



SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS

CIRCULAR SUSEP Nº 623, DE 05 DE MARÇO DE 2021.

Dispõe sobre a atualização das tábuas biométricas BR-EMS.

A SUPERINTENDENTE DA SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS – SUSEP, no uso das atribuições que lhe conferem as alíneas “b” e “c” do art. 36 do Decreto-Lei nº 73, de 21 de novembro de 1966, considerando o disposto nos artigos 5º e 74 da Lei Complementar nº 109, de 29 de maio de 2001, e no Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019, e o que consta do Processo Susep nº 15414.616233/2020-96,

RESOLVE:

Art. 1º Dispor sobre a atualização das tábuas biométricas BR-EMS.

Art. 2º Consideram-se aprovados, para todos os fins:

I - os critérios de elaboração e atualização das tábuas biométricas BR-EMS que foram objeto de aprovação pela Susep originalmente por meio da Circular Susep nº 402, de 18 de março de 2010;

II - as tábuas biométricas BR-EMSsb-V.2010-m, BR-EMSmt-V.2010-m, BR-EMSsb-V.2010-f e BREMSmt-V.2010-f constantes do Anexo II a esta Circular; e

III - as tábuas biométricas BR-EMSsb-V.2015-m, BR-EMSmt-V.2015-m, BR-EMSsb-V.2015-f e BR-EMSmtV.2015-f constantes do Anexo III a esta Circular.

Art. 3º O estudo de atualização das tábuas biométricas BR-EMS deverá observar estritamente os critérios de elaboração e atualização de que trata o inciso I do art. 2º, previamente aprovados pela Susep, e sua documentação deverá conter:

I - descrição dos procedimentos de construção e estruturação da base de dados bruta, incluindo listagem das supervisionadas cujos dados foram coletados;

II - informações detalhadas sobre a base de dados bruta, incluindo gráficos, estatísticas descritivas e quantitativos com segregação por ano, supervisionada, sexo, tipo de cobertura (morte ou sobrevivência) e faixas etárias;

III - descrição dos procedimentos de correção de erros e filtragens, incluindo justificativa e critério objetivo para qualquer exclusão de dados, assegurando que o processo de atualização da tábua seja replicável;

IV - quantitativo dos dados excluídos com segregação por ano, supervisionada, sexo, tipo de cobertura e faixas etárias, bem como taxas de mortalidade de subpopulações excluídas;

V - informações detalhadas sobre a base de dados final utilizada na atualização, após correções e filtragens, incluindo gráficos, estatísticas descritivas e quantitativos com segregação por ano, supervisionada, sexo, tipo de cobertura e faixas etárias, e comparação com as informações sobre a base de dados bruta previstas no inciso II deste artigo;

VI - detalhamento da modelagem estatística utilizada na atualização, conforme critérios de elaboração e atualização previamente aprovados pela Susep;

VII - detalhamento do ajuste dos parâmetros do modelo estatístico, incluindo análise de resíduos, apresentação de estatísticas de adequação de ajuste e intervalo de confiança dos parâmetros ajustados;

VIII - as taxas brutas ajustadas para cada um dos anos utilizados e a taxa bruta resultante da utilização dos pesos adotados na ponderação, conforme critério de atualização anteriormente aprovado;

IX - apresentação de comparação das tábuas biométricas atualizadas com as tábuas anteriores;

X - fixação do prazo de vigência das tábuas biométricas atualizadas; e

XI - outras informações relevantes que demonstrem os procedimentos de atualização.

Art. 4º As tábuas biométricas atualizadas deverão ser encaminhadas à Susep, para divulgação em seu sítio eletrônico, no prazo mínimo de noventa dias antes do término das versões antecedentes e terão aplicabilidade automática a partir do início de vigência indicado.

Parágrafo único. O encaminhamento das tábuas biométricas atualizadas deverá ser acompanhado, para fins de arquivamento, do estudo de que trata o art. 3º, o qual não será objeto de aprovação e poderá ser, extraordinariamente, objeto de fiscalização por parte da Susep.

Art. 5º A não elaboração do estudo de atualização das tábuas biométricas BR-EMS implicará a adoção da tábua biométrica definida pelo Conselho Nacional de Seguros Privados - CNSP como limite máximo da taxa de mortalidade para efeito de apuração do fator de cálculo das rendas que prevejam a utilização da tábua biométrica BR-EMS e cuja concessão tenha início durante o período em que persistir tal situação.

Parágrafo único. Na hipótese de não haver definição pelo CNSP de limite máximo da taxa de mortalidade à época do cálculo da renda de que trata o **caput**, para fins do disposto neste artigo será considerada a tábua AT-2000 Male.

Art. 6º A Susep poderá determinar que também seja observado o disposto no art. 5º:

I - caso não sejam providenciadas as devidas correções solicitadas pela Susep após detecção de que a documentação do estudo foi elaborada sem observância ao estabelecido no art. 3º;

II - caso seja constatado que o estudo de atualização não foi elaborado em observância aos critérios de que trata o inciso I do art. 2º; ou

III - caso seja constatado erro no estudo que impacte no resultado final da atualização das tábuas biométricas.

Parágrafo único. Nas situações previstas neste artigo, a adoção da tábua biométrica de que trata o art. 5º para fins de apuração do fator de cálculo de rendas, em função de determinação da Susep, deverá vigorar até que a Autarquia se manifeste expressamente, após comprovada regularização da situação.

Art. 7º A vigência e a periodicidade de atualização das tábuas biométricas BR-EMS será de, no mínimo, cinco anos.

Parágrafo único. As denominações das tábuas biométricas BR-EMS deverão conter sufixo que represente o ano de atualização.

Art. 8º O Anexo I a esta Circular apresenta a listagem das versões aprovadas, até a data de sua publicação, das tábuas biométricas BR-EMS e as respectivas datas de início e término de vigência.

Parágrafo único. As tábuas biométricas listadas no Anexo I a esta Circular e as versões posteriores à de 2015 serão divulgadas por meio do sítio eletrônico da Susep.

Art. 9º Ficam revogadas:

I - a Circular Susep nº 402, de 18 de março de 2010;

II - a Circular Susep nº 404, de 25 de março de 2010;

III - a Circular Susep nº 512, de 2 de março de 2015;

IV - a Circular Susep nº 515, de 3 de julho de 2015; e

V - a Circular Susep nº 609, de 29 de junho de 2020.

Art. 10. Esta Circular entra em vigor em 8 de março de 2021.

Documento assinado eletronicamente por **SOLANGE PAIVA VIEIRA (MATRÍCULA 1296472)**,



Superintendente da Susep, em 05/03/2021, às 18:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. artigos 369, 405 e 425 da lei nº 13.105/2015 c/c Decreto nº 8.539/2015 e Instruções Susep 78 e 79 de 04/04/2016 .



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.susep.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0954274** e o código CRC **66110785**.

ANEXO I

VERSÕES DAS TÁBUAS BR-EMS E SUAS RESPECTIVAS DATAS DE INÍCIO E TÉRMINO DE VIGÊNCIA

Tábua biométrica	Início de vigência	Término de vigência
BR-EMSsb-V.2010-m	01/04/2010	30/06/2015
BR-EMSmt-V.2010-m	01/04/2010	30/06/2015
BR-EMSsb-V.2010-f	01/04/2010	30/06/2015
BR-EMSmt-V.2010-f	01/04/2010	30/06/2015
BR-EMSsb-V.2015-m	01/07/2015	30/06/2021
BR-EMSmt-V.2015-m	01/07/2015	30/06/2021
BR-EMSsb-V.2015-f	01/07/2015	30/06/2021
BR-EMSmt-V.2015-f	01/07/2015	30/06/2021

ANEXO II

TÁBUAS BIOMÉTRICAS BR-EMS - VERSÃO 2010

	Sobrevivência Masculina	Sobrevivência Feminina	Mortalidade Masculina	Mortalidade Feminina
	BR-EMSsb-v.2010-m	BR-EMSsb-v.2010-f	BR-EMSmt-v.2010-m	BR-EMSmt-v.2010-f
Idade	qx	qx	qx	qx
0	0,00200	0,00038	0,00274	0,00128
1	0,00069	0,00038	0,00095	0,00046

	Sobrevivência Masculina	Sobrevivência Feminina	Mortalidade Masculina	Mortalidade Feminina
2	0,00035	0,00020	0,00048	0,00025
3	0,00022	0,00013	0,00030	0,00016
4	0,00016	0,00010	0,00022	0,00012
5	0,00013	0,00008	0,00018	0,00010
6	0,00012	0,00007	0,00016	0,00009
7	0,00011	0,00007	0,00015	0,00009
8	0,00011	0,00008	0,00015	0,00009
9	0,00012	0,00009	0,00016	0,00011
10	0,00013	0,00012	0,00018	0,00014
11	0,00015	0,00015	0,00021	0,00018
12	0,00019	0,00018	0,00026	0,00022
13	0,00024	0,00022	0,00033	0,00026
14	0,00031	0,00025	0,00042	0,00030
15	0,00039	0,00027	0,00053	0,00033
16	0,00048	0,00029	0,00065	0,00035
17	0,00057	0,00030	0,00078	0,00037
18	0,00066	0,00031	0,00090	0,00037

	Sobrevivência Masculina	Sobrevivência Feminina	Mortalidade Masculina	Mortalidade Feminina
19	0,00074	0,00030	0,00101	0,00037
20	0,00080	0,00030	0,00110	0,00037
21	0,00085	0,00030	0,00117	0,00036
22	0,00089	0,00029	0,00122	0,00036
23	0,00092	0,00029	0,00125	0,00035
24	0,00093	0,00029	0,00127	0,00035
25	0,00093	0,00029	0,00127	0,00035
26	0,00093	0,00029	0,00127	0,00036
27	0,00092	0,00030	0,00126	0,00037
28	0,00092	0,00032	0,00126	0,00039
29	0,00091	0,00033	0,00125	0,00041
30	0,00092	0,00035	0,00126	0,00044
31	0,00093	0,00037	0,00127	0,00047
32	0,00094	0,00040	0,00129	0,00050
33	0,00099	0,00042	0,00135	0,00054
34	0,00103	0,00045	0,00142	0,00057
35	0,00109	0,00047	0,00149	0,00062

	Sobrevivência Masculina	Sobrevivência Feminina	Mortalidade Masculina	Mortalidade Feminina
36	0,00115	0,00051	0,00157	0,00066
37	0,00121	0,00054	0,00166	0,00071
38	0,00128	0,00058	0,00176	0,00076
39	0,00136	0,00062	0,00186	0,00082
40	0,00144	0,00066	0,00198	0,00088
41	0,00153	0,00071	0,00211	0,00095
42	0,00164	0,00077	0,00225	0,00103
43	0,00175	0,00083	0,00240	0,00111
44	0,00187	0,00089	0,00256	0,00120
45	0,00200	0,00096	0,00275	0,00130
46	0,00215	0,00104	0,00295	0,00140
47	0,00231	0,00112	0,00317	0,00152
48	0,00249	0,00121	0,00341	0,00164
49	0,00268	0,00131	0,00367	0,00178
50	0,00290	0,00142	0,00396	0,00193
51	0,00313	0,00155	0,00427	0,00209
52	0,00339	0,00169	0,00462	0,00228

	Sobrevivência Masculina	Sobrevivência Feminina	Mortalidade Masculina	Mortalidade Feminina
53	0,00367	0,00185	0,00499	0,00248
54	0,00398	0,00203	0,00541	0,00270
55	0,00431	0,00223	0,00586	0,00294
56	0,00468	0,00245	0,00635	0,00321
57	0,00509	0,00271	0,00690	0,00351
58	0,00554	0,00299	0,00749	0,00384
59	0,00603	0,00330	0,00814	0,00420
60	0,00656	0,00365	0,00886	0,00459
61	0,00715	0,00403	0,00964	0,00501
62	0,00780	0,00445	0,01049	0,00548
63	0,00851	0,00491	0,01143	0,00599
64	0,00929	0,00541	0,01246	0,00654
65	0,01014	0,00593	0,01358	0,00714
66	0,01107	0,00648	0,01481	0,00778
67	0,01210	0,00710	0,01616	0,00850
68	0,01323	0,00775	0,01763	0,00927
69	0,01446	0,00843	0,01925	0,01009

	Sobrevivência Masculina	Sobrevivência Feminina	Mortalidade Masculina	Mortalidade Feminina
70	0,01581	0,00919	0,02102	0,01100
71	0,01730	0,01006	0,02295	0,01202
72	0,01893	0,01102	0,02508	0,01312
73	0,02072	0,01204	0,02740	0,01430
74	0,02268	0,01313	0,02994	0,01558
75	0,02483	0,01433	0,03273	0,01699
76	0,02719	0,01566	0,03578	0,01856
77	0,02977	0,01714	0,03912	0,02030
78	0,03261	0,01876	0,04278	0,02221
79	0,03573	0,02055	0,04679	0,02431
80	0,03914	0,02264	0,05118	0,02674
81	0,04289	0,02516	0,05598	0,02962
82	0,04700	0,02817	0,06125	0,03307
83	0,05150	0,03176	0,06701	0,03711
84	0,05645	0,03577	0,07332	0,04185
85	0,06187	0,04042	0,08024	0,04749
86	0,06782	0,04582	0,08781	0,05413

	Sobrevivência Masculina	Sobrevivência Feminina	Mortalidade Masculina	Mortalidade Feminina
87	0,07434	0,05219	0,09609	0,06170
88	0,08150	0,05928	0,10517	0,07040
89	0,08935	0,06734	0,11511	0,08096
90	0,09796	0,07651	0,12600	0,09310
91	0,10741	0,08727	0,13792	0,10647
92	0,11777	0,09906	0,15098	0,12110
93	0,12913	0,11227	0,16528	0,13857
94	0,14160	0,12800	0,18093	0,15795
95	0,15527	0,14641	0,19808	0,17998
96	0,17027	0,16835	0,21686	0,20594
97	0,18672	0,18672	0,23742	0,23015
98	0,20477	0,20477	0,25994	0,25194
99	0,22457	0,22457	0,28460	0,27912
100	0,24628	0,24628	0,31161	0,31072
101	0,27010	0,27010	0,34118	0,34118
102	0,29622	0,29622	0,37357	0,37357
103	0,32488	0,32488	0,40904	0,40904

	Sobrevivência Masculina	Sobrevivência Feminina	Mortalidade Masculina	Mortalidade Feminina
104	0,35632	0,35632	0,44788	0,44788
105	0,39080	0,39080	0,49042	0,49042
106	0,42862	0,42862	0,53700	0,53700
107	0,47011	0,47011	0,58801	0,58801
108	0,51562	0,51562	0,64387	0,64387
109	0,56553	0,56553	0,70505	0,70505
110	0,62029	0,62029	0,77204	0,77204
111	0,68035	0,68035	0,84540	0,84540
112	0,74623	0,74623	0,92575	0,92575
113	0,81849	0,81849	1,00000	1,00000
114	0,89776	0,89776		
115	0,98471	0,98471		
116	1,00000	1,00000		

ANEXO III**TÁBUAS BIOMÉTRICAS BR-EMS - VERSÃO 2015**

Sobrevivência Masculina

BR-EMSsb-v.2015-m

Idade	qx	-IC(95%)	+IC(95%)	lx	ex
--------------	-----------	-----------------	-----------------	-----------	-----------

0	0,0003372		0,0006325	1.000.000	82,4
1	0,0001568		0,0004088	999.663	81,4
2	0,0000941		0,0002065	999.506	80,4
3	0,0000688		0,0001969	999.412	79,4
4	0,0000582		0,0002088	999.343	78,4
5	0,0000543		0,0001551	999.285	77,4
6	0,0000539		0,0002502	999.231	76,4
7	0,0000555		0,0002259	999.177	75,5
8	0,0000584		0,0002070	999.121	74,5
9	0,0000624		0,0001708	999.063	73,5
10	0,0000673		0,0001966	999.001	72,5
11	0,0000738		0,0002456	998.933	71,5
12	0,0000831		0,0002986	998.860	70,5
13	0,0000971		0,0001902	998.777	69,5
14	0,0001182		0,0002219	998.680	68,5
15	0,0001487		0,0003754	998.562	67,5
16	0,0001909		0,0002627	998.413	66,5
17	0,0002796		0,0004714	998.223	65,5
18	0,0003740		0,0004655	997.943	64,5
19	0,0004909	0,0001715	0,0008180	997.570	63,6
20	0,0006045	0,0003965	0,0011558	997.080	62,6
21	0,0007069	0,0002744	0,0008913	996.478	61,6
22	0,0007623	0,0005944	0,0013312	995.773	60,7
23	0,0007817	0,0005656	0,0012230	995.014	59,7
24	0,0007731	0,0003563	0,0008612	994.236	58,8
25	0,0007544	0,0005612	0,0011157	993.468	57,8

26	0,0007373	0,0004645	0,0009423	992.718	56,9
27	0,0007298	0,0004355	0,0008730	991.986	55,9
28	0,0007258	0,0005711	0,0010294	991.262	54,9
29	0,0007177	0,0005439	0,0009667	990.543	54,0
30	0,0007211	0,0004791	0,0008663	989.832	53,0
31	0,0007342	0,0004754	0,0008569	989.118	52,0
32	0,0007579	0,0005375	0,0009363	988.392	51,1
33	0,0007941	0,0006003	0,0010187	987.643	50,1
34	0,0008395	0,0006435	0,0010750	986.858	49,2
35	0,0008802	0,0006865	0,0011354	986.030	48,2
36	0,0009202	0,0006443	0,0010828	985.162	47,2
37	0,0009512	0,0007427	0,0012131	984.256	46,3
38	0,0009876	0,0007410	0,0012155	983.319	45,3
39	0,0010291	0,0008032	0,0012946	982.348	44,4
40	0,0010883	0,0007771	0,0012628	981.337	43,4
41	0,0011563	0,0008607	0,0013727	980.269	42,5
42	0,0012443	0,0009676	0,0015124	979.136	41,5
43	0,0013505	0,0010674	0,0016384	977.918	40,6
44	0,0014798	0,0011353	0,0017232	976.597	39,6
45	0,0016034	0,0012749	0,0018947	975.152	38,7
46	0,0017246	0,0014364	0,0020911	973.588	37,7
47	0,0018463	0,0016192	0,0023184	971.909	36,8
48	0,0020009	0,0014903	0,0021798	970.115	35,9
49	0,0021789	0,0016637	0,0024085	968.174	34,9
50	0,0023873	0,0019106	0,0027268	966.064	34,0
51	0,0026229	0,0022841	0,0031917	963.758	33,1

52	0,0029034	0,0024443	0,0034057	961.230	32,2
53	0,0032172	0,0025244	0,0035280	958.439	31,3
54	0,0035536	0,0028750	0,0039684	955.355	30,4
55	0,0039070	0,0033434	0,0045562	951.961	29,5
56	0,0042981	0,0037621	0,0050939	948.241	28,6
57	0,0047163	0,0039421	0,0053555	944.166	27,7
58	0,0051323	0,0041551	0,0056649	939.713	26,9
59	0,0055507	0,0048334	0,0065216	934.890	26,0
60	0,0060008	0,0051609	0,0069981	929.700	25,1
61	0,0065038	0,0052922	0,0072636	924.121	24,3
62	0,0070974	0,0058553	0,0080366	918.111	23,4
63	0,0078021	0,0063219	0,0087006	911.595	22,6
64	0,0086713	0,0069955	0,0096283	904.483	21,8
65	0,0095833	0,0082190	0,0112377	896.639	21,0
66	0,0105349	0,0088739	0,0122165	888.047	20,2
67	0,0114564	0,0101925	0,0139358	878.691	19,4
68	0,0124987	0,0098603	0,0137224	868.625	18,6
69	0,0135974	0,0110380	0,0153262	857.768	17,8
70	0,0150356	0,0120086	0,0167368	846.104	17,1
71	0,0166761	0,0139650	0,0193080	833.383	16,3
72	0,0187002	0,0148975	0,0206253	819.485	15,6
73	0,0208752	0,0182597	0,0248122	804.161	14,9
74	0,0232898	0,0188121	0,0257303	787.374	14,2
75	0,0257844	0,0219252	0,0296874	769.036	13,5
76	0,0286674	0,0243458	0,0328912	749.207	12,8
77	0,0317212	0,0257882	0,0350865	727.729	12,2

78	0,0348424	0,0289949	0,0393526	704.645	11,6
79	0,0382344	0,0343083	0,0460364	680.093	11,0
80	0,0417852	0,0348811	0,0473374	654.090	10,4
81	0,0457989	0,0356432	0,0489612	626.759	9,8
82	0,0499480	0,0444589	0,0604030	598.054	9,3
83	0,0544018	0,0432880	0,0604877	568.182	8,7
84	0,0597001	0,0505951	0,0708282	537.272	8,2
85	0,0665090	0,0534798	0,0765358	505.197	7,7
86	0,0744187	0,0518385	0,0773115	471.597	7,2
87	0,0839599	0,0692125	0,1019002	436.501	6,8
88	0,0934390	0,0787403	0,1181858	399.853	6,3
89	0,1049700	0,0767684	0,1220432	362.491	5,9
90	0,1143591	0,0939180	0,1520567	324.440	5,6
91	0,1247292	0,0775688	0,1430384	287.337	5,2
92	0,1325577	0,1115796	0,1991421	251.498	4,9
93	0,1466181	0,0776982	0,1707913	218.160	4,6
94	0,1585720	0,1003469	0,2200175	186.174	4,3
95	0,1737468	0,0844441	0,2261572	156.652	4,0
96	0,1895589	0,1284759	0,3287515	129.434	3,7
97	0,2053710	0,0679267	0,3020146	104.899	3,4
98	0,2220684	0,0593379	0,3455722	83.356	3,2
99	0,2401233		0,3434384	64.845	3,0
100	0,2596462		0,3748657	49.274	2,8
101	0,2807563		0,1901456	36.480	2,6
102	0,3035828			26.238	2,4
103	0,3282651			18.273	2,2

104	0,3549543			12.274	2,0
105	0,3838133			7.918	1,9
106	0,4150187			4.879	1,7
107	0,4487611			2.854	1,6
108	0,4852470			1.573	1,4
109	0,5246993			810	1,3
110	0,5673592			385	1,2
111	0,6134875			167	1,1
112	0,6633662			64	1,0
113	0,7173002			22	0,8
114	0,7756192			6	0,7
115	0,8386798			1	0,5
116	0,9068674				
117	0,9805989				
118	1,0000000				
119	1,0000000				

Mortalidade Masculina

BR-EMSmt-v.2015-m

Idade	qx	-IC(95%)	+IC(95%)	lx	ex
0	0,0003911		0,0882795	1.000.000	79,9
1	0,0002025		0,0351022	999.609	78,9
2	0,0001350		0,0026495	999.407	77,9
3	0,0001068		0,0330144	999.272	77,0
4	0,0000948		0,0129172	999.165	76,0
5	0,0000906		0,0018179	999.070	75,0
6	0,0000909		0,0025768	998.980	74,0

7	0,0000938		0,0021199	998.889	73,0
8	0,0000987		0,0036130	998.795	72,0
9	0,0001052		0,0024895	998.697	71,0
10	0,0001141		0,0023804	998.591	70,0
11	0,0001277		0,0019613	998.477	69,0
12	0,0001509		0,0012107	998.350	68,0
13	0,0001911		0,0012716	998.199	67,0
14	0,0002557		0,0002996	998.009	66,0
15	0,0003486		0,0012001	997.753	65,1
16	0,0004682	0,0000697	0,0006456	997.406	64,1
17	0,0006352	0,0002846	0,0008486	996.939	63,1
18	0,0008963	0,0007109	0,0011459	996.305	62,2
19	0,0010702	0,0009828	0,0013224	995.412	61,2
20	0,0011606	0,0009603	0,0012700	994.347	60,3
21	0,0011614	0,0010644	0,0013540	993.193	59,3
22	0,0011614	0,0010209	0,0012957	992.039	58,4
23	0,0011071	0,0009834	0,0012470	990.887	57,5
24	0,0010760	0,0009221	0,0011749	989.790	56,5
25	0,0010557	0,0009403	0,0011931	988.725	55,6
26	0,0010491	0,0009300	0,0011795	987.682	54,7
27	0,0010373	0,0009051	0,0011511	986.645	53,7
28	0,0010233	0,0009092	0,0011534	985.622	52,8
29	0,0010371	0,0008924	0,0011314	984.613	51,8
30	0,0010541	0,0009454	0,0011921	983.592	50,9
31	0,0010763	0,0009549	0,0012083	982.555	49,9
32	0,0011029	0,0009506	0,0012066	981.498	49,0

33	0,0011428	0,0010140	0,0012830	980.415	48,0
34	0,0011748	0,0010619	0,0013417	979.295	47,1
35	0,0012103	0,0010326	0,0013144	978.144	46,1
36	0,0012596	0,0011075	0,0014031	976.961	45,2
37	0,0013443	0,0011951	0,0015053	975.730	44,3
38	0,0014038	0,0012676	0,0015915	974.418	43,3
39	0,0014580	0,0012711	0,0015976	973.051	42,4
40	0,0015362	0,0013426	0,0016811	971.632	41,4
41	0,0016430	0,0014855	0,0018435	970.139	40,5
42	0,0017815	0,0015698	0,0019406	968.545	39,6
43	0,0018980	0,0017317	0,0021224	966.820	38,6
44	0,0020322	0,0018132	0,0022158	964.985	37,7
45	0,0021748	0,0019490	0,0023695	963.024	36,8
46	0,0023466	0,0021343	0,0025767	960.929	35,9
47	0,0025429	0,0022974	0,0027617	958.674	34,9
48	0,0027966	0,0025000	0,0029923	956.237	34,0
49	0,0030327	0,0028494	0,0033858	953.562	33,1
50	0,0033904	0,0029597	0,0035192	950.670	32,2
51	0,0037727	0,0035096	0,0041288	947.447	31,3
52	0,0042051	0,0039270	0,0045966	943.873	30,5
53	0,0046575	0,0041815	0,0048881	939.904	29,6
54	0,0050194	0,0047926	0,0055638	935.526	28,7
55	0,0055152	0,0049489	0,0057530	930.830	27,9
56	0,0059796	0,0055826	0,0064609	925.697	27,0
57	0,0065447	0,0060973	0,0070429	920.161	26,2
58	0,0070133	0,0065384	0,0075481	914.139	25,3

59	0,0077397	0,0068859	0,0079641	907.728	24,5
60	0,0084372	0,0081368	0,0093529	900.702	23,7
61	0,0092120	0,0084884	0,0097860	893.103	22,9
62	0,0098629	0,0090535	0,0104470	884.876	22,1
63	0,0106900	0,0099354	0,0114665	876.148	21,3
64	0,0116459	0,0107815	0,0124384	866.782	20,5
65	0,0125490	0,0117111	0,0135279	856.688	19,8
66	0,0135129	0,0123947	0,0144219	845.937	19,0
67	0,0143795	0,0133489	0,0156553	834.506	18,3
68	0,0156326	0,0139612	0,0164648	822.506	17,5
69	0,0167943	0,0157655	0,0185674	809.648	16,8
70	0,0183789	0,0164928	0,0194992	796.051	16,1
71	0,0202899	0,0182939	0,0216244	781.420	15,4
72	0,0226976	0,0210459	0,0247478	765.565	14,7
73	0,0254119	0,0231704	0,0272443	748.189	14,0
74	0,0280659	0,0258277	0,0303152	729.176	13,4
75	0,0298929	0,0283190	0,0332343	708.711	12,7
76	0,0326954	0,0280273	0,0331792	687.526	12,1
77	0,0358784	0,0334656	0,0394019	665.047	11,5
78	0,0398857	0,0370152	0,0436365	641.186	10,9
79	0,0429656	0,0390629	0,0462281	615.612	10,4
80	0,0479174	0,0417132	0,0495953	589.162	9,8
81	0,0528419	0,0505215	0,0598682	560.931	9,3
82	0,0586542	0,0522258	0,0627243	531.290	8,8
83	0,0638227	0,0572745	0,0691302	500.128	8,3
84	0,0694993	0,0639537	0,0774857	468.208	7,8

85	0,0773917	0,0669557	0,0819946	435.668	7,3
86	0,0847935	0,0780853	0,0957626	401.951	6,9
87	0,0943216	0,0827536	0,1031897	367.868	6,5
88	0,1019140	0,0913719	0,1149707	333.170	6,1
89	0,1130950	0,0959935	0,1234500	299.215	5,8
90	0,1207108	0,1095356	0,1435236	265.376	5,5
91	0,1284853	0,1061976	0,1455002	233.342	5,1
92	0,1389316	0,1091946	0,1565942	203.361	4,8
93	0,1502272	0,1262555	0,1868375	175.108	4,5
94	0,1624412	0,1398991	0,2160926	148.802	4,2
95	0,1756482	0,1335157	0,2255422	124.630	4,0
96	0,1899291	0,1162533	0,2225445	102.739	3,7
97	0,2053710	0,1130268	0,2418196	83.226	3,4
98	0,2220684	0,0645575	0,1993598	66.134	3,2
99	0,2401233	0,0220243	0,1562784	51.448	3,0
100	0,2596462	0,0019057	0,1163890	39.094	2,8
101	0,2807563		0,1084834	28.943	2,6
102	0,3035828		0,1500211	20.817	2,4
103	0,3282651		0,0720082	14.497	2,2
104	0,3549543		0,1583195	9.738	2,0
105	0,3838133		0,0327171	6.282	1,9
106	0,4150187			3.871	1,7
107	0,4487611			2.264	1,6
108	0,4852470			1.248	1,4
109	0,5246993			643	1,3
110	0,5673592			305	1,2

111	0,6134875			132	1,1
112	0,6633662			51	1,0
113	0,7173002			17	0,8
114	0,7756192			5	0,7
115	0,8386798			1	0,5
116	0,9068674				
117	0,9805989				
118	1,0000000				
119	1,0000000				

Sobrevivência Feminina

BR-EMSsb-v.2015-f

Idade	qx	-IC(95%)	+IC(95%)	lx	ex
0	0,0003438		0,0006903	1.000.000	87,8
1	0,0001527		0,0003443	999.656	86,8
2	0,0001159		0,0003938	999.504	85,8
3	0,0000791		0,0001494	999.388	84,8
4	0,0000576		0,0002931	999.309	83,9
5	0,0000494		0,0004177	999.251	82,9
6	0,0000471		0,0002915	999.202	81,9
7	0,0000475		0,0004134	999.155	80,9
8	0,0000496		0,0001999	999.107	79,9
9	0,0000526		0,0002000	999.058	78,9
10	0,0000565		0,0001182	999.005	77,9
11	0,0000610		0,0002075	998.949	76,9
12	0,0000664		0,0002934	998.888	75,9

13	0,0000731		0,0001445	998.821	74,9
14	0,0000825		0,0001990	998.748	73,9
15	0,0000968		0,0001390	998.666	72,9
16	0,0001220		0,0003256	998.569	71,9
17	0,0001428		0,0005304	998.448	70,9
18	0,0001708		0,0003842	998.305	69,9
19	0,0002035		0,0003589	998.134	68,9
20	0,0002313		0,0004487	997.931	68,0
21	0,0002520	0,0000470	0,0005692	997.700	67,0
22	0,0002726	0,0000471	0,0005173	997.449	66,0
23	0,0002870	0,0000352	0,0004347	997.177	65,0
24	0,0002872	0,0001455	0,0006218	996.891	64,0
25	0,0002883	0,0000626	0,0004137	996.604	63,0
26	0,0002895	0,0001011	0,0004591	996.317	62,1
27	0,0002978	0,0001233	0,0004719	996.029	61,1
28	0,0003144	0,0001100	0,0004204	995.732	60,1
29	0,0003336	0,0001873	0,0005298	995.419	59,1
30	0,0003480	0,0001919	0,0005248	995.087	58,1
31	0,0003575	0,0002538	0,0006202	994.741	57,2
32	0,0003685	0,0001568	0,0004659	994.385	56,2
33	0,0003831	0,0001565	0,0004694	994.019	55,2
34	0,0004103	0,0002506	0,0006243	993.638	54,2
35	0,0004548	0,0002163	0,0005789	993.230	53,2
36	0,0004992	0,0003227	0,0007485	992.778	52,3
37	0,0005337	0,0003544	0,0008042	992.283	51,3
38	0,0005578	0,0003779	0,0008452	991.753	50,3

39	0,0005769	0,0003158	0,0007562	991.200	49,3
40	0,0005968	0,0002966	0,0007327	990.628	48,4
41	0,0006254	0,0004270	0,0009353	990.037	47,4
42	0,0006793	0,0003597	0,0008464	989.418	46,4
43	0,0007460	0,0004715	0,0010175	988.746	45,5
44	0,0008159	0,0005268	0,0011015	988.008	44,5
45	0,0008868	0,0006113	0,0012251	987.202	43,5
46	0,0009663	0,0006799	0,0013227	986.326	42,6
47	0,0010661	0,0006146	0,0012411	985.373	41,6
48	0,0011670	0,0008035	0,0015202	984.323	40,7
49	0,0012926	0,0008806	0,0016469	983.174	39,7
50	0,0014107	0,0011147	0,0019855	981.903	38,8
51	0,0015282	0,0010074	0,0018630	980.518	37,8
52	0,0016306	0,0012642	0,0022297	979.020	36,9
53	0,0017601	0,0011946	0,0021646	977.423	35,9
54	0,0019246	0,0011905	0,0021884	975.703	35,0
55	0,0021113	0,0015627	0,0027187	973.825	34,0
56	0,0023298	0,0017380	0,0029915	971.769	33,1
57	0,0025640	0,0020046	0,0033832	969.505	32,2
58	0,0028004	0,0019095	0,0033122	967.019	31,3
59	0,0030334	0,0022985	0,0038816	964.311	30,4
60	0,0033009	0,0024729	0,0041875	961.386	29,5
61	0,0035957	0,0024258	0,0042235	958.212	28,6
62	0,0039135	0,0030070	0,0050723	954.767	27,7
63	0,0042898	0,0032067	0,0054251	951.030	26,8
64	0,0047135	0,0032834	0,0056267	946.951	25,9

65	0,0052346	0,0037125	0,0063295	942.487	25,0
66	0,0057864	0,0044142	0,0074007	937.554	24,1
67	0,0063930	0,0045594	0,0077170	932.129	23,3
68	0,0071061	0,0056660	0,0092625	926.169	22,4
69	0,0079214	0,0056205	0,0093694	919.588	21,6
70	0,0088362	0,0059100	0,0099322	912.304	20,7
71	0,0097454	0,0082379	0,0130578	904.242	19,9
72	0,0107480	0,0082282	0,0131845	895.430	19,1
73	0,0117749	0,0091739	0,0145564	885.806	18,3
74	0,0128002	0,0093318	0,0149751	875.376	17,5
75	0,0138450	0,0107499	0,0169511	864.171	16,7
76	0,0151097	0,0120046	0,0187406	852.206	16,0
77	0,0166446	0,0118025	0,0188004	839.330	15,2
78	0,0186115	0,0141461	0,0220620	825.359	14,5
79	0,0210603	0,0158966	0,0245157	809.998	13,7
80	0,0240473	0,0178628	0,0272959	792.939	13,0
81	0,0273368	0,0226557	0,0337117	773.871	12,3
82	0,0307907	0,0245364	0,0367353	752.716	11,6
83	0,0342908	0,0279809	0,0418498	729.540	11,0
84	0,0381713	0,0297397	0,0453852	704.523	10,4
85	0,0428888	0,0315447	0,0492280	677.631	9,8
86	0,0490175	0,0353420	0,0559457	648.568	9,2
87	0,0560458	0,0414099	0,0659605	616.777	8,6
88	0,0632215	0,0500517	0,0805142	582.209	8,1
89	0,0703395	0,0577560	0,0947957	545.401	7,6
90	0,0776935	0,0553269	0,0983847	507.038	7,2

91	0,0858280	0,0526986	0,1038850	467.644	6,7
92	0,0942675	0,0605592	0,1229167	427.507	6,3
93	0,1042955	0,0673287	0,1435642	387.207	5,9
94	0,1150503	0,0740556	0,1671434	346.823	5,5
95	0,1264029	0,0661858	0,1725008	306.921	5,2
96	0,1371851	0,0733202	0,2129456	268.125	4,9
97	0,1477910	0,0602040	0,2315032	231.343	4,6
98	0,1592878	0,0401716	0,2729048	197.152	4,3
99	0,1717446	0,0192264	0,3321186	165.748	4,0
100	0,1817103		0,3858623	137.282	3,7
101	0,1981795			112.336	3,4
102	0,2190084			90.074	3,1
103	0,2420264			70.347	2,8
104	0,2674637			53.321	2,6
105	0,2955744			39.060	2,4
106	0,3266396			27.515	2,1
107	0,3609698			18.527	1,9
108	0,3989082			11.839	1,7
109	0,4408339			7.117	1,6
110	0,4871661			3.979	1,4
111	0,5383679			2.041	1,2
112	0,5949510			942	1,1
113	0,6574810			382	1,0
114	0,7265831			131	0,8
115	0,8029478			36	0,7
116	0,8873386			7	0,6

117	0,9805989			1	0,5
118	1,0000000				
119	1,0000000				

Mortalidade Feminina

BR-EMSmt-v.2015-f

Idade	qx	-IC(95%)	+IC(95%)	lx	ex
0	0,0004151		0,0767571	1.000.000	84,7
1	0,0001843		0,0272781	999.585	83,7
2	0,0001048	-		999.401	82,7
3	0,0000732		0,0024179	999.296	81,7
4	0,0000600	-		999.223	80,7
5	0,0000551		0,0033672	999.163	79,8
6	0,0000543		0,0021852	999.108	78,8
7	0,0000558		0,0022095	999.054	77,8
8	0,0000588		0,0052911	998.998	76,8
9	0,0000627		0,0034540	998.939	75,8
10	0,0000675	-		998.876	74,8
11	0,0000730		0,0331869	998.809	73,8
12	0,0000791		0,0010912	998.736	72,8
13	0,0000862		0,0006886	998.657	71,8
14	0,0000950	-		998.571	70,8
15	0,0001080		0,0009124	998.476	69,8
16	0,0001299		0,0003388	998.368	68,8
17	0,0001653	0,0000069	0,0003826	998.239	67,8
18	0,0002244	0,0001410	0,0004421	998.074	66,8
19	0,0002806	0,0001668	0,0003892	997.850	65,8

20	0,0003307	0,0002312	0,0004688	997.570	64,9
21	0,0003653	0,0003306	0,0005791	997.240	63,9
22	0,0003893	0,0003095	0,0005438	996.875	62,9
23	0,0004000	0,0002580	0,0004705	996.487	61,9
24	0,0003980	0,0002663	0,0004785	996.089	61,0
25	0,0003921	0,0003353	0,0005662	995.692	60,0
26	0,0003997	0,0002423	0,0004406	995.302	59,0
27	0,0004128	0,0003025	0,0005184	994.904	58,0
28	0,0004337	0,0002991	0,0005107	994.493	57,1
29	0,0004563	0,0003507	0,0005729	994.062	56,1
30	0,0004818	0,0003988	0,0006337	993.608	55,1
31	0,0005078	0,0003819	0,0006166	993.130	54,1
32	0,0005376	0,0004069	0,0006500	992.626	53,2
33	0,0005755	0,0003917	0,0006348	992.092	52,2
34	0,0006176	0,0004928	0,0007653	991.521	51,2
35	0,0006637	0,0005454	0,0008351	990.909	50,2
36	0,0007043	0,0005740	0,0008742	990.251	49,3
37	0,0007494	0,0006036	0,0009132	989.553	48,3
38	0,0007991	0,0005913	0,0009014	988.812	47,4
39	0,0008630	0,0006133	0,0009294	988.022	46,4
40	0,0009412	0,0008080	0,0011681	987.169	45,4
41	0,0010410	0,0008421	0,0012118	986.240	44,5
42	0,0011431	0,0009212	0,0013079	985.213	43,5
43	0,0012474	0,0010539	0,0014657	984.087	42,6
44	0,0013457	0,0011802	0,0016151	982.860	41,6
45	0,0014550	0,0011636	0,0015961	981.537	40,7

46	0,0015758	0,0013416	0,0018025	980.109	39,7
47	0,0017322	0,0014114	0,0018865	978.564	38,8
48	0,0019093	0,0015630	0,0020679	976.869	37,9
49	0,0021023	0,0018377	0,0023915	975.004	36,9
50	0,0022899	0,0021441	0,0027514	972.954	36,0
51	0,0024860	0,0021313	0,0027457	970.726	35,1
52	0,0026688	0,0022867	0,0029299	968.313	34,2
53	0,0028667	0,0024648	0,0031421	965.729	33,3
54	0,0030948	0,0027476	0,0034722	962.960	32,4
55	0,0033761	0,0028335	0,0035824	959.980	31,5
56	0,0036901	0,0032488	0,0040609	956.739	30,6
57	0,0040317	0,0036159	0,0044890	953.209	29,7
58	0,0044048	0,0038918	0,0048217	949.366	28,8
59	0,0048090	0,0043075	0,0053154	945.184	27,9
60	0,0052625	0,0045340	0,0056054	940.639	27,1
61	0,0057335	0,0050860	0,0062766	935.688	26,2
62	0,0062466	0,0055687	0,0068728	930.324	25,3
63	0,0067445	0,0062347	0,0076817	924.512	24,5
64	0,0072829	0,0063420	0,0078673	918.277	23,7
65	0,0078072	0,0070105	0,0087079	911.589	22,8
66	0,0084053	0,0071024	0,0089953	904.472	22,0
67	0,0090414	0,0079894	0,0102457	896.870	21,2
68	0,0097934	0,0082988	0,0107847	888.761	20,4
69	0,0105983	0,0091738	0,0119787	880.057	19,6
70	0,0115216	0,0097911	0,0128636	870.730	18,8
71	0,0124819	0,0106743	0,0140965	860.698	18,0

72	0,0136001	0,0115085	0,0152495	849.955	17,2
73	0,0147735	0,0127032	0,0168487	838.395	16,4
74	0,0164225	0,0132186	0,0176981	826.009	15,7
75	0,0182079	0,0153594	0,0204871	812.444	14,9
76	0,0203084	0,0156611	0,0211079	797.651	14,2
77	0,0223018	0,0219846	0,0287783	781.452	13,5
78	0,0247974	0,0199169	0,0269331	764.024	12,8
79	0,0276023	0,0223721	0,0300897	745.079	12,1
80	0,0309387	0,0241581	0,0325808	724.513	11,4
81	0,0348520	0,0296611	0,0397004	702.097	10,8
82	0,0394659	0,0349618	0,0467730	677.628	10,1
83	0,0444953	0,0353368	0,0484195	650.885	9,5
84	0,0497225	0,0432427	0,0589935	621.923	9,0
85	0,0559396	0,0453715	0,0632721	591.000	8,4
86	0,0627591	0,0490827	0,0697115	557.939	7,9
87	0,0699435	0,0564368	0,0813054	522.924	7,4
88	0,0770216	0,0677044	0,0977890	486.349	6,9
89	0,0854361	0,0676399	0,1018194	448.889	6,4
90	0,0952068	0,0674115	0,1078487	410.538	6,0
91	0,1055215	0,0728076	0,1242895	371.452	5,5
92	0,1176157	0,0892428	0,1555879	332.256	5,1
93	0,1322245	0,0949715	0,1776953	293.177	4,7
94	0,1462507	0,0826957	0,1829662	254.412	4,4
95	0,1626539	0,1035448	0,2342504	217.204	4,1
96	0,1810076	0,1097946	0,2690318	181.875	3,8
97	0,1999287	0,0754137	0,2458438	148.954	3,5

98	0,2191843	0,1201833	0,3851057	119.174	3,2
99	0,2407379	-0,0079815	0,1940668	93.053	3,0
100	0,2596462	-0,0246964	0,1468777	70.652	2,8
101	0,2807563	-0,0649510	0,1311523	52.307	2,6
102	0,3035828	-0,1295842	0,2248223	37.622	2,4
103	0,3282651			26.200	2,2
104	0,3549543			17.600	2,0
105	0,3838133			11.353	1,9
106	0,4150187			6.995	1,7
107	0,4487611			4.092	1,6
108	0,4852470			2.256	1,4
109	0,5246993			1.161	1,3
110	0,5673592			552	1,2
111	0,6134875			239	1,1
112	0,6633662			92	1,0
113	0,7173002			31	0,8
114	0,7756192			9	0,7
115	0,8386798			2	0,5
116	0,9068674				
117	0,9805989				
118	1,0000000				
119	1,0000000				