.85
9	0.00030	96673.48	29.00	96658.98	6561710.17	67.87
10	0.00031	96644.48	29.96	96629.50	6465051.19	66.90
11	0.00033	96614.52	31.88	96598.58	6368421.69	65.92
12	0.00036	96582.64	34.77	96565.25	6271823.11	64.94
13	0.00040	96547.87	38.62	96528.56	6175257.86	63.96
14	0.00044	96509.25	42.46	96488.02	6078729.30	62.99
15	0.00049	96466.78	47.27	96443.15	5982241.29	62.01
16	0.00055	96419.51	53.03	96393.00	5885798.14	61.04
17	0.00060	96366.48	57.82	96337.57	5789405.14	60.08
18	0.00066	96308.66	63.56	96276.88	5693067.57	59.11
19	0.00071	96245.10	68.33	96210.93	5596790.68	58.15
20	0.00075	96176.77	72.13	96140.70	5500579.75	57.19
21	0.00080	96104.63	76.88	96066.19	5404439.05	56.23
22	0.00084	96027.75	80.66	95987.42	5308372.86	55.28
23	0.00089	95947.09	85.39	95904.39	5212385.44	54.33
24	0.00093	95861.69	89.15	95817.12	5116481.05	53.37
25	0.00097	95772.54	92.90	95726.09	5020663.93	52.42

26	0.00102	95679.64	97.59	95630.85	4924937.84	51.47
27	0.00107	95582.05	102.27	95530.91	4829307.00	50.53
28	0.00113	95479.78	107.89	95425.83	4733776.08	49.58
29	0.00119	95371.88	113.49	95315.14	4638350.25	48.63
30	0.00126	95258.39	120.03	95198.38	4543035.11	47.69
31	0.00134	95138.37	127.49	95074.62	4447836.73	46.75
32	0.00143	95010.88	135.87	94942.95	4352762.11	45.81
33	0.00153	94875.02	145.16	94802.44	4257819.16	44.88
34	0.00164	94729.86	155.36	94652.18	4163016.72	43.95
35	0.00175	94574.50	165.51	94491.75	4068364.55	43.02
36	0.00188	94408.99	177.49	94320.25	3973872.80	42.09
37	0.00203	94231.51	191.29	94135.86	3879552.55	41.17
38	0.00218	94040.22	205.01	93937.71	3785416.69	40.25
39	0.00235	93835.21	220.51	93724.95	3691478.98	39.34
40	0.00254	93614.70	237.78	93495.80	3597754.02	38.43
41	0.00274	93376.91	255.85	93248.99	3504258.22	37.53
42	0.00296	93121.06	275.64	92983.24	3411009.23	36.63
43	0.00320	92845.42	297.11	92696.87	3318025.99	35.74
44	0.00346	92548.32	320.22	92388.21	3225329.12	34.85
45	0.00374	92228.10	344.93	92055.63	3132940.91	33.97
46	0.00404	91883.17	371.21	91697.56	3040885.28	33.10
47	0.00437	91511.96	399.91	91312.01	2949187.71	32.23
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00473	91112.05	430.96	90896.57	2857875.71	31.37
49	0.00512	90681.09	464.29	90448.95	2766979.14	30.51
50	0.00554	90216.80	499.80	89966.90	2676530.19	29.67
51	0.00599	89717.00	537.40	89448.30	2586563.28	28.83
52	0.00648	89179.60	577.88	88890.66	2497114.98	28.00
53	0.00701	88601.72	621.10	88291.17	2408224.33	27.18
54	0.00758	87980.62	666.89	87647.17	2319933.16	26.37
55	0.00821	87313.72	716.85	86955.30	2232285.99	25.57
56	0.00888	86596.88	768.98	86212.39	2145330.69	24.77
57	0.00960	85827.90	823.95	85415.92	2059118.30	23.99
58	0.01039	85003.95	883.19	84562.35	1973702.38	23.22
59	0.01123	84120.76	944.68	83648.42	1889140.02	22.46
60	0.01215	83176.08	1010.59	82670.79	1805491.60	21.71
61	0.01314	82165.49	1079.65	81625.67	1722820.81	20.97
62	0.01421	81085.84	1152.23	80509.72	1641195.15	20.24
63	0.01537	79933.61	1228.58	79319.32	1560685.42	19.52
64	0.01661	78705.03	1307.29	78051.38	1481366.10	18.82
65	0.01796	77397.74	1390.06	76702.71	1403314.72	18.13
66	0.01942	76007.68	1476.07	75269.64	1326612.01	17.45
67	0.02099	74531.61	1564.42	73749.40	1251342.37	16.79
68	0.02268	72967.19	1654.90	72139.74	1177592.97	16.14
69	0.02451	71312.29	1747.86	70438.36	1105453.23	15.50
70	0.02648	69564.43	1842.07	68643.40	1035014.87	14.88
71	0.02860	67722.36	1936.86	66753.93	966371.48	14.27
72	0.03089	65785.50	2032.11	64769.45	899617.54	13.68
73	0.03336	63753.39	2126.81	62689.98	834848.10	13.09
74	0.03602	61626.58	2219.79	60516.68	772158.12	12.53
75	0.03887	59406.79	2309.14	58252.22	711641.44	11.98
76	0.04195	57097.64	2395.25	55900.02	653389.22	11.44
77	0.04526	54702.40	2475.83	53464.48	597489.20	10.92
78	0.04881	52226.57	2549.18	50951.98	544024.72	10.42
79	0.05263	49677.39	2614.52	48370.13	493072.74	9.93

80	0.05673	47062.87	2669.88	45727.93	444702.61	9.45
81	0.06113	44392.99	2713.74	43036.12	398974.68	8.99
82	0.06585	41679.25	2744.58	40306.96	355938.56	8.54
83	0.07091	38934.67	2760.86	37554.24	315631.60	8.11
84	0.07632	36173.81	2760.79	34793.42	278077.36	7.69
85	0.08210	33413.03	2743.09	32041.48	243283.94	7.28
86	0.08839	30669.93	2710.77	29314.55	211242.46	6.89
87	0.09522	27959.17	2662.40	26627.97	181927.91	6.51
88	0.10266	25296.77	2597.08	23998.23	155299.94	6.14
89	0.11076	22699.69	2514.20	21442.59	131301.71	5.78
90	0.11957	20185.49	2413.52	18978.73	109859.12	5.44
91	0.12915	17771.97	2295.27	16624.33	90880.39	5.11
92	0.13958	15476.70	2160.24	14396.58	74256.06	4.80
93	0.15093	13316.46	2009.80	12311.56	59859.48	4.50
94	0.16327	11306.66	1846.00	10383.67	47547.92	4.21
95	0.17668	9460.67	1671.56	8624.89	37164.25	3.93
96	0.19127	7789.11	1489.81	7044.20	28539.36	3.66
97	0.20711	6299.30	1304.65	5646.97	21495.16	3.41
98	0.22430	4994.65	1120.32	4434.49	15848.19	3.17
99	0.24295	3874.33	941.28	3403.69	11413.70	2.95
100	0.26315	2933.05	771.85	2547.13	8010.01	2.73
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.28502	2161.20	615.98	1853.21	5462.89	2.53
102	0.30864	1545.23	476.91	1306.77	3609.67	2.34
103	0.33412	1068.31	356.94	889.84	2302.90	2.16
104	0.36156	711.37	257.20	582.77	1413.06	1.99
105	0.39105	454.16	177.60	365.36	830.30	1.83
106	0.42267	276.56	116.89	218.12	464.93	1.68
107	0.45647	159.67	72.88	123.23	246.82	1.55
108	0.49252	86.78	42.74	65.41	123.59	1.42
109	0.53084	44.04	23.38	32.35	58.18	1.32
110	1.00000	20.66	20.66	25.83	25.83	1.25

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 2 – Ambos os sexos – 2000

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.03005	100000.00	3005.00	98497.50	7024138.26	70.24
1	0.00390	96995.00	378.28	96805.86	6925640.76	71.40
2	0.00151	96616.72	145.89	96543.77	6828834.90	70.68
3	0.00084	96470.83	81.04	96430.31	6732291.13	69.79
4	0.00057	96389.79	54.94	96362.32	6635860.81	68.84
5	0.00045	96334.85	43.35	96313.18	6539498.49	67.88
6	0.00040	96291.50	38.52	96272.24	6443185.32	66.91
7	0.00038	96252.98	36.58	96234.70	6346913.08	65.94
8	0.00037	96216.41	35.60	96198.61	6250678.38	64.96
9	0.00038	96180.81	36.55	96162.53	6154479.77	63.99
10	0.00040	96144.26	38.46	96125.03	6058317.24	63.01
11	0.00043	96105.80	41.33	96085.14	5962192.21	62.04
12	0.00049	96064.48	47.07	96040.94	5866107.07	61.06
13	0.00056	96017.40	53.77	95990.52	5770066.13	60.09
14	0.00067	95963.63	64.30	95931.49	5674075.62	59.13
15	0.00080	95899.34	76.72	95860.98	5578144.13	58.17
16	0.00097	95822.62	92.95	95776.14	5482283.15	57.21
17	0.00115	95729.67	110.09	95674.63	5386507.01	56.27
18	0.00134	95619.58	128.13	95555.52	5290832.38	55.33
19	0.00154	95491.45	147.06	95417.92	5195276.86	54.41
20	0.00173	95344.39	164.95	95261.92	5099858.94	53.49
21	0.00190	95179.45	180.84	95089.03	5004597.02	52.58
22	0.00206	94998.61	195.70	94900.76	4909507.99	51.68
23	0.00219	94802.91	207.62	94699.10	4814607.23	50.79
24	0.00230	94595.29	217.57	94486.51	4719908.13	49.90
25	0.00239	94377.72	225.56	94264.94	4625421.62	49.01
26	0.00246	94152.16	231.61	94036.35	4531156.68	48.13
27	0.00251	93920.55	235.74	93802.68	4437120.33	47.24

28	0.00256	93684.81	239.83	93564.89	4343317.65	46.36
29	0.00260	93444.97	242.96	93323.49	4249752.76	45.48
30	0.00265	93202.02	246.99	93078.52	4156429.27	44.60
31	0.00269	92955.03	250.05	92830.01	4063350.75	43.71
32	0.00275	92704.98	254.94	92577.51	3970520.74	42.83
33	0.00281	92450.04	259.78	92320.15	3877943.23	41.95
34	0.00289	92190.26	266.43	92057.04	3785623.08	41.06
35	0.00299	91923.83	274.85	91786.40	3693566.04	40.18
36	0.00310	91648.98	284.11	91506.92	3601779.63	39.30
37	0.00324	91364.86	296.02	91216.85	3510272.71	38.42
38	0.00340	91068.84	309.63	90914.02	3419055.86	37.54
39	0.00357	90759.21	324.01	90597.20	3328141.84	36.67
40	0.00378	90435.20	341.85	90264.27	3237544.63	35.80
41	0.00401	90093.35	361.27	89912.72	3147280.36	34.93
42	0.00426	89732.08	382.26	89540.95	3057367.64	34.07
43	0.00454	89349.82	405.65	89147.00	2967826.69	33.22
44	0.00486	88944.17	432.27	88728.04	2878679.70	32.37
45	0.00520	88511.90	460.26	88281.77	2789951.66	31.52
46	0.00557	88051.64	490.45	87806.42	2701669.89	30.68
47	0.00598	87561.19	523.62	87299.38	2613863.47	29.85
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00642	87037.58	558.78	86758.19	2526564.09	29.03
49	0.00691	86478.80	597.57	86180.01	2439805.90	28.21
50	0.00743	85881.23	638.10	85562.18	2353625.89	27.41
51	0.00799	85243.13	681.09	84902.58	2268063.71	26.61
52	0.00861	84562.04	728.08	84198.00	2183161.13	25.82
53	0.00927	83833.96	777.14	83445.39	2098963.13	25.04
54	0.00998	83056.82	828.91	82642.36	2015517.75	24.27
55	0.01075	82227.91	883.95	81785.94	1932875.38	23.51
56	0.01158	81343.96	941.96	80872.98	1851089.45	22.76
57	0.01248	80402.00	1003.42	79900.29	1770216.47	22.02
58	0.01344	79398.58	1067.12	78865.02	1690316.18	21.29
59	0.01448	78331.46	1134.24	77764.34	1611451.16	20.57
60	0.01560	77197.22	1204.28	76595.09	1533686.81	19.87
61	0.01681	75992.95	1277.44	75354.23	1457091.73	19.17
62	0.01811	74715.51	1353.10	74038.96	1381737.50	18.49
63	0.01951	73362.41	1431.30	72646.76	1307698.55	17.83
64	0.02101	71931.11	1511.27	71175.47	1235051.79	17.17
65	0.02263	70419.83	1593.60	69623.03	1163876.32	16.53
66	0.02436	68826.23	1676.61	67987.93	1094253.28	15.90
67	0.02623	67149.63	1761.33	66268.96	1026265.35	15.28
68	0.02824	65388.29	1846.57	64465.01	959996.39	14.68
69	0.03040	63541.73	1931.67	62575.89	895531.39	14.09
70	0.03271	61610.06	2015.26	60602.43	832955.49	13.52
71	0.03520	59594.79	2097.74	58545.92	772353.07	12.96
72	0.03787	57497.06	2177.41	56408.35	713807.14	12.41
73	0.04073	55319.64	2253.17	54193.06	657398.79	11.88
74	0.04380	53066.47	2324.31	51904.32	603205.73	11.37
75	0.04708	50742.16	2388.94	49547.69	551301.42	10.86
76	0.05060	48353.22	2446.67	47129.88	501753.72	10.38
77	0.05437	45906.55	2495.94	44658.58	454623.84	9.90
78	0.05841	43410.61	2535.61	42142.80	409965.26	9.44
79	0.06272	40875.00	2563.68	39593.16	367822.46	9.00
80	0.06733	38311.32	2579.50	37021.57	328229.30	8.57
81	0.07225	35731.81	2581.62	34441.00	291207.74	8.15

82	0.07750	33150.19	2569.14	31865.62	256766.73	7.75
83	0.08310	30581.05	2541.29	29310.41	224901.11	7.35
84	0.08906	28039.77	2497.22	26791.16	195590.70	6.98
85	0.09541	25542.54	2437.09	24324.00	168799.55	6.61
86	0.10230	23105.45	2363.74	21923.59	144475.55	6.25
87	0.10979	20741.72	2277.13	19603.15	122551.96	5.91
88	0.11792	18464.58	2177.26	17375.95	102948.81	5.58
89	0.12675	16287.32	2064.43	15255.11	85572.86	5.25
90	0.13635	14222.90	1939.33	13253.23	70317.75	4.94
91	0.14679	12283.57	1803.10	11382.02	57064.51	4.65
92	0.15813	10480.47	1657.31	9651.82	45682.49	4.36
93	0.17046	8823.16	1504.00	8071.17	36030.68	4.08
94	0.18385	7319.17	1345.66	6646.34	27959.51	3.82
95	0.19840	5973.51	1185.15	5380.93	21313.17	3.57
96	0.21420	4788.35	1025.64	4275.53	15932.24	3.33
97	0.23133	3762.71	870.43	3327.49	11656.71	3.10
98	0.24991	2892.28	722.81	2530.87	8329.22	2.88
99	0.27004	2169.47	585.83	1876.55	5798.35	2.67
100	0.29181	1583.63	462.12	1352.57	3921.80	2.48
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.31535	1121.51	353.66	944.68	2569.23	2.29
102	0.34074	767.85	261.63	637.03	1624.55	2.12
103	0.36809	506.21	186.33	413.04	987.52	1.95
104	0.39750	319.88	127.15	256.30	574.48	1.80
105	0.42905	192.73	82.69	151.38	318.18	1.65
106	0.46281	110.04	50.93	84.57	166.79	1.52
107	0.49883	59.11	29.49	44.37	82.22	1.39
108	0.53715	29.62	15.91	21.67	37.85	1.28
109	0.57778	13.71	7.92	9.75	16.18	1.18
110	1.00000	5.79	5.79	6.43	6.43	1.11

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 3– Homens – 2000

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.03420	100000.00	3420.48	98289.76	6655665.43	66.56
1	0.00437	96579.52	422.09	96368.47	6557375.67	67.90
2	0.00166	96157.42	159.49	96077.68	6461007.20	67.19
3	0.00091	95997.93	87.32	95954.27	6364929.52	66.30
4	0.00062	95910.62	59.45	95880.89	6268975.25	65.36
5	0.00050	95851.17	47.91	95827.21	6173094.35	64.40
6	0.00044	95803.26	42.14	95782.18	6077267.14	63.43
7	0.00042	95761.11	40.21	95741.01	5981484.96	62.46
8	0.00043	95720.90	41.15	95700.32	5885743.95	61.49
9	0.00044	95679.75	42.09	95658.70	5790043.63	60.51
10	0.00047	95637.66	44.94	95615.19	5694384.92	59.54
11	0.00052	95592.72	49.70	95567.87	5598769.74	58.57
12	0.00060	95543.02	57.31	95514.37	5503201.86	57.60
13	0.00071	95485.72	67.77	95451.83	5407687.49	56.63
14	0.00087	95417.95	82.98	95376.46	5312235.66	55.67
15	0.00108	95334.97	102.91	95283.51	5216859.21	54.72
16	0.00133	95232.06	126.57	95168.77	5121575.69	53.78
17	0.00161	95105.49	153.00	95028.99	5026406.92	52.85
18	0.00193	94952.49	183.08	94860.95	4931377.93	51.94
19	0.00225	94769.41	212.99	94662.91	4836516.98	51.03
20	0.00257	94556.42	242.70	94435.07	4741854.07	50.15
21	0.00288	94313.72	271.23	94178.10	4647419.00	49.28
22	0.00316	94042.49	296.71	93894.13	4553240.89	48.42
23	0.00340	93745.78	319.13	93586.22	4459346.76	47.57
24	0.00360	93426.65	336.66	93258.32	4365760.55	46.73
25	0.00377	93089.99	351.22	92914.38	4272502.22	45.90
26	0.00391	92738.77	362.82	92557.36	4179587.84	45.07
27	0.00401	92375.95	370.61	92190.64	4087030.48	44.24
28	0.00408	92005.34	375.53	91817.57	3994839.84	43.42
29	0.00413	91629.81	378.56	91440.53	3903022.26	42.60

30	0.00417	91251.24	380.63	91060.93	3811581.74	41.77
31	0.00421	90870.61	382.67	90679.28	3720520.81	40.94
32	0.00424	90487.94	383.76	90296.06	3629841.54	40.11
33	0.00428	90104.18	385.72	89911.32	3539545.47	39.28
34	0.00433	89718.46	388.54	89524.20	3449634.15	38.45
35	0.00440	89329.93	393.08	89133.39	3360109.95	37.61
36	0.00448	88936.85	398.43	88737.64	3270976.56	36.78
37	0.00459	88538.42	406.34	88335.25	3182238.92	35.94
38	0.00472	88132.08	415.88	87924.14	3093903.68	35.11
39	0.00489	87716.20	428.76	87501.82	3005979.54	34.27
40	0.00508	87287.44	443.17	87065.85	2918477.72	33.44
41	0.00531	86844.27	460.79	86613.88	2831411.87	32.60
42	0.00556	86383.49	480.68	86143.15	2744797.99	31.77
43	0.00586	85902.81	503.63	85650.99	2658654.84	30.95
44	0.00620	85399.18	529.54	85134.41	2573003.85	30.13
45	0.00658	84869.64	558.30	84590.50	2487869.44	29.31
46	0.00700	84311.35	589.80	84016.45	2403278.94	28.50
47	0.00746	83721.55	624.73	83409.18	2319262.49	27.70
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00797	83096.82	662.13	82765.75	2235853.31	26.91
49	0.00852	82434.69	702.63	82083.37	2153087.56	26.12
50	0.00914	81732.06	746.87	81358.62	2071004.18	25.34
51	0.00980	80985.18	793.79	80588.29	1989645.56	24.57
52	0.01052	80191.39	843.96	79769.41	1909057.28	23.81
53	0.01132	79347.43	897.86	78898.50	1829287.87	23.05
54	0.01217	78449.56	954.38	77972.37	1750389.37	22.31
55	0.01308	77495.18	1013.93	76988.22	1672417.00	21.58
56	0.01408	76481.25	1076.87	75942.81	1595428.78	20.86
57	0.01516	75404.38	1143.44	74832.66	1519485.97	20.15
58	0.01633	74260.94	1212.36	73654.76	1444653.31	19.45
59	0.01757	73048.58	1283.77	72406.69	1370998.55	18.77
60	0.01893	71764.81	1358.45	71085.58	1298591.86	18.10
61	0.02039	70406.36	1435.58	69688.57	1227506.27	17.43
62	0.02196	68970.78	1514.34	68213.61	1157817.71	16.79
63	0.02365	67456.44	1595.15	66658.86	1089604.10	16.15
64	0.02546	65861.29	1676.94	65022.82	1022945.24	15.53
65	0.02742	64184.35	1759.86	63304.42	957922.42	14.92
66	0.02952	62424.49	1842.63	61503.17	894618.00	14.33
67	0.03179	60581.85	1925.69	59619.01	833114.83	13.75
68	0.03420	58656.16	2006.32	57653.00	773495.82	13.19
69	0.03682	56649.83	2085.82	55606.93	715842.82	12.64
70	0.03961	54564.02	2161.26	53483.39	660235.90	12.10
71	0.04261	52402.76	2233.00	51286.25	606752.51	11.58
72	0.04583	50169.75	2299.53	49019.99	555466.26	11.07
73	0.04928	47870.22	2359.28	46690.59	506446.27	10.58
74	0.05298	45510.95	2411.10	44305.40	459755.68	10.10
75	0.05693	43099.85	2453.76	41872.97	415450.29	9.64
76	0.06117	40646.09	2486.32	39402.93	373577.31	9.19
77	0.06570	38159.77	2507.04	36906.25	334174.38	8.76
78	0.07053	35652.73	2514.65	34395.40	297268.14	8.34
79	0.07569	33138.08	2508.31	31883.92	262872.73	7.93
80	0.08120	30629.77	2487.24	29386.15	230988.81	7.54
81	0.08708	28142.53	2450.55	26917.25	201602.66	7.16
82	0.09333	25691.98	2397.87	24493.05	174685.41	6.80
83	0.09998	23294.11	2328.92	22129.65	150192.36	6.45

84	0.10706	20965.19	2244.44	19842.97	128062.71	6.11
85	0.11603	18720.75	2172.23	17634.63	108219.75	5.78
86	0.12389	16548.52	2050.24	15523.40	90585.12	5.47
87	0.13181	14498.28	1910.96	13542.80	75061.72	5.18
88	0.14197	12587.32	1787.06	11693.79	61518.92	4.89
89	0.15141	10800.26	1635.25	9982.64	49825.13	4.61
90	0.16327	9165.01	1496.38	8416.82	39842.50	4.35
91	0.17768	7668.63	1362.58	6987.34	31425.68	4.10
92	0.19083	6306.05	1203.36	5704.37	24438.34	3.88
93	0.20692	5102.69	1055.87	4574.76	18733.96	3.67
94	0.21484	4046.82	869.43	3612.10	14159.21	3.50
95	0.22716	3177.39	721.77	2816.50	10547.11	3.32
96	0.24078	2455.61	591.26	2159.98	7730.61	3.15
97	0.25474	1864.35	474.93	1626.89	5570.62	2.99
98	0.26900	1389.42	373.76	1202.54	3943.74	2.84
99	0.28352	1015.66	287.96	871.68	2741.19	2.70
100	0.29822	727.71	217.02	619.20	1869.51	2.57
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.31307	510.69	159.88	430.75	1250.31	2.45
102	0.32799	350.81	115.06	293.28	819.56	2.34
103	0.34294	235.75	80.85	195.32	526.28	2.23
104	0.35785	154.90	55.43	127.18	330.96	2.14
105	0.37266	99.47	37.07	80.93	203.78	2.05
106	0.38732	62.40	24.17	50.32	122.84	1.97
107	0.40176	38.23	15.36	30.55	72.53	1.90
108	0.41594	22.87	9.51	18.11	41.97	1.84
109	0.42981	13.36	5.74	10.49	23.86	1.79
110	1.00000	7.62	7.62	13.37	13.37	1.76

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 3 – Mulheres – 2000

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.02613	100000.00	2613.40	98693.30	7419877.07	74.20
1	0.00326	97386.60	317.93	97227.63	7321183.77	75.18
2	0.00140	97068.67	135.80	97000.77	7223956.14	74.42
3	0.00081	96932.87	78.48	96893.62	7126955.37	73.52
4	0.00056	96854.38	54.22	96827.27	7030061.75	72.58
5	0.00043	96800.16	41.62	96779.35	6933234.48	71.62
6	0.00037	96758.54	35.79	96740.65	6836455.13	70.65
7	0.00033	96722.75	31.91	96706.79	6739714.48	69.68
8	0.00031	96690.84	29.97	96675.85	6643007.69	68.70
9	0.00030	96660.87	28.99	96646.37	6546331.83	67.72
10	0.00031	96631.87	29.95	96616.90	6449685.46	66.74
11	0.00033	96601.92	31.87	96585.99	6353068.57	65.77
12	0.00036	96570.05	34.76	96552.67	6256482.58	64.79
13	0.00040	96535.29	38.61	96515.99	6159929.91	63.81
14	0.00044	96496.68	42.45	96475.46	6063413.93	62.84
15	0.00049	96454.23	47.25	96430.61	5966938.47	61.86
16	0.00055	96406.98	53.01	96380.48	5870507.86	60.89
17	0.00060	96353.97	57.80	96325.08	5774127.38	59.93
18	0.00066	96296.18	63.53	96264.41	5677802.31	58.96
19	0.00071	96232.64	68.30	96198.49	5581537.89	58.00
20	0.00075	96164.34	72.10	96128.29	5485339.40	57.04
21	0.00080	96092.25	76.84	96053.83	5389211.11	56.08
22	0.00084	96015.40	80.62	95975.09	5293157.28	55.13
23	0.00089	95934.78	85.34	95892.11	5197182.19	54.17
24	0.00093	95849.44	89.10	95804.89	5101290.07	53.22
25	0.00097	95760.34	92.84	95713.92	5005485.18	52.27
26	0.00102	95667.50	97.53	95618.73	4909771.26	51.32
27	0.00107	95569.97	102.21	95518.87	4814152.53	50.37
28	0.00113	95467.76	107.82	95413.85	4718633.66	49.43
29	0.00119	95359.95	113.41	95303.24	4623219.81	48.48
30	0.00127	95246.53	120.89	95186.09	4527916.57	47.54
31	0.00134	95125.65	127.38	95061.96	4432730.47	46.60

32	0.00143	94998.27	135.75	94930.39	4337668.52	45.66
33	0.00153	94862.52	145.03	94790.00	4242738.13	44.73
34	0.00164	94717.49	155.21	94639.88	4147948.13	43.79
35	0.00176	94562.28	166.28	94479.14	4053308.24	42.86
36	0.00189	94395.99	178.24	94306.87	3958829.11	41.94
37	0.00203	94217.75	191.07	94122.22	3864522.24	41.02
38	0.00219	94026.69	205.69	93923.84	3770400.02	40.10
39	0.00236	93820.99	221.16	93710.41	3676476.18	39.19
40	0.00254	93599.84	237.44	93481.11	3582765.76	38.28
41	0.00274	93362.39	255.46	93234.66	3489284.65	37.37
42	0.00297	93106.93	276.12	92968.87	3396049.99	36.47
43	0.00319	92830.81	296.58	92682.52	3303081.11	35.58
44	0.00345	92534.23	319.62	92374.42	3210398.59	34.69
45	0.00374	92214.61	345.16	92042.03	3118024.17	33.81
46	0.00404	91869.46	371.32	91683.80	3025982.14	32.94
47	0.00437	91498.14	399.89	91298.19	2934298.34	32.07
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00473	91098.25	430.78	90882.86	2843000.15	31.21
49	0.00512	90667.47	463.93	90435.50	2752117.29	30.35
50	0.00553	90203.53	499.24	89953.91	2661681.79	29.51
51	0.00599	89704.29	537.51	89435.53	2571727.88	28.67
52	0.00648	89166.78	577.71	88877.93	2482292.35	27.84
53	0.00702	88589.07	621.48	88278.33	2393414.42	27.02
54	0.00758	87967.59	666.90	87634.15	2305136.08	26.20
55	0.00821	87300.70	716.41	86942.50	2217501.94	25.40
56	0.00888	86584.29	768.90	86199.84	2130559.44	24.61
57	0.00960	85815.39	824.14	85403.32	2044359.60	23.82
58	0.01039	84991.25	882.70	84549.90	1958956.28	23.05
59	0.01124	84108.55	945.09	83636.00	1874406.39	22.29
60	0.01215	83163.46	1010.09	82658.42	1790770.38	21.53
61	0.01314	82153.37	1079.75	81613.50	1708111.97	20.79
62	0.01421	81073.63	1151.92	80497.67	1626498.47	20.06
63	0.01537	79921.71	1228.47	79307.47	1546000.80	19.34
64	0.01661	78693.23	1307.16	78039.65	1466693.33	18.64
65	0.01796	77386.07	1389.65	76691.25	1388653.68	17.94
66	0.01942	75996.42	1475.82	75258.51	1311962.43	17.26
67	0.02099	74520.60	1564.00	73738.61	1236703.92	16.60
68	0.02268	72956.61	1654.65	72129.29	1162965.32	15.94
69	0.02451	71301.96	1747.33	70428.30	1090836.03	15.30
70	0.02647	69554.64	1841.45	68633.91	1020407.73	14.67
71	0.02860	67713.19	1936.93	66744.72	951773.82	14.06
72	0.03090	65776.26	2032.17	64760.17	885029.10	13.46
73	0.03335	63744.08	2126.14	62681.01	820268.93	12.87
74	0.03602	61617.94	2219.44	60508.22	757587.91	12.29
75	0.03887	59398.50	2308.80	58244.10	697079.69	11.74
76	0.04195	57089.70	2394.98	55892.21	638835.59	11.19
77	0.04526	54694.72	2475.59	53456.93	582943.38	10.66
78	0.04882	52219.13	2549.26	50944.50	529486.45	10.14
79	0.05264	49669.87	2614.48	48362.63	478541.95	9.63
80	0.05673	47055.39	2669.62	45720.57	430179.32	9.14
81	0.06113	44385.76	2713.41	43029.06	384458.74	8.66
82	0.06585	41672.35	2744.05	40300.33	341429.69	8.19
83	0.07090	38928.30	2760.17	37548.22	301129.36	7.74
84	0.07631	36168.13	2760.09	34788.09	263581.15	7.29
85	0.09031	33408.04	3016.92	31899.58	228793.06	6.85

86	0.09778	30391.12	2971.71	28905.26	196893.48	6.48
87	0.10515	27419.41	2883.04	25977.89	167988.22	6.13
88	0.11325	24536.37	2778.81	23146.96	142010.33	5.79
89	0.12277	21757.56	2671.23	20421.95	118863.36	5.46
90	0.13124	19086.33	2504.86	17833.90	98441.42	5.16
91	0.14241	16581.47	2361.33	15400.80	80607.52	4.86
92	0.15455	14220.14	2197.73	13121.27	65206.71	4.59
93	0.16874	12022.41	2028.68	11008.07	52085.44	4.33
94	0.17827	9993.73	1781.60	9102.93	41077.37	4.11
95	0.18840	8212.14	1547.20	7438.54	31974.43	3.89
96	0.20115	6664.93	1340.68	5994.59	24535.90	3.68
97	0.21438	5324.25	1141.43	4753.54	18541.31	3.48
98	0.22805	4182.82	953.91	3705.87	13787.77	3.30
99	0.24213	3228.91	781.81	2838.01	10081.90	3.12
100	0.25657	2447.10	627.84	2133.18	7243.90	2.96
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.27131	1819.25	493.59	1572.46	5110.72	2.81
102	0.28632	1325.66	379.56	1135.88	3538.26	2.67
103	0.30152	946.10	285.27	803.47	2402.38	2.54
104	0.31685	660.84	209.39	556.14	1598.91	2.42
105	0.33226	451.45	150.00	376.45	1042.77	2.31
106	0.34767	301.45	104.80	249.05	666.32	2.21
107	0.36302	196.65	71.39	160.95	417.27	2.12
108	0.37824	125.26	47.38	101.57	256.31	2.05
109	0.39327	77.88	30.63	62.57	154.74	1.99
110	1.00000	47.25	47.25	92.17	92.17	1.95

Brasil – Tábua Completa de Mortalidade – Modelo 3 – Ambos os sexos – 2000

Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
0	0.02990	100000.00	2990.24	98504.88	7070157.39	70.70
1	0.00378	97009.76	366.44	96826.54	6971652.51	71.87
2	0.00152	96643.32	147.22	96569.71	6874825.97	71.14
3	0.00086	96496.10	82.81	96454.69	6778256.26	70.24
4	0.00059	96413.29	56.79	96384.89	6681801.57	69.30
5	0.00046	96356.49	44.67	96334.16	6585416.68	68.34
6	0.00040	96311.83	38.85	96292.40	6489082.52	67.38
7	0.00037	96272.97	35.83	96255.06	6392790.12	66.40
8	0.00037	96237.14	35.13	96219.57	6296535.06	65.43
9	0.00036	96202.01	34.95	96184.54	6200315.49	64.45
10	0.00038	96167.06	36.70	96148.71	6104130.96	63.47
11	0.00041	96130.36	39.81	96110.46	6007982.24	62.50
12	0.00046	96090.55	44.65	96068.22	5911871.79	61.52
13	0.00053	96045.90	51.17	96020.32	5815803.56	60.55
14	0.00062	95994.73	59.37	95965.04	5719783.25	59.58
15	0.00073	95935.36	69.76	95900.47	5623818.20	58.62
16	0.00085	95865.59	81.96	95824.61	5527917.73	57.66
17	0.00098	95783.63	94.09	95736.59	5432093.12	56.71
18	0.00113	95689.54	107.94	95635.57	5336356.53	55.77
19	0.00126	95581.60	120.73	95521.24	5240720.96	54.83
20	0.00139	95460.87	132.44	95394.65	5145199.72	53.90
21	0.00152	95328.43	144.59	95256.14	5049805.07	52.97
22	0.00163	95183.84	154.95	95106.37	4954548.93	52.05
23	0.00174	95028.89	165.41	94946.19	4859442.57	51.14
24	0.00183	94863.49	173.66	94776.66	4764496.38	50.22
25	0.00191	94689.83	181.14	94599.26	4669719.72	49.32
26	0.00200	94508.69	188.79	94414.29	4575120.47	48.41
27	0.00207	94319.89	195.42	94222.19	4480706.18	47.51
28	0.00215	94124.48	202.13	94023.41	4386483.99	46.60
29	0.00222	93922.35	208.24	93818.23	4292460.58	45.70
30	0.00230	93714.11	215.67	93606.27	4198642.35	44.80
31	0.00238	93498.44	222.07	93387.40	4105036.08	43.90
32	0.00246	93276.36	229.67	93161.53	4011648.68	43.01
33	0.00256	93046.69	238.08	92927.66	3918487.15	42.11

34	0.00266	92808.62	247.27	92684.98	3825559.49	41.22
35	0.00278	92561.34	257.51	92432.59	3732874.51	40.33
36	0.00291	92303.83	268.50	92169.58	3640441.92	39.44
37	0.00305	92035.33	280.81	91894.92	3548272.34	38.55
38	0.00321	91754.52	294.84	91607.10	3456377.42	37.67
39	0.00339	91459.68	310.49	91304.44	3364770.32	36.79
40	0.00359	91149.19	327.15	90985.62	3273465.88	35.91
41	0.00381	90822.04	346.09	90648.99	3182480.27	35.04
42	0.00406	90475.95	367.57	90292.16	3091831.27	34.17
43	0.00433	90108.37	390.02	89913.36	3001539.11	33.31
44	0.00463	89718.35	415.25	89510.73	2911625.75	32.45
45	0.00496	89303.10	443.17	89081.52	2822115.02	31.60
46	0.00532	88859.93	472.55	88623.65	2733033.51	30.76
47	0.00571	88387.38	504.81	88134.98	2644409.85	29.92
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
48	0.00614	87882.57	539.51	87612.82	2556274.88	29.09
49	0.00660	87343.06	576.88	87054.62	2468662.06	28.26
50	0.00711	86766.18	617.12	86457.62	2381607.44	27.45
51	0.00766	86149.05	660.30	85818.91	2295149.83	26.64
52	0.00826	85488.76	706.01	85135.75	2209330.92	25.84
53	0.00891	84782.75	755.48	84405.01	2124195.17	25.05
54	0.00960	84027.26	807.07	83623.73	2039790.16	24.28
55	0.01036	83220.19	862.44	82788.97	1956166.43	23.51
56	0.01118	82357.75	921.06	81897.22	1873377.46	22.75
57	0.01207	81436.69	982.92	80945.23	1791480.24	22.00
58	0.01302	80453.77	1047.79	79929.88	1710535.01	21.26
59	0.01405	79405.98	1116.05	78847.96	1630605.14	20.54
60	0.01517	78289.93	1187.32	77696.27	1551757.18	19.82
61	0.01637	77102.61	1262.45	76471.39	1474060.91	19.12
62	0.01767	75840.17	1339.81	75170.27	1397589.52	18.43
63	0.01907	74500.36	1420.67	73790.02	1322419.25	17.75
64	0.02057	73079.69	1503.28	72328.05	1248629.23	17.09
65	0.02219	71576.41	1588.64	70782.09	1176301.18	16.43
66	0.02395	69987.77	1676.10	69149.72	1105519.09	15.80
67	0.02584	68311.67	1764.90	67429.22	1036369.38	15.17
68	0.02786	66546.77	1854.05	65619.75	968940.16	14.56
69	0.03005	64692.72	1943.87	63720.79	903320.41	13.96
70	0.03239	62748.85	2032.68	61732.51	839599.63	13.38
71	0.03493	60716.17	2120.54	59655.90	777867.12	12.81
72	0.03764	58595.63	2205.83	57492.72	718211.22	12.26
73	0.04056	56389.80	2287.20	55246.20	660718.50	11.72
74	0.04370	54102.60	2364.38	52920.41	605472.30	11.19
75	0.04706	51738.22	2434.92	50520.76	552551.89	10.68
76	0.05068	49303.29	2498.73	48053.93	502031.14	10.18
77	0.05456	46804.57	2553.55	45527.79	453977.21	9.70
78	0.05871	44251.01	2597.95	42952.04	408449.42	9.23
79	0.06315	41653.06	2630.60	40337.76	365497.38	8.77
80	0.06791	39022.47	2650.14	37697.40	325159.62	8.33
81	0.07300	36372.33	2655.31	35044.67	287462.22	7.90
82	0.07844	33717.02	2644.88	32394.58	252417.55	7.49
83	0.08425	31072.14	2617.84	29763.22	220022.97	7.08
84	0.09045	28454.30	2573.63	27167.48	190259.75	6.69
85	0.10241	25880.67	2650.38	24555.48	163092.26	6.30
86	0.11011	23230.29	2557.91	21951.34	138536.78	5.96
87	0.11777	20672.38	2434.60	19455.08	116585.45	5.64

88	0.12686	18237.78	2313.59	17080.98	97130.37	5.33
89	0.13640	15924.19	2171.99	14838.20	80049.38	5.03
90	0.14645	13752.20	2014.01	12745.20	65211.19	4.74
91	0.15915	11738.19	1868.19	10804.10	52465.99	4.47
92	0.17182	9870.00	1695.89	9022.05	41661.89	4.22
93	0.18696	8174.11	1528.23	7409.99	32639.84	3.99
94	0.19580	6645.87	1301.25	5995.25	25229.85	3.80
95	0.20698	5344.63	1106.24	4791.51	19234.60	3.60
96	0.22019	4238.39	933.24	3771.77	14443.09	3.41
97	0.23381	3305.15	772.77	2918.77	10671.31	3.23
98	0.24780	2532.38	627.53	2218.61	7752.55	3.06
99	0.26213	1904.85	499.32	1655.19	5533.93	2.91
100	0.27674	1405.53	388.96	1211.05	3878.74	2.76
Idade	q_x	l_x	D_x	L_x	T_x	E_x
101	0.29157	1016.57	296.40	868.37	2667.69	2.62
102	0.30658	720.17	220.79	609.77	1799.33	2.50
103	0.32169	499.38	160.65	419.06	1189.55	2.38
104	0.33686	338.73	114.10	281.68	770.49	2.27
105	0.35200	224.63	79.07	185.09	488.81	2.18
106	0.36708	145.56	53.43	118.84	303.72	2.09
107	0.38201	92.13	35.19	74.53	184.87	2.01
108	0.39675	56.93	22.59	45.64	110.34	1.94
109	0.41124	34.34	14.12	27.28	64.70	1.88
110	1.00000	20.22	20.22	37.42	37.42	1.85