

## Qualidade da informação sobre óbitos em municípios do Brasil: reconhecimento das diferenças e áreas com maior precariedade

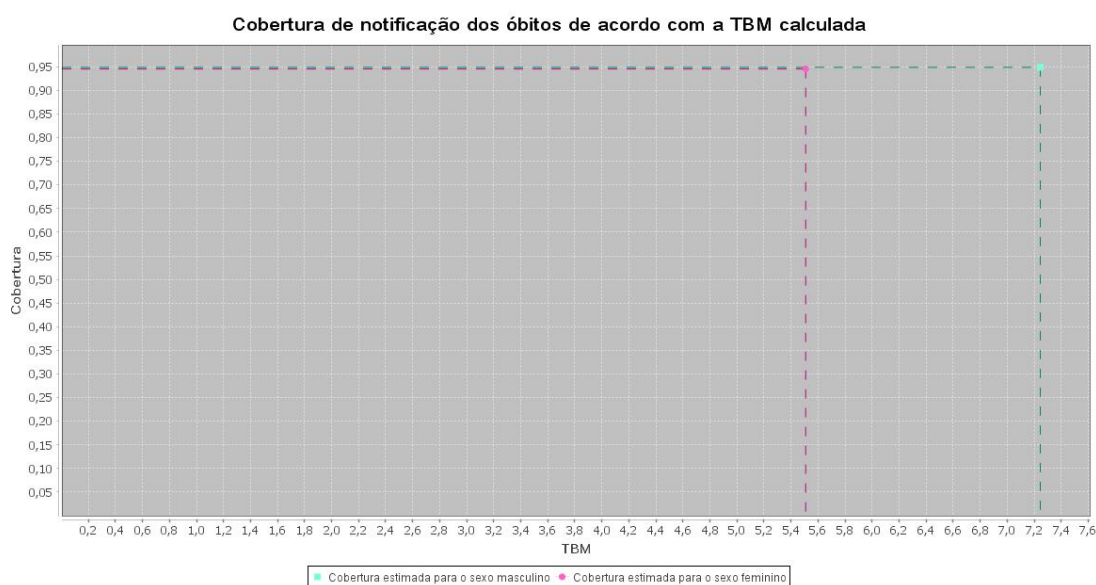
Autoria: Área de vigilância do óbito da GCIAE/MS

### Introdução

Informações confiáveis sobre mortalidade podem fornecer evidências epidemiológicas úteis para apoiar a tomada de decisões saúde, incluindo as políticas públicas.<sup>1</sup> Os dados muitas vezes são afetados por problemas expressos na cobertura de óbitos captados<sup>2</sup> e no preenchimento incompleto da causa que levam ao registro de causas mal definidas e outros *garbage codes*<sup>3,4</sup>. Além disso, cada vez mais se faz necessário a informação oportuna em saúde pública para respostas e intervenções rápidas.

O Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) registrou 1,3 milhão de óbitos em 2017, exibindo cobertura de 94,9% em homens e 94,5% em mulheres, com taxas brutas de mortalidade (TBM)<sup>5</sup> de 7,2 e 5,5/mil hab, respectivamente. Exceto os grupos etários de 80 anos ou mais anos, a mortalidade é maior no sexo masculino, especialmente entre os mais jovens (ver figuras abaixo).

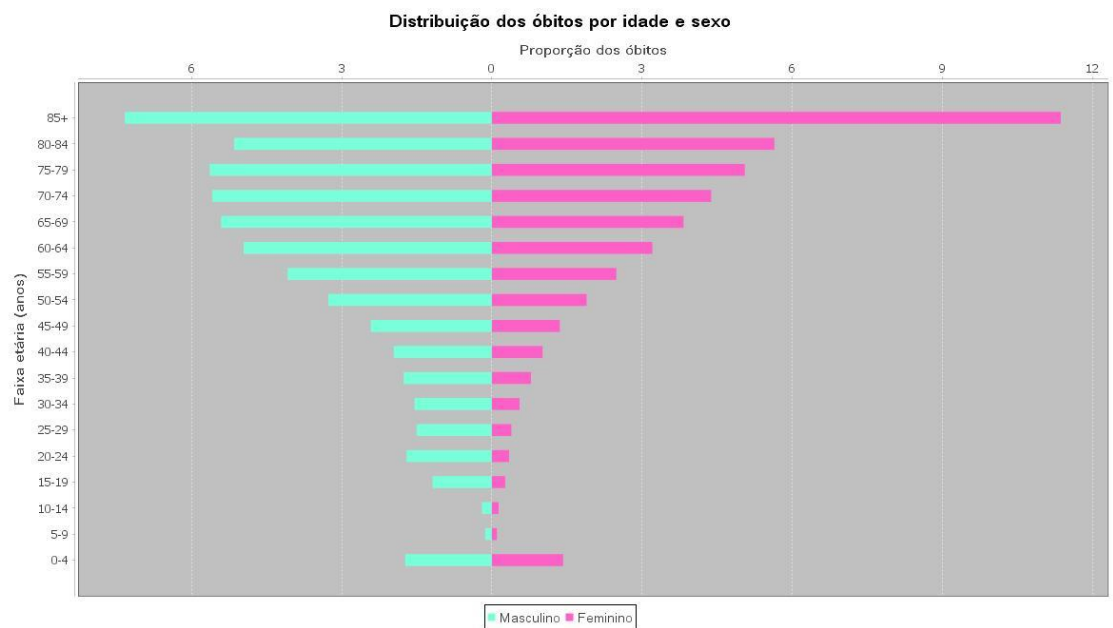
Dos registros alimentados no SIM, 96% dos óbitos estimados para 2017 foram recebidos na base federal em até 60 dias após o final do mês de ocorrência. Assim como, 95% dos óbitos foram registros com causas definidas (todas as causas, exceto capítulo 18 da CID 10). Esses valores acima de 90% indicam a oportunidade e adequação do conjunto de dados do SIM. Em 2017, o SIM apresentou 68% (893 mil) dos registros das causas de morte com algum código válido, excluídos GC<sup>6</sup>.



Fonte: SIM/CGIAE/MS

Nota: O comparador utilizado foi a TBM calculada pelo IHME, conforme ferramenta Anaconda<sup>4</sup>.

Brasil, 2017



Fonte:SIM/CGIAE/MS

Num contexto geral de avanço do sistema de saúde brasileiro, além da ampliação à maioria das intervenções e serviços,<sup>7,8</sup> a captura de óbito se beneficiou da regularidade do envio do registro, que também pode ter se beneficiado do processo de descentralização e modernização da gestão e produção dos dados do SIM, principalmente com o advento da internet. Nas últimas duas décadas, pesquisas de busca ativa de registros vitais também resultaram na atualização da situação de subregistro das informações sobre óbitos.<sup>9</sup> Dados atuais sobre a qualidade das informações têm possibilitado a definição de compromissos e responsabilidades expressas em metas e financiamento para a qualificação das ações de vigilância em saúde e aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde (SUS).<sup>10</sup> Vide a manutenção de repasse de recursos da vigilância em saúde condicionada à alimentação regular dos sistemas induzindo avanços.<sup>11,12</sup>

Sob fomento do Ministério da Saúde, os gestores e serviços locais e estaduais de informações sobre óbitos, sistemas e vigilância, têm ampliado a melhoria da qualidade dos dados no SIM. As ações que resultaram na redução mais expressiva da causa mal definida (CMD),<sup>13,14</sup> após 2005, possibilitam a formação de uma agenda de ações específicas para a redução dos demais GC a partir de 2016.<sup>15,16,17</sup> Ainda em 2004, a investigação epidemiológica de óbitos foi regulamentada como competência na área de vigilância em saúde.<sup>18</sup> Óbitos maternos<sup>19</sup> e infantis e fetais<sup>20</sup> são considerados eventos de investigação obrigatória, seguindo fluxo especial, devem ser disponibilizados ao nível federal até 30 dias a partir da ocorrência.

Cabe observar a multiplicidade e diferenças estruturais e de desenvolvimento das diretrizes do SUS em áreas distintas do país, especialmente frágeis em territórios em situações mais desfavoráveis, distantes dos centros urbanos. Neste contexto, a região Norte teria ainda como dificuldade a grande dimensão e os isolamentos territoriais.<sup>21</sup> No país, assim persistem municípios com precariedade dos dados em algumas áreas, especialmente na Amazônia Legal e no Nordeste.<sup>2,22</sup> Deste modo, este documento pretende mapear diferenças na qualidade da informação sobre óbitos nos municípios do Brasil. Procurou-se identificar municípios com maior precariedade dos dados, possibilitando o apoio do planejamento estratégico para aprimoramento da qualidade da informação de mortalidade.

### **Adequação das informações sobre óbitos nos municípios**

A qualidade das informações de óbitos foi analisada a partir de quatro indicadores:

1) a TBM mede o nível de adequação de óbitos captados pelo SIM<sup>2</sup> (proxy de cobertura), sendo considerado deficiente a taxa <3/mil, não adequado entre 3 e 5/mil e adequado a taxa >5/mil (segundo município de residência); a TBM pode ser utilizada para identificar falhas na cobertura das informações de registro de óbitos;

2) a oportunidade do conjunto de dados do SIM é indicada por mais de 90% dos registros de óbitos recebidos na base federal em até 60 dias após o final do mês de ocorrência (município residência);

3) a adequação dos registros de causa de óbito é indicada por mais de 90% dos registros com causas definidas nos municípios de ocorrência, ou seja, todas as causas, exceto capítulo 18 da CID 10;

e 4) outro indicador de adequação dos dados de causa de óbito é quando mais de 68% de óbitos registrados com códigos válidos (exceto GC) nos municípios de ocorrência, ou seja, valores acima da média nacional.

Ressalta-se que o indicador 2 (oportunidade) foi calculado para o ano de 2017 e os demais para o triênio 2015-2017.

Independente do porte populacional do município, os indicadores foram considerados adequados em 75% dos municípios com TBM > 5/mil, 50% dos municípios com 90% dos óbitos enviados até 60 dias e causa definida, enquanto 25% dos municípios apresentaram códigos válidos acima da média nacional (68%). Os municípios de menor porte populacional apresentaram os valores mais baixos para todos os indicadores,

especificamente menores TBMs, % de causas definidas e % de códigos válidos em municípios menores de 100 mil hab. e menor % de óbitos enviados até 60 dias nos menores de 50 mil hab. (Tabela 1).

Os estados com a mediana dos indicadores abaixo do adequado foram para: TBM<5 (AP, AM, RR, RO, PA, AC e MA); óbitos enviados até 60 dias <90% (RN, AP, PI, AM, ES, BA, RO, GO, AC, MT e MA); causas definidas <90% (BA, RO, AM, AP, SE, MG, PA e SP); e códigos válidos <68% (todos, exceto AP, PR, GO, TO, SC, RS, ES, MS e RR) (Tabela2).

Quando se considera somente os municípios com indicadores não adequados (Tabela 3), aqueles de médio (50 a 100 mil) e grande porte populacional (>100 mil) apresentaram:

- 43% dos óbitos que faltam ser captados para alcançar TBM igual 5/mil, correspondendo a 98 (11%) de 914 municípios com TBM <5 no triênio 2015-2017;
- 35% dos registros não enviados até 60 dias, que corresponde a 145 (6%) de 2.293 municípios que não atingiram a meta de 90% de registros enviados até 60 dias em 2017;
- 46% das causas mal definidas (CMD), correspondendo a 154 (7%) de 2.087 municípios que não atingiram a meta de 90% de causas definidas no triênio 2015-2017;
- e 69% dos GC, correspondendo a 443 (13%) de 3.376 municípios com valores abaixo da média nacional no triênio 2015-2017, ou seja, 68% de registros com códigos válidos.

Tabela 1: Percentis dos indicadores de qualidade das informações de óbitos nos municípios, segundo porte populacional, Brasil

indicadores	porte populacional	Percentis						
		5	10	25	50	75	90	95
TBM média 2015-2017	< 50 mil	3,7	4,4	5,4	6,5	7,6	8,5	9,1
	50 a 100 mil	3,5	4,4	5,4	6,2	7,2	8,1	8,6
	100 a 500 mil	4,4	4,8	5,4	6,3	7,1	7,9	8,6
	> 500 mi	4,6	5,1	5,6	6,1	6,6	7,7	8,0
	total	3,7	4,4	5,4	6,4	7,5	8,5	9,0
% até 60 dias, 2017	< 50 mil	53,6	62,3	78,1	93,4	108,4	127,3	141,7
	50 a 100 mil	78,8	83,6	90,0	96,5	103,3	110,1	114,7
	100 a 500 mil	83,2	85,8	92,9	98,1	102,5	106,1	109,7
	> 500 mi	78,7	87,8	93,1	97,2	100,9	104,1	105,5
	total	55,0	64,3	80,0	94,4	107,0	124,5	138,5
% definida 2015-2017	< 50 mil	63,5	72,2	84,3	92,6	96,9	99,6	100,0
	50 a 100 mil	72,4	80,6	88,0	94,2	97,3	98,6	99,2
	100 a 500 mil	83,0	86,2	92,1	96,5	98,4	99,2	99,4
	> 500 mi	88,3	90,9	95,1	98,3	98,9	99,4	99,5
	total	64,7	73,8	85,2	93,0	97,1	99,4	100,0
% códigos válidos 2015-2017	< 50 mil	39,5	46,7	56,2	65,0	73,1	80,6	85,0
	50 a 100 mil	46,1	49,8	55,8	61,6	68,0	73,3	76,1
	100 a 500 mil	52,6	54,9	60,2	65,7	70,5	75,8	78,3
	> 500 mi	55,9	60,9	66,4	71,8	75,3	78,7	82,3
	total	40,0	47,4	56,5	64,9	72,7	80,0	84,5

Fonte:SIM/CGIAE/MS

Nota: Número de municípios segundo porte populacional: <50 mil (4.915, 88%); 50 a 100 mil (351, 6%); 100 a 500 mil (263, 5%); 500 mil ou + (41,1%).

Tabela 2: Mediana dos indicadores de qualidade das informações de óbitos nos municípios, segundo UF, Brasil

	TBM triênio 2015-2017		% enviado até 60 dias, 2017		% causas definidas triênio 2015-2017		% códigos válidos triênio 2015-2017	
	mediana	Quartis (Q1-Q3)	mediana	Quartis (Q1-Q3)	mediana	Quartis (Q1-Q3)	mediana	Quartis (Q1-Q3)
	AC	4,4	(4,0; 4,9)	89,7	(81,5; 101,9)	91,4	(83,9; 95,8)	64,6
AL	6,0	(5,4; 6,6)	96,4	(83,3; 110,2)	94,9	(89,8; 97,2)	67,4	(61,1; 72,2)
AM	3,0	(2,6; 3,8)	84,7	(71,2; 92,2)	87,2	(79,9; 94,6)	62,0	(54,0; 70,5)
AP	2,7	(1,9; 3,1)	83,9	(68,4; 103,5)	87,3	(82,6; 92,9)	68,9	(62,7; 72,9)
BA	5,8	(5,1; 6,5)	86,7	(73,9; 100)	82,2	(69,4; 89,5)	54,0	(44,7; 61,2)
Brasil	6,4	(5,4; 7,5)	94,4	(80,0; 107,0)	93,0	(85,2; 97,1)	64,9	(56,5; 72,7)
CE	6,4	(5,8; 7,0)	97,2	(88,6; 105,7)	95,1	(90,4; 97,6)	61,3	(55,6; 64,9)
ES	6,3	(5,6; 6,7)	86,7	(76,4; 100,1)	99,5	(98,8; 100)	79,1	(75,4; 83,2)
GO	6,3	(5,4; 7,3)	87,4	(75,4; 106,3)	96,2	(92,6; 98,6)	72,0	(66,7; 77,9)
MA	4,4	(3,8; 5,2)	91,8	(77,7; 103)	92,5	(87,5; 96,4)	63,1	(55,8; 68,3)
MG	6,8	(5,9; 7,7)	94,2	(76,7; 108,3)	88,1	(79,3; 94,4)	58,9	(51,0; 66,7)
MS	5,9	(4,9; 7,0)	95,2	(79,0; 103,3)	97,7	(95,3; 99,1)	80,8	(75,8; 84,1)
MT	5,1	(3,9; 6,2)	89,9	(77,5; 101,5)	90,9	(80,6; 94,6)	66,7	(57,0; 75,0)
PA	4,3	(3,4; 5,1)	95,6	(86,8; 104,8)	88,4	(81,2; 93,6)	60,1	(53,1; 66,9)
PB	6,8	(6,0; 7,5)	96,5	(81,5; 111,1)	90,8	(81,6; 94,8)	60,9	(49,5; 68,9)
PE	6,9	(5,9; 7,8)	98,1	(91,0; 105,8)	94,3	(89,2; 96,9)	67,4	(62,4; 72,8)
PI	5,8	(5,1; 6,7)	84,4	(66,0; 100)	94,9	(91,1; 97,7)	67,5	(61,4; 72,7)
PR	7,3	(6,4; 8,1)	95,8	(83,1; 110,8)	96,2	(92,9; 98,3)	69,1	(63,2; 74,1)
RJ	8,1	(7,4; 8,7)	95,8	(90,6; 105)	91,9	(89,6; 96,3)	61,5	(55,7; 65,2)
RN	6,2	(5,6; 7,0)	78,8	(58,2; 93,2)	95,6	(92,5; 98,0)	67,5	(61,9; 72,7)
RO	4,3	(3,8; 4,9)	87,3	(74,6; 98,6)	86,7	(81,4; 94,0)	63,6	(58,6; 72,9)
RR	4,2	(3,5; 4,5)	104,1	(71,2; 110,5)	95,0	(92,2; 97,7)	85,5	(75,3; 91,4)
RS	7,7	(6,7; 8,6)	100,0	(84,1; 115,8)	96,3	(91,5; 99,0)	73,8	(66,7; 82,4)
SC	6,3	(5,5; 7,2)	94,0	(79,0; 111)	96,7	(93,2; 99,2)	72,9	(64,9; 78,9)
SE	6,2	(5,5; 6,8)	93,3	(82,8; 107,1)	87,9	(80,1; 92,6)	65,1	(58,3; 70,0)
SP	7,3	(6,4; 8,2)	100,0	(91,5; 110,1)	89,5	(78,7; 95,0)	59,2	(51,3; 66,7)
TO	5,1	(4,6; 5,9)	100,0	(76,9; 123,3)	96,7	(92,7; 100)	72,0	(66,7; 76,9)

Fonte:SIM/CGIAE/MS

Tabela 3: Óbitos por porte populacional nos municípios com indicadores não adequados.

	óbitos subregistrados em municípios com TBM <5/mil, 2015-2017		Não enviados até 60 dias em municípios <90%, 2017		Causas mal definidas em municípios <90%, 2015-2017		GC em municípios <68%, 2015-2017	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
< 50 mil	12.981	57,0	42.601	64,6	20.664	53,9	84.551	30,9
50 a 100 mil	3.594	15,8	5.965	9,0	6.556	17,1	48.128	17,6
100 a 500 mil	3.553	15,6	7.279	11,0	8.299	21,7	85.847	31,4
> 500 mil	2.632	11,6	10.101	15,3	2.785	7,3	55.199	20,2
Total	22.759	100	65.946	100	38.304	100	273.725	100

Fonte: SIM/CGIAE/MS

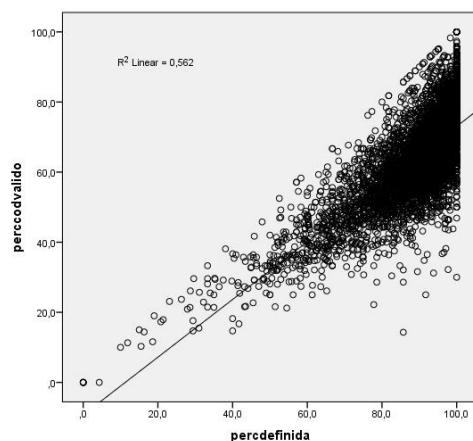
Nota: dados do triênio é uma média.

Observou-se correlação entre os percentuais de causas definidas e códigos válidos no registro da causa de morte no SIM, com significância estatística ( $p < 0,01$ ) forte (75%) para um  $R^2$  de 56%. As demais correlações observadas entre os indicadores avaliados foram fracas, embora estatisticamente significativas (Tabela 4 e Figura A).

Tabela 4: Correlação de Pearson entre indicadores de qualidade da informação no SIM

	TBM média 2015-2017	% definida 2015-2017	% códigos válidos 2015-2017	população 2015
	Correlação (P-Valor)	Correlação (P-Valor)	Correlação (P-Valor)	Correlação (P-Valor)
% até 60 dias, 2017	0,135 (p<0,01)	0,067 (p<0,01)	0,099 (p<0,01)	0,002 (=0,874)
TBM média 2015-2017		0,085 (p<0,01)	0,039 (p<0,01)	-0,013 (p=0,348)
% definida 2015-2017			0,750 (p<0,01)	0,056 (p<0,01)
% códigos válidos 2015-2017				0,027 (p<0,05)

Figura A: Regressão linear entre % de causa definida e % de código válido, triênio 2015-2017



### Mapeando diferenças na qualidade dos dados de mortalidade

No triênio 2015-2017, 12% da população brasileira residia em 914 municípios com TBM menor que 5/mil hab., considerado deficiente ou não adequado (Figura 1). Entre estes municípios, 12% (109) apresentaram taxa <3/mil hab (deficiente), 11% (98) com mais de 50 mil hab, 72% das regiões Norte (312) e Nordeste (345), sendo 16% (142) Maranhão, 11% (104) Pará e 9% (83) Bahia (Quadros 1 e 2). Os estados com mais de 50% dos municípios nestas categorias foram Amapá, Amazonas, Roraima, Acre, Rondônia, Pará e Maranhão (Tabela 3).

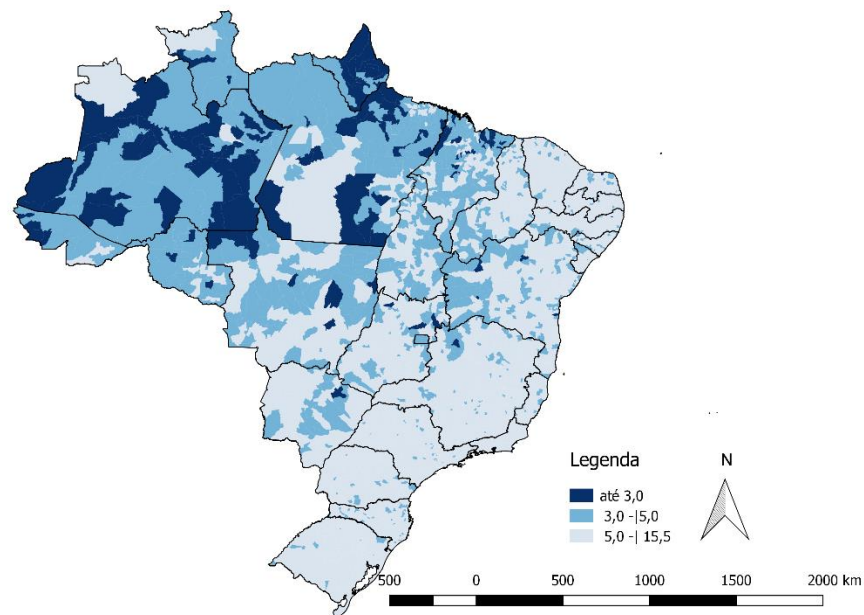
Em 2017, 25% da população residia em 2.293 municípios com menos de 90% dos óbitos enviados oportunamente (Figura 2). Destes municípios, 7% (154) apresentaram menos de 50% dos óbitos enviados até 60 dias, 6% (145) com mais de 50 mil hab, 81% das regiões Nordeste (835), Sudeste (582) e Sul (440); sendo 16% (371) Minas Gerais, 10% (237) na Bahia e 7% no Rio Grande do Sul (161) e Paraná (160), ver listas de municípios no anexo (Quadros 3 e 4). Os estados com mais de 50% dos municípios nesta categoria foram Mato Grosso, Espírito Santo, Acre, Goiás, Rondônia, Piauí, Bahia, Amapá, Amazonas e Rio Grande do Norte (Tabela 5).

No triênio 2015-2017, 22% da população residia em 2.087 municípios com menos de 90% dos óbitos registrados com causas definidas (Figura 3). Destes municípios, 9% (191) apresentaram menos de 60% dos registros com causa definida, 7% (154) com mais de 50 mil hab, 76% das regiões Nordeste (732) e Sudeste (846); sendo 23% (484) Minas Gerais, 16% (335) São Paulo e 15% (320) Bahia (Quadros 5 e 6). Os estados com mais de 50% dos municípios nesta categoria foram Bahia, Rondônia, Amapá, Pará, Amazonas, Sergipe, Minas Gerais e São Paulo (Tabela 5).

No triênio 2015-2017, 55% da população residia em 3.376 municípios com percentual de códigos válidos de causas de óbito (todas as causas exceto GC) abaixo da

média nacional (68%) (Figura 4). Destes municípios, 21% (712) apresentaram menos de 50% de óbitos registrados com códigos válidos, 13% (443) com mais de 50 mil hab., 75% das regiões Nordeste (1.274) e Sudeste (1.265), sendo 20% (675) Minas Gerais, 15% (501) São Paulo e 11% (384) Bahia (Quadros 7 e 8). Ressalta-se que 17 estados exibiram mais de 50% dos municípios nesta categoria, principalmente Rio de Janeiro, Bahia, Ceará, Pará, Minas Gerais, São Paulo e Maranhão (Tabela 5).

Figura 1: Taxa bruta de mortalidade (por mil hab.), segundo níveis de adequação, triênio 2015-2017

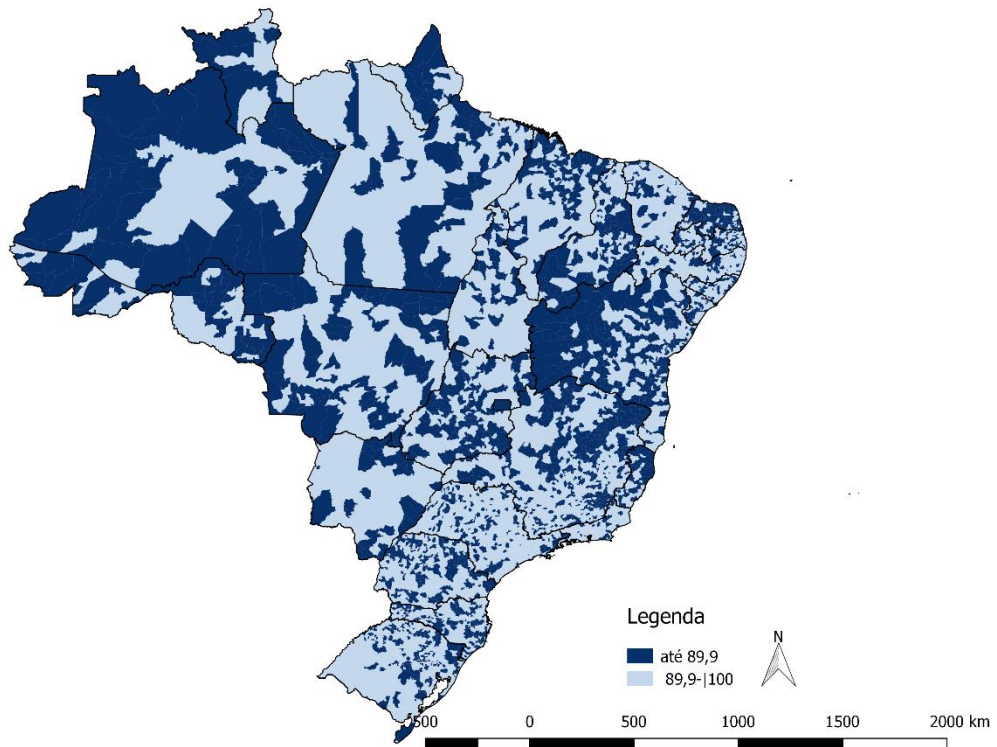


Fonte: SIM/CGIAE/MS

Nota: TBM deficiente se  $<3$ /mil; TBM não adequada entre 3 e 5/mil; TBM adequada se  $>5$ /mil (segundo o município de residência)

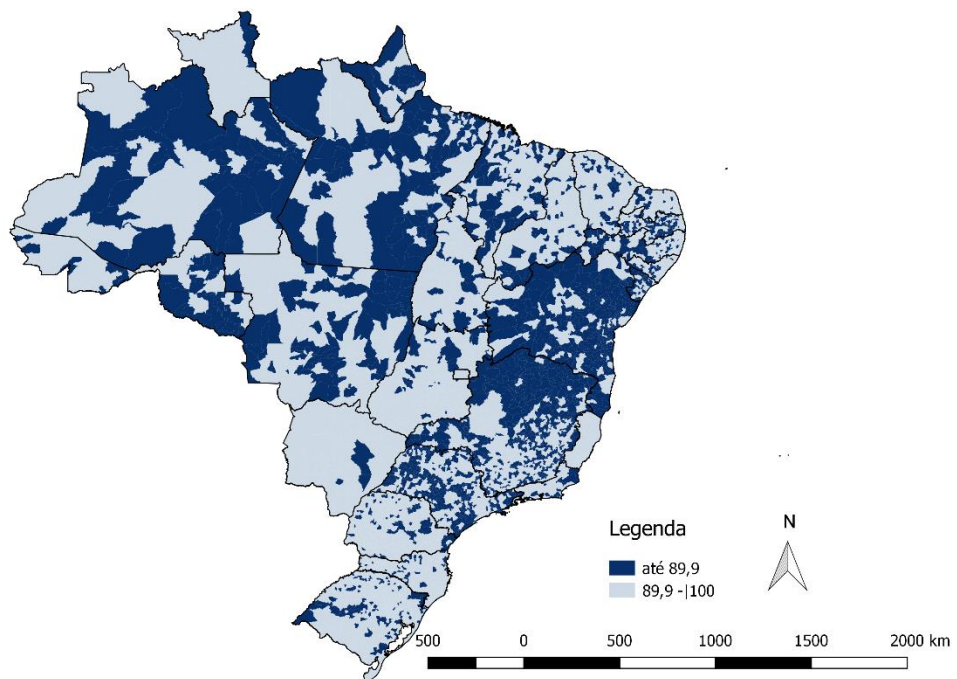


Figura 2: Percentual de registros de óbitos recebidos na base federal do SIM em até 60 dias após o final do mês de ocorrência, 2017



Fonte: SIM/CGIAE/MS

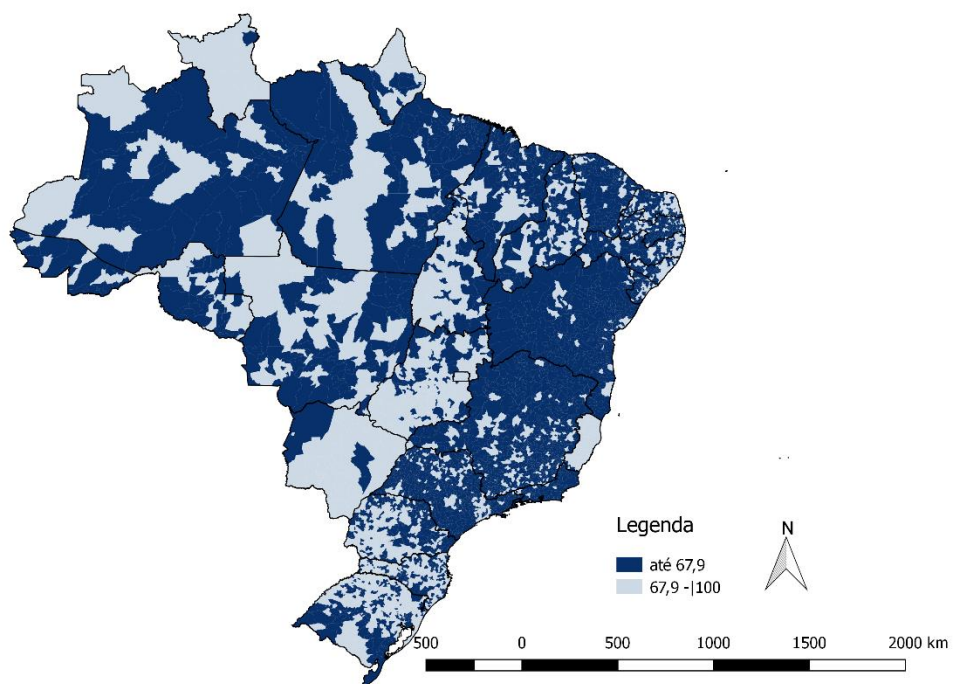
Figura 3: Percentual de óbitos com a causa básica bem definida no SIM (exceto capítulo 18), triênio 2015-2017



Fonte: SIM/CGIAE/MS

Nota: município ocorrência

Figura 4: Percentual de óbitos com a causa básica classificada com código válido no SIM (exceto Garbage Code), triênio 2015-2017



Fonte: SIM/CGIAE/MS

Nota: segundo o município ocorrência; códigos válidos são todas as causas exceto GC.

Tabela 5: Percentual dos municípios com indicadores de qualidade das informações de óbito abaixo do esperado, segundo UF, Brasil

UF	cidades				
	nº	TBM < 5/mil hab (%)	< 90% enviado até 60 dias (%)	< 90% causas definidas (%)	< 68% códigos válidos (%)
Acre	22	77,3	54,5	40,9	72,7
Alagoas	102	11,8	37,3	24,5	52,9
Amapá	16	100,0	62,5	62,5	50,0
Amazonas	62	96,8	67,7	59,7	67,7
Bahia	417	19,9	56,8	76,7	92,1
Ceará	184	4,3	29,9	23,9	84,2
Distrito Federal	1	100	100	0	0
Espírito Santo	78	7,7	53,8	0	3,8
Goiás	246	15,4	54,9	13,8	30,5
Maranhão	217	65,4	48,4	35,0	74,7
Mato Grosso	141	44,7	49,6	46,1	55,3
Mato Grosso do Sul	79	26,6	41,8	3,8	3,8
Minas Gerais	853	6,7	43,5	56,7	79,1
Pará	144	72,2	32,6	60,4	79,9
Paraíba	223	5,8	38,6	46,6	72,6
Paraná	399	3,0	40,1	15,3	43,4
Pernambuco	185	7,0	21,6	26,5	55,1
Piauí	224	21,4	56,3	21,0	53,1
Rio de Janeiro	92	0,0	23,9	29,3	93,5
Rio Grande do Norte	167	11,4	70,1	14,4	53,9
Rio Grande do Sul	497	1,4	32,4	20,5	29,4
Rondônia	52	76,9	55,8	69,2	59,6
Roraima	15	86,7	46,7	20,0	6,7
Santa Catarina	295	10,5	40,3	13,2	35,6
São Paulo	645	3,3	22,8	51,9	77,7
Sergipe	75	9,3	41,3	57,3	61,3
Tocantins	139	44,6	36,0	16,5	31,7
Brasil	5.570	16,4	41,2	37,5	60,6

Fonte: SIM/CGIAE/MS

### Considerações finais

O SIM captou quase a totalidade dos óbitos estimados em 2017, comumente com maior subregistro nas extremidades da pirâmide etária (crianças e idosos).<sup>2</sup> O conjunto de dados nacionais se caracteriza pelo envio oportuno e adequado registro da causa definida de morte. Ao pertencer a um dos capítulos da CID que corresponde a uma causa definida de morte, os dados permitem entendimento amplo da composição das causas de morte segundo os grupos: doenças transmissíveis, não transmissíveis e lesões por violências. No país, embora seja baixo o registro de causa mal definida (CMD), ainda é elevada a ocorrência de outros CG provenientes dos capítulos de causas definidas da CID-10. Causas incompletas de óbito permitem a classificação do capítulo da CID-10 de causa definida, mas sem especificar o exato tipo de causa dentro do capítulo que muitas vezes não permite a medição adequada e detalhada dos padrões de causa de morte. Deste modo,

as prioridades de ações necessárias para a melhoria da qualidade dos dados são, em ordem de importância, a qualidade da notificação da causa de morte, inclusive o nível de detalhamento das causas, e a cobertura de notificação dos óbitos. Observa-se ainda a existência de problemas na implantação do SIM que podem dificultar o alcance de um maior nível de qualidade da informação sobre óbitos no Brasil.<sup>23</sup> Como fator adicional, não se pode desprezar o grau de integração das gestões do SIM e da vigilância do óbito.

O Brasil apresenta diferenças importantes na qualidade da informação sobre óbitos entre as regiões<sup>24</sup>, embora tenham sido reduzidas ao longo dos anos.<sup>2,12,25</sup> A situação, entretanto, é menos favorável quando se verifica dados por municípios. Cidades de menor porte populacional apresentaram pior situação nos quatro indicadores de qualidade da informação de óbito. No entanto, o potencial de melhoria da qualidade da informação nas cidades de grande porte (> 100 mil hab.) chega a quase um terço na captação de óbitos não notificados, nos registros não enviados até 60 dias e CMD e mais da metade dos GC notificados no país. Quando incluímos também os municípios de médio porte (50 a 100 mil hab.) há um aumento considerável deste potencial.

Áreas com condições menos favoráveis quanto à cobertura do SIM estão localizadas principalmente nas regiões Norte e Nordeste. No entanto, em relação ao envio oportuno dos dados e causas definidas destacaram-se localidades do Nordeste e Sudeste. E o Sudeste se destacou também por apresentar áreas com deficiências no registro de causas com códigos válidos.

Cabe a necessidade de atender as especificidades reveladas por cada indicador separadamente e pelo seu conjunto (ver anexos). O esforço e as estratégias necessárias para a melhoria da qualidade dos dados de óbito no Brasil devem levar em consideração essas circunstâncias diversas, bem como as diferentes dimensões do problema.

## **Referências**

1. Dias RIdSC, Barreto JOM, Vanni T, Candido AMSC, Moraes LH, Gomes MAR. Estratégias para estimular o uso de evidências científicas na tomada de decisão. *CadernosSaúdeColetiva*. 2015;23(3):316-22.
2. Frias PG, Szwarcwald CL, Lira PI. Evaluation of information systems on live births and mortality in Brazil in the 2000s. *Cadernos de SaudePublica*. 2014;30(10):2068-280.
3. L M, N R, AD L. Redefining ‘garbage codes’ for public health policy: Report on the expert group meeting, 27–28 February 2017. Melbourne, Australia: University of Melbourne; 2018.

4. França Elisabeth Barboza. Códigos garbage declarados como causas de morte nas estatísticas de saúde. *Rev. bras. epidemiol.* 22(Suppl 3): e19001.supl.3.
5. Mikkelsen L, Lopez A. Improving cause of death information-Guidance for assessing and interpreting the quality of mortality data using ANACONDA. Australia: The University of Melbourne; 2017.
6. Wang H, Naghavi M, Allen C, Barber RM, Bhutta ZA, Carter A et al. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet* 2016, 388:1459-1544.
7. Paim Jairnilson, Travassos Claudia, Almeida Celia, Bahia Ligia, Macinko James. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. *The Lancet.* 2011; 377(9780): 1778-97. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60054-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60054-8)
8. Victora CG, Aquino EML, Leal MC et al. Saúde de mães e crianças no Brasil: progressos e desafios. *The Lancet.* 2011; 377(9780): 1863-76. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60138-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60138-4)
9. Frias PG, Szwarcwald CL, Morais Neto OL, Leal MC, Cortez-Escalante JJ, Souza Junior PRB et al. Utilização das informações vitais para a estimação de indicadores de mortalidade no Brasil: da busca ativa de eventos ao desenvolvimento de métodos. *Cad. Saúde Pública.* 2017; 33(3): e00206015.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.708, de 16 de agosto de 2013. Regulamenta o Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQAVS), com a definição de suas diretrizes, financiamento, metodologia de adesão e critérios de avaliação dos Estados, Distrito Federal e Municípios. Brasília: DOU.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 1.378, de 9 de julho de 2013. Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: DOU.
12. Frias Paulo Germano de, Pereira Pricila Melissa Honorato, Andrade Carla Lourenço Tavares de, Lira Pedro Israel Cabral de, Szwarcwald Célia Landmann. Avaliação da adequação das informações de mortalidade e nascidos vivos no Estado de Pernambuco, Brasil. *Cad. Saúde Pública.* 2010; 26(4): 671-681.

13. Campos D, França E, Loschi RH, Souza MFM. Uso da autópsia verbal na investigação de óbitos com causa mal definida em Minas Gerais, Brasil. *CadSaude Publica* 2010; 26(6): 1221-33.
14. Teixeira Renato Azeredo, Naghavi Mohsen, Guimarães Mark Drew Crosland, Ishitani Lenice Harumi, França Elizabeth Barboza. Quality of cause-of-death data in Brazil: Garbage codes among registered deaths in 2000 and 2015. *Rev. bras. epidemiol.* 2019; 22(Suppl3): e19002.supl.3.
15. Lima RB, Frederes A, Marinho MF, Cunha CC, Adair T, França EB. Investigation of garbage code deaths to improve the quality of cause-of-death in Brazil: results from a pilot study. *Rev. bras. epidemiol.* 2019; 22(Suppl 3): e19004.supl.3.
16. Marinho Maria Fatima. Como melhorar a qualidade da informação sobre mortalidade? *Rev. bras. epidemiol.* 2019; 22( Suppl 3): e190017.
13. Marinho Maria Fatima, França Elisabeth Barboza, Teixeira Renato Azeredo, Ishitani Lenice Harumi, Cunha Carolina Cândida da, Santos Mayara Rocha dos et al. Dados para a saúde: impacto na melhoria da qualidade da informação sobre causas de óbito no Brasil. *Rev. bras. epidemiol.* 2019; 22(Suppl 3): e19005.supl.3.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria N° 1.172, de 15 de junho de 2004. Regulamenta a NOB SUS 01/96 no que se refere às competências da União, Estados, Municípios e Distrito Federal, na área de Vigilância em Saúde, define a sistemática de financiamento e dá outras providências. Brasília: DOU N° 115, de 17 de junho de 2004.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria N° 1.119, de 5 de junho de 2008. Regulamenta a Vigilância de Óbitos Maternos. Brasília: DOU.
19. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria N° 72, de 11 de janeiro de 2010. Estabelece que a vigilância do óbito infantil e fetal é obrigatória nos serviços de saúde (públicos e privados) que integram o Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: DOU.
20. Garnelo Luiza, Lima Juliana Gagno, Rocha Esron Soares Carvalho, Herkrath Fernando José. Acesso e cobertura da Atenção Primária à Saúde para populações rurais e urbanas na região Norte do Brasil. *Saúde debate.* 2018; 42(spe1): 81-99.
22. Szwarcwald CL, de Frias PG, Junior PR, da Silva de Almeida W, Neto OL. Correction of vital statistics based on a proactive search of deaths and live births: evidence from a study of the North and Northeast regions of Brazil. *Population Health Metrics.* 2014;12:16.
23. Figueirôa Barbara de Queiroz, Frias Paulo Germano de, Vanderlei Lygia Carmen de Moraes, Vidal Suely Arruda, Carvalho Patrícia Ismael de, Pereira Cândida Correia de

Barros et al. Avaliação da implantação do Sistema de Informações sobre Mortalidade no estado de Pernambuco em 2012. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2019; 28(1): e2018384.

24. Cunha CC, Teixeira R, Franca E. Assessment of the investigation of ill-defined causes of death in Brazil in 2010. *Epidemiol.* 2017;26(1):19-30.

25. Teixeira RA, Naghavi M, Guimarães MDC, Ishitani LH, França EB. Quality of cause-of-death data in Brazil: Garbage codes among registered deaths in 2000 and 2015. *Rev.* 2019;22(suppl 3).

Anexo

Quadro 1: Lista de municípios (109) classificados com nível de TBM deficiente (< 3)

código	município	UF	TBM_media_2015_2017			média óbitos 2015-2017	população 2015
			total	masculino	feminino		
150730	São Félix do Xingu	Pará	2,5	3,5	1,3	287	115.736
150670	Santana do Araguaia	Pará	2,5	3,3	1,5	164	66.774
150345	Ipixuna do Pará	Pará	2,2	3,0	1,3	128	58.334
150812	Ulianópolis	Pará	2,1	2,7	1,5	115	53.670
150619	Rurópolis	Pará	2,2	2,9	1,4	100	46.625
150375	Jacareacanga	Pará	1,7	2,2	1,1	70	41.329
130080	Borba	Amazonas	2,8	3,4	2,2	112	39.289
150590	Porto de Moz	Pará	2,8	3,4	2,2	108	38.323
150030	Afuá	Pará	2,7	3,3	2,0	101	37.254
130390	São Paulo de Olivença	Amazonas	2,7	3,0	2,3	97	36.542
510325	Colniza	Mato Grosso	2,7	3,6	1,8	92	33.577
211260	Urbano Santos	Maranhão	2,4	2,8	1,9	77	32.319
150280	Currálinho	Pará	2,0	2,4	1,6	64	32.123
150310	Gurupá	Pará	2,1	2,4	1,6	65	31.499
150195	Cachoeira do Piriá	Pará	2,0	2,6	1,3	61	31.178
130356	Rio Preto da Eva	Amazonas	2,8	3,6	1,9	86	30.530
150570	Ponta de Pedras	Pará	2,6	3,0	2,1	74	29.047
150565	Placas	Pará	2,5	3,6	1,4	72	28.423
130255	Manaquiri	Amazonas	1,8	2,0	1,6	51	28.415
150110	Bagre	Pará	1,8	2,0	1,6	51	28.183
130115	Careiro da Várzea	Amazonas	1,8	2,2	1,3	50	27.982
150070	Anajás	Pará	2,1	2,6	1,6	59	27.434
150400	Limoeiro do Ajuru	Pará	2,9	3,4	2,4	80	27.264
130180	Ipixuna	Amazonas	2,4	3,0	1,8	65	26.859
130130	Codajás	Amazonas	2,7	3,5	1,9	72	26.774
150450	Melgaço	Pará	1,8	1,9	1,7	47	26.297
150034	Água Azul do Norte	Pará	2,5	3,1	1,8	65	26.202
210825	Pedro do Rosário	Maranhão	2,8	3,7	1,8	68	24.475
130330	Novo Aripuanã	Amazonas	2,9	3,6	2,2	71	24.315
160050	Oiapoque	Amapá	2,8	3,6	2,0	69	24.262
130370	Santo Antônio do Içá	Amazonas	2,8	3,4	2,2	67	23.686
150250	Chaves	Pará	1,7	2,0	1,5	39	22.476
130360	Santa Isabel do Rio Negro	Amazonas	2,3	2,7	1,9	51	22.405
292070	Maraú	Bahia	2,9	3,6	2,2	62	21.178
130440	Urucurituba	Amazonas	2,5	2,7	2,3	54	21.141
210317	Centro Novo do Maranhão	Maranhão	2,2	2,4	1,9	46	21.011
110094	Cujubim	Rondônia	2,4	3,3	1,4	51	20.973
130014	Apuí	Amazonas	2,7	3,8	1,6	57	20.652
210260	Cândido Mendes	Maranhão	2,9	3,5	2,3	58	19.706
160040	Mazagão	Amapá	2,9	3,6	2,2	58	19.574
130350	Pauini	Amazonas	2,3	2,7	1,7	44	19.374
130010	Anori	Amazonas	2,6	3,2	2,0	51	19.292



210710	Morros	Maranhão	2,7	3,3	2,2	52	18.940
130423	Tonantins	Amazonas	1,9	2,3	1,3	34	18.477
130280	Maraã	Amazonas	1,6	1,7	1,5	30	18.428
130063	Beruri	Amazonas	2,5	2,9	2,1	46	18.169
130020	Atalaia do Norte	Amazonas	2,7	2,8	2,6	49	18.134
510337	Cotriguaçu	Mato Grosso	2,6	3,6	1,5	46	17.715
130320	Novo Airão	Amazonas	2,9	3,4	2,3	51	17.670
120042	Rodrigues Alves	Acre	2,3	2,8	1,8	39	16.977
120035	Marechal Thaumaturgo	Acre	2,0	2,3	1,6	34	16.896
210663	Matões do Norte	Maranhão	2,2	2,8	1,6	36	16.168
130165	Guajará	Amazonas	2,7	3,4	1,9	42	15.822
210355	Conceição do Lago-Açu	Maranhão	2,9	3,7	1,9	45	15.783
317052	Urucuia	Minas Gerais	2,6	3,2	1,9	40	15.558
130002	Alvarães	Amazonas	2,6	3,0	2,0	40	15.544
211027	Santo Amaro do Maranhão	Maranhão	2,5	3,0	1,9	39	15.376
160070	Tartarugalzinho	Amapá	2,3	2,9	1,7	36	15.214
130090	Canutama	Amazonas	2,7	2,9	2,6	41	15.128
210087	Araguanã	Maranhão	2,9	3,5	2,2	43	15.021
210940	Primeira Cruz	Maranhão	2,7	3,0	2,3	40	14.918
520790	Flores de Goiás	Goiás	2,9	4,1	1,3	42	14.370
160080	Vitória do Jari	Amapá	2,4	2,9	1,8	34	14.364
110070	Campo Novo de Rondônia	Rondônia	2,9	3,7	2,0	41	14.217
210720	Nina Rodrigues	Maranhão	2,9	3,3	2,5	41	14.012
160015	Pedra Branca do Amapari	Amapá	1,9	2,3	1,5	27	13.988
510517	Juruena	Mato Grosso	2,6	3,4	1,6	36	13.934
292045	Mansidão	Bahia	2,1	2,5	1,7	29	13.759
150285	Curuá	Pará	2,9	3,0	2,8	39	13.507
211172	Satubinha	Maranhão	2,4	2,9	1,8	32	13.487
130220	Juruá	Amazonas	2,1	2,4	1,9	28	13.198
130426	Uarini	Amazonas	2,3	2,6	1,8	30	13.120
210315	Centro do Guilherme	Maranhão	2,2	2,7	1,6	28	13.020
211023	Santana do Maranhão	Maranhão	2,3	3,0	1,6	30	12.987
130395	São Sebastião do Uatumã	Amazonas	2,1	2,6	1,5	27	12.783
130083	Caapiranga	Amazonas	1,9	2,4	1,2	23	12.419
210920	Presidente Juscelino	Maranhão	2,9	3,8	1,9	36	12.397
150276	Cumarú do Norte	Pará	2,9	3,6	1,9	36	12.376
130008	Anamá	Amazonas	2,3	2,1	2,6	29	12.320
210040	Altamira do Maranhão	Maranhão	2,6	2,7	2,5	30	11.612
210430	Godofredo Viana	Maranhão	2,3	2,4	2,2	26	11.463
120039	Porto Walter	Acre	2,1	2,1	2,0	22	10.761
140028	Iracema	Roraima	2,9	3,7	1,9	30	10.321
290610	Canápolis	Bahia	2,3	2,7	1,9	23	10.143
150640	Santa Cruz do Arari	Pará	2,9	3,2	2,6	27	9.378
130400	Silves	Amazonas	2,9	3,5	2,3	27	9.081
210197	Boa Vista do Gurupi	Maranhão	2,6	3,1	2,1	24	8.998
160010	Amapá	Amapá	2,6	3,8	1,3	23	8.620

210667	Milagres do Maranhão	Maranhão	2,3	2,5	2,0	19	8.286
130195	Itamarati	Amazonas	2,9	3,7	2,0	24	8.180
210635	Marajá do Sena	Maranhão	2,1	2,4	1,7	16	7.654
120032	Jordão	Acre	2,1	2,5	1,6	16	7.506
140060	São Luiz	Roraima	2,8	4,1	1,4	21	7.412
210173	Belágua	Maranhão	2,9	3,1	2,7	21	7.275
510385	Gaúcha do Norte	Mato Grosso	2,9	3,6	2,1	21	7.035
510452	Ipiranga do Norte	Mato Grosso	2,6	2,7	2,4	17	6.629
110145	Parecis	Rondônia	2,5	3,2	1,5	14	5.700
520017	Água Fria de Goiás	Goiás	2,9	3,7	2,0	16	5.511
160021	Cutias	Amapá	1,8	2,2	1,4	10	5.405
500627	Paraíso das Águas	Mato Grosso do Sul	2,8	2,5	3,1	14	5.149
130210	Japurá	Amazonas	2,5	2,6	2,4	13	5.121
160025	Itaubal	Amapá	1,6	1,7	1,5	8	4.952
160005	Serra do Navio	Amapá	2,0	2,8	1,1	10	4.939
311640	Claraval	Minas Gerais	2,4	2,6	2,3	12	4.801
510779	Santo Antônio do Leste	Mato Grosso	2,8	3,4	2,2	13	4.589
160055	Pracuúba	Amapá	1,7	1,9	1,4	8	4.532
260545	Fernando de Noronha	Pernambuco	2,2	3,1	1,3	6	2.928
521305	Mimoso de Goiás	Goiás	2,3	2,7	1,9	6	2.715
240410	Galinhas	Rio Grande do Norte	2,7	2,7	2,7	7	2.586

Quadro 2: Lista de municípios com mais de 50 mil hab. (98) classificados com nível de TBM menor que 5

codmun	município	UF	TBM_media_2015_2017			média óbito 2015-2017	população 2015
			total	masc	fem		
530010	Brasília	Distrito Federal	4,2	4,9	3,5	12180	2.914.830
520140	Aparecida de Goiânia	Goiás	4,9	6,0	3,8	2564	521.909
110020	Porto Velho	Rondônia	4,6	5,5	3,6	2322	502.747
160030	Macapá	Amapá	4,4	5,6	3,3	2024	456.175
352940	Mauá	São Paulo	4,9	5,6	4,2	2233	453.283
351060	Carapicuíba	São Paulo	4,9	5,6	4,3	1923	392.297
315460	Ribeirão das Neves	Minas Gerais	4,7	5,5	4,0	1530	322.662
140010	Boa Vista	Roraima	4,5	5,6	3,4	1431	320.716
290570	Camaçari	Bahia	4,9	6,0	3,7	1392	286.919
172100	Palmas	Tocantins	3,5	4,3	2,7	948	272.727
240325	Parnamirim	Rio Grande do Norte	4,9	5,7	4,0	1176	242.385
420420	Chapecó	Santa Catarina	4,6	5,3	4,0	955	205.798
150553	Parauapebas	Pará	4,0	5,2	2,7	755	189.188
520025	Águas Lindas de Goiás	Goiás	3,4	4,4	2,4	636	187.077
312980	Ibirité	Minas Gerais	4,5	5,3	3,8	791	173.870
420890	Jaraguá do Sul	Santa Catarina	4,4	4,9	4,0	728	163.732
290320	Barreiras	Bahia	4,9	6,0	3,7	751	153.918
522185	Valparaíso de Goiás	Goiás	3,8	4,7	2,9	580	153.253
150010	Abaetetuba	Pará	4,5	5,6	3,4	677	149.854
150210	Cametá	Pará	3,6	4,0	3,2	472	130.365
510790	Sinop	Mato Grosso	4,9	6,1	3,6	636	129.916
420200	Balneário Camboriú	Santa Catarina	4,9	5,8	4,1	628	128.152
354730	Santana de Parnaíba	São Paulo	4,6	5,1	4,1	582	126.572
150442	Marituba	Pará	4,8	5,9	3,6	588	122.439
352500	Jandira	São Paulo	4,5	5,2	3,7	530	118.831
317120	Vespasiano	Minas Gerais	4,7	5,5	4,0	561	118.557
210750	Paço do Lumiar	Maranhão	4,4	5,4	3,5	520	117.872
355650	Várzea Paulista	São Paulo	4,6	5,2	4,0	537	116.601
150730	São Félix do Xingu	Pará	2,5	3,5	1,3	287	115.736
150130	Barcarena	Pará	3,8	4,7	2,8	433	115.332
160060	Santana	Amapá	4,2	5,2	3,2	474	112.220
130340	Parintins	Amazonas	3,9	4,6	3,1	434	111.577
150810	Tucuruí	Pará	4,1	5,5	2,8	441	106.769
521523	Novo Gama	Goiás	4,0	5,0	3,1	431	106.674
150550	Paragominas	Pará	4,0	5,2	2,9	432	106.594
110002	Ariquemes	Rondônia	4,9	6,2	3,5	508	104.396
261250	Santa Cruz do Capibaribe	Pernambuco	4,8	5,9	3,8	491	101.492
150180	Breves	Pará	3,5	4,0	3,0	347	97.848
353650	Paulínia	São Paulo	4,7	5,2	4,3	462	97.702
130190	Itacoatiara	Amazonas	4,0	4,9	3,1	387	97.119
150795	Tailândia	Pará	3,5	4,7	2,2	339	96.785
320060	Aracruz	Espírito Santo	4,9	5,8	3,9	464	95.058

130250	Manacapuru	Amazonas	4,5	5,6	3,3	422	94.173
110030	Vilhena	Rondônia	4,8	6,2	3,5	442	91.803
314520	Nova Serrana	Minas Gerais	3,5	4,3	2,7	318	89.860
130120	Coari	Amazonas	3,9	4,8	2,8	320	83.080
120020	Cruzeiro do Sul	Acre	4,8	5,8	3,7	388	81.520
210860	Pinheiro	Maranhão	4,9	6,3	3,7	403	81.437
230970	Pacatuba	Ceará	4,5	5,3	3,7	361	80.387
510792	Sorriso	Mato Grosso	4,4	5,5	3,1	351	80.295
291955	Luís Eduardo Magalhães	Bahia	3,5	4,6	2,3	275	79.160
291005	Dias d'Ávila	Bahia	4,9	6,3	3,6	383	78.057
150470	Moju	Pará	3,5	4,5	2,4	271	77.083
211000	Santa Luzia	Maranhão	4,6	5,4	3,9	330	71.069
150506	Novo Repartimento	Pará	3,4	4,5	2,0	238	70.561
210232	Buriticupu	Maranhão	4,0	5,3	2,7	281	70.416
521975	Santo Antônio do Descoberto	Goiás	4,5	5,9	3,1	315	69.991
150530	Oriximiná	Pará	3,8	4,6	2,9	259	68.762
150670	Santana do Araguaia	Pará	2,5	3,3	1,5	164	66.774
210540	Itapecuru Mirim	Maranhão	4,9	6,1	3,7	328	66.436
150650	Santa Izabel do Pará	Pará	4,9	5,9	3,8	327	66.233
420590	Gaspar	Santa Catarina	4,9	5,2	4,5	316	65.022
520549	Cidade Ocidental	Goiás	4,2	5,3	3,1	269	64.227
130420	Tefé	Amazonas	4,0	4,7	3,1	247	62.441
130406	Tabatinga	Amazonas	3,6	4,2	3,0	220	61.027
150178	Breu Branco	Pará	3,0	3,8	2,1	181	60.983
210170	Barreirinhas	Maranhão	4,1	4,7	3,4	246	60.585
150800	Tomé-Açu	Pará	4,6	5,8	3,3	277	60.221
150330	Igarapé-Miri	Pará	4,0	4,9	3,0	238	60.109
130290	Maués	Amazonas	3,8	4,6	2,9	227	59.983
150830	Viseu	Pará	3,5	3,9	3,0	204	58.826
150345	Ipixuna do Pará	Pará	2,2	3,0	1,3	128	58.334
150580	Portel	Pará	3,2	4,0	2,4	187	58.058
510525	Lucas do Rio Verde	Mato Grosso	3,4	4,2	2,5	195	57.283
211250	Tutóia	Maranhão	4,2	5,0	3,4	242	57.253
420830	Itapema	Santa Catarina	4,9	6,0	3,9	282	57.089
270140	Campo Alegre	Alagoas	3,4	4,0	2,8	192	56.423
290210	Araci	Bahia	4,8	6,0	3,6	272	56.372
150293	Dom Eliseu	Pará	3,5	4,3	2,7	199	56.176
150480	Monte Alegre	Pará	4,9	5,6	4,1	274	56.090
150380	Jacundá	Pará	4,3	5,4	3,2	240	55.785
110011	Jaru	Rondônia	4,7	6,1	3,4	262	55.739
150760	São Miguel do Guamá	Pará	4,9	6,2	3,6	275	55.726
211270	Vargem Grande	Maranhão	4,1	5,1	3,1	224	54.845
150040	Alenquer	Pará	4,4	4,9	3,9	241	54.449
231350	Trairi	Ceará	4,9	5,5	4,3	268	54.422
352400	Itupeva	São Paulo	4,5	5,1	4,0	245	54.127
150020	Acará	Pará	4,2	5,2	3,1	228	53.856

150390	Juruti	Pará	3,2	3,7	2,7	174	53.788
150812	Ulianópolis	Pará	2,1	2,7	1,5	115	53.670
520620	Cristalina	Goiás	4,9	6,4	3,3	262	53.294
130270	Manicoré	Amazonas	3,1	3,7	2,3	163	53.054
150230	Capitão Poço	Pará	4,5	5,7	3,3	237	52.490
150370	Itupiranga	Pará	4,3	5,2	3,2	221	51.569
500790	Sidrolândia	Mato Grosso do Sul	4,7	5,6	3,7	239	51.358
130170	Humaitá	Amazonas	3,4	4,1	2,6	175	51.305
150510	Óbidos	Pará	4,3	4,7	3,8	215	50.263
291980	Macaúbas	Bahia	4,9	4,9	4,8	245	50.261

Quadro 3: Lista de municípios (154) com menos de 50% dos óbitos enviados até 60 dias, 2017

código	UF	município	enviado até 60 dias	total esperado	% até 60 dias	pop_2015
316590	MG	Senador Modestino Gonçalves	3	23	13,0	4.485
510777	MT	Santa Terezinha	4	30	13,3	7.881
310445	MG	Aricanduva	6	34	17,6	5.118
412010	PR	Porto Amazonas	7	38	18,4	4.780
311350	MG	Carbonita	12	65	18,5	9.510
420419	SC	Chapadão do Lageado	5	26	19,2	2.915
293090	BA	Tabocas do Brejo Velho	12	57	21,1	13.021
240250	RN	Carnaubais	13	60	21,7	10.763
421070	SC	Matos Costa	5	22	22,7	2.687
221038	PI	São Miguel da Baixa Grande	3	13	23,1	2.408
313790	MG	Lamim	9	38	23,7	3.508
314140	MG	Medina	43	180	23,9	21.459
240840	RN	Olho-d'Água do Borges	10	41	24,4	4.369
316970	MG	Turmalina	23	93	24,7	19.455
313835	MG	Leme do Prado	5	20	25,0	4.981
311680	MG	Coluna	17	67	25,4	9.177
240970	RN	Pedro Avelino	14	52	26,9	7.058
240410	RN	Galinhos	3	11	27,3	2.586
240760	RN	Messias Targino	10	36	27,8	4.527
315870	MG	Santana do Garambéu	7	25	28,0	2.400
316480	MG	São Sebastião do Rio Preto	4	14	28,6	1.601
220558	PI	Lagoa do Piauí	10	34	29,4	3.974
220860	PI	Prata do Piauí	8	27	29,6	3.103
320180	ES	Divino de São Lourenço	8	27	29,6	4.648
313652	MG	José Gonçalves de Minas	6	20	30,0	4.643
430675	RS	Doutor Ricardo	7	23	30,4	2.078
312650	MG	Francisco Badaró	23	75	30,7	10.547
410832	PR	Francisco Alves	17	55	30,9	6.411
421505	SC	Rio Rufino	6	19	31,6	2.480
170025	TO	Abreulândia	7	22	31,8	2.538
110060	RO	Cacaulândia	9	28	32,1	6.367
310650	MG	Berilo	21	65	32,3	12.431
241280	RN	São Rafael	22	68	32,4	8.348
320035	ES	Alto Rio Novo	18	55	32,7	7.932
251070	PB	Passagem	10	30	33,3	2.384
311560	MG	Cedro do Abaeté	2	6	33,3	1.216
311610	MG	Chapada do Norte	23	69	33,3	15.653
311700	MG	Comercinho	12	36	33,3	7.833
312010	MG	Couto de Magalhães de Minas	15	45	33,3	4.412
314090	MG	Matipó	42	126	33,3	18.710
315710	MG	Salto da Divisa	17	51	33,3	7.105
421140	SC	Nova Erechim	10	30	33,3	4.729
521920	GO	Santa Cruz de Goiás	6	18	33,3	3.098
316030	MG	Santo Antônio do Jacinto	31	92	33,7	12.005
312100	MG	Datas	16	47	34,0	5.441

420127	SC	Arabutã	15	42	35,7	4.273
314875	MG	Pedra Bonita	14	39	35,9	7.049
520280	GO	Avelinópolis	9	25	36,0	2.496
431936	RS	São Pedro das Missões	8	22	36,4	1.982
292270	BA	Nova Canaã	29	79	36,7	17.084
311950	MG	Coronel Murta	24	65	36,9	9.401
430680	RS	Encantado	58	157	36,9	21.885
220553	PI	Jurema	13	35	37,1	4.656
315330	MG	Presidente Kubitschek	9	24	37,5	3.053
521030	GO	Israelândia	9	24	37,5	2.926
510860	MT	Vila Rica	35	93	37,6	23.940
420110	SC	Anitápolis	11	29	37,9	3.253
520929	GO	Guaraíta	8	21	38,1	2.266
130370	AM	Santo Antônio do Içá	28	73	38,4	23.686
430590	RS	Coronel Bicaco	20	52	38,5	7.827
500410	MS	Guia Lopes da Laguna	32	83	38,6	10.134
312160	MG	Diamantina	107	277	38,6	47.951
221062	PI	Sebastião Barros	7	18	38,9	3.454
432135	RS	Tavares	19	48	39,6	5.552
241170	RN	São Bento do Trairí	10	25	40,0	4.317
316560	MG	Senador Cortes	8	20	40,0	2.049
430825	RS	Floriano Peixoto	8	20	40,0	1.991
520670	GO	Damianópolis	10	25	40,0	3.384
313600	MG	Joáima	50	122	41,0	15.561
240230	RN	Caraúbas	57	139	41,0	20.565
172130	TO	Tupiratins	7	17	41,2	2.463
410105	PR	Anahy	12	29	41,4	2.910
220360	PI	Eliseu Martins	17	41	41,5	4.804
220900	PI	Rio Grande do Piauí	17	41	41,5	6.325
230510	CE	Guaramiranga	20	48	41,7	3.719
316020	MG	Santo Antônio do Itambé	10	24	41,7	4.090
520120	GO	Anhanguera	5	12	41,7	1.101
412033	PR	Prado Ferreira	13	31	41,9	3.670
220535	PI	João Costa	8	19	42,1	2.967
522005	GO	São João da Paraúna	8	19	42,1	1.595
310230	MG	Alvinópolis	43	102	42,2	15.623
316710	MG	Serro	54	128	42,2	21.428
221135	PI	Várzea Branca	11	26	42,3	4.884
240660	RN	Lagoa Salgada	28	66	42,4	8.143
410220	PR	Atalaia	23	54	42,6	4.008
521500	GO	Nova Veneza	26	61	42,6	9.105
171200	TO	Lajeado	12	28	42,9	3.025
351385	SP	Dirce Reis	9	21	42,9	1.772
431205	RS	Marques de Souza	28	65	43,1	4.166
241290	RN	São Tomé	31	71	43,7	11.201
220665	PI	Morro Cabeça no Tempo	7	16	43,8	4.069
240170	RN	Bom Jesus	35	80	43,8	10.112
210110	MA	Axixá	29	66	43,9	11.851

240070	RN	Alto do Rodrigues	33	75	44,0	13.917
292275	BA	Nova Ibiá	22	50	44,0	7.040
240190	RN	Caiçara do Rio do Vento	12	27	44,4	3.606
315000	MG	Pescador	24	54	44,4	4.291
315930	MG	Santa Rita de Jacutinga	21	47	44,7	5.065
313470	MG	Jacinto	34	76	44,7	12.535
314020	MG	Maripá de Minas	13	29	44,8	2.950
314180	MG	Minas Novas	62	138	44,9	31.917
130423	AM	Tonantins	18	40	45,0	18.477
420917	SC	Jupiá	9	20	45,0	2.142
313650	MG	Jordânia	28	62	45,2	10.828
521295	GO	Matrinchã	19	42	45,2	4.503
240720	RN	Macau	91	201	45,3	31.313
431610	RS	Ronda Alta	34	75	45,3	10.654
171110	TO	Itaporã do Tocantins	10	22	45,5	2.474
211065	MA	São Domingos do Azeitão	20	44	45,5	7.225
290590	BA	Campo Alegre de Lourdes	60	132	45,5	29.938
411220	PR	Janiópolis	27	59	45,8	6.113
240480	RN	Ipueira	11	24	45,8	2.220
313580	MG	Jequitinhonha	85	185	45,9	25.366
211190	MA	Sucupira do Norte	30	65	46,2	10.435
221037	PI	São Luis do Piauí	6	13	46,2	2.596
240150	RN	Barcelona	18	39	46,2	4.061
251675	PB	Tenório	12	26	46,2	3.011
410865	PR	Goioxim	24	52	46,2	7.517
220177	PI	Boa Hora	13	28	46,4	6.596
310980	MG	Cachoeira Dourada	13	28	46,4	2.661
241400	RN	Tangará	55	118	46,6	15.530
130395	AM	São Sebastião do Uatumã	14	30	46,7	12.783
311970	MG	Coronel Xavier Chaves	15	32	46,9	3.451
350770	SP	Braúna	23	49	46,9	5.452
291710	BA	Itororó	62	132	47,0	21.179
220320	PI	Curimatá	32	68	47,1	11.116
251500	PB	São Miguel de Taipu	24	51	47,1	7.078
312550	MG	São Gonçalo do Rio Preto	8	17	47,1	3.188
316640	MG	Seritinga	8	17	47,1	1.867
353230	SP	Natividade da Serra	33	70	47,1	6.787
421450	SC	Rio do Campo	25	53	47,2	6.111
211170	MA	São Vicente Ferrer	42	89	47,2	20.677
140028	RR	Iracema	18	38	47,4	10.321
220885	PI	Riacho Frio	9	19	47,4	4.252
313330	MG	Itaobim	78	164	47,6	21.565
290480	BA	Caatiba	21	44	47,7	10.161
421120	SC	Morro da Fumaça	53	111	47,7	17.216
210635	MA	Marajá do Sena	11	23	47,8	7.654
220552	PI	Júlio Borges	11	23	47,8	5.509
240185	RN	Caiçara do Norte	11	23	47,8	6.589
320465	ES	São Domingos do Norte	33	69	47,8	8.710



521580	GO	Palmelo	11	23	47,8	2.414
292730	BA	Salinas da Margarida	48	100	48,0	15.385
315490	MG	Rio Casca	51	106	48,1	14.246
421590	SC	São Bonifácio	15	31	48,4	2.939
240933	RN	Santa Maria	16	33	48,5	5.340
354310	SP	Ribeirão Corrente	16	33	48,5	4.577
420360	SC	Campos Novos	121	249	48,6	35.053
290870	BA	Condeúba	69	141	48,9	18.266
220277	PI	Colônia do Piauí	25	51	49,0	7.524
431160	RS	Liberato Salzano	25	51	49,0	5.754
240030	RN	Afonso Bezerra	32	65	49,2	11.201
313400	MG	Itinga	42	85	49,4	15.057
292980	BA	Saúde	46	93	49,5	12.740

Quadro 4: Lista de municípios (145) com mais de 50 mil hab. e menos de 90% dos óbitos enviados até 60 dias, 2017

código	UF	município	enviado até 60 dias	total esperado	% até 60 dias	pop_2015
530010	DF	Brasília	12009	13605	88,3	2.914.830
431490	RS	Porto Alegre	10289	11625	88,5	1.476.866
150140	PA	Belém	7833	9064	86,4	1.433.981
520870	GO	Goiânia	5318	8908	59,7	1.430.696
211130	MA	São Luís	5813	6472	89,8	1.073.893
270430	AL	Maceió	5581	6350	87,9	1.013.643
520140	GO	Aparecida de Goiânia	2151	2766	77,8	521.909
110020	RO	Porto Velho	2192	2497	87,8	502.747
330045	RJ	Belford Roxo	2789	3306	84,4	481.127
310670	MG	Betim	1980	2212	89,5	417.304
260960	PE	Olinda	2687	3085	87,1	389.510
290570	BA	Camaçari	1269	1443	87,9	286.919
172100	TO	Palmas	903	1085	83,2	272.727
430920	RS	Gravataí	1541	1814	85,0	272.257
510840	MT	Várzea Grande	1292	1619	79,8	268.594
240325	RN	Parnamirim	1067	1193	89,4	242.385
421660	SC	São José	1102	1231	89,5	232.312
291840	BA	Juazeiro	1118	1301	85,9	218.321
510760	MT	Rondonópolis	1240	1380	89,9	215.321
420820	SC	Itajaí	1016	1181	86,0	205.271
291920	BA	Lauro de Freitas	971	1278	76,0	191.433
150553	PA	Parauapebas	751	872	86,1	189.188
520025	GO	Águas Lindas de Goiás	584	745	78,4	187.077
312980	MG	Ibirité	745	852	87,4	173.870
420890	SC	Jaraguá do Sul	719	809	88,9	163.732
320320	ES	Linhares	734	867	84,7	163.663
421190	SC	Palhoça	713	833	85,6	157.831
290320	BA	Barreiras	661	816	81,0	153.918
522185	GO	Valparaíso de Goiás	559	643	86,9	153.253
411820	PR	Paranaguá	888	1080	82,2	150.657
220770	PI	Parnaíba	969	1084	89,4	149.770
330414	RJ	Queimados	963	1158	83,2	143.631
352530	SP	Jaú	1052	1197	87,9	143.281
316860	MG	Teófilo Otoni	1026	1147	89,5	141.048
420200	SC	Balneário Camboriú	593	676	87,7	128.152
320490	ES	São Mateus	514	660	77,9	124.577
410420	PR	Campo Largo	643	758	84,8	124.098
330020	RJ	Araruama	925	1097	84,3	122.870
150442	PA	Marituba	527	624	84,5	122.439
210330	MA	Codó	612	745	82,1	120.264
317120	MG	Vespasiano	504	628	80,3	118.557
522140	GO	Trindade	604	773	78,1	117.452
355650	SP	Várzea Paulista	499	590	84,6	116.601
150730	PA	São Félix do Xingu	279	319	87,5	115.736
410040	PR	Almirante Tamandaré	591	673	87,8	112.873

160060	AP	Santana	445	511	87,1	112.220
130340	AM	Parintins	408	489	83,4	111.577
316990	MG	Ubá	613	704	87,1	111.014
412810	PR	Umuarama	627	737	85,1	108.220
314390	MG	Muriaé	707	853	82,9	107.264
521523	GO	Novo Gama	398	498	79,9	106.674
110002	RO	Ariquemes	489	548	89,2	104.396
210120	MA	Bacabal	583	680	85,7	102.654
280350	SE	Lagarto	609	679	89,7	102.259
261250	PE	Santa Cruz do Capibaribe	460	526	87,5	101.492
521150	GO	Itumbiara	703	822	85,5	100.553
522045	GO	Senador Canedo	503	633	79,5	100.370
330227	RJ	Japeri	621	700	88,7	99.863
520510	GO	Catalão	514	594	86,5	98.738
260005	PE	Abreu e Lima	625	744	84,0	98.609
293290	BA	Valença	460	562	81,9	97.308
330520	RJ	São Pedro da Aldeia	536	629	85,2	96.922
150795	PA	Tailândia	321	371	86,5	96.785
320060	ES	Aracruz	357	496	72,0	95.058
130250	AM	Manacapuru	401	455	88,1	94.173
280290	SE	Itabaiana	588	662	88,8	93.573
110030	RO	Vilhena	405	475	85,3	91.803
510250	MT	Cáceres	518	633	81,8	90.518
352720	SP	Lorena	658	739	89,0	87.180
411840	PR	Paranavaí	583	660	88,3	86.771
355540	SP	Ubatuba	482	570	84,6	86.389
430300	RS	Cachoeira do Sul	835	969	86,2	85.711
231130	CE	Quixadá	496	556	89,2	85.355
293050	BA	Serrinha	434	507	85,6	83.276
355070	SP	São Sebastião	383	458	83,6	83.021
330550	RJ	Saquarema	518	633	81,8	82.359
293010	BA	Senhor do Bonfim	496	602	82,4	81.329
421580	SC	São Bento do Sul	405	456	88,8	80.933
291955	BA	Luís Eduardo Magalhães	198	277	71,5	79.160
411850	PR	Pato Branco	421	477	88,3	79.012
291640	BA	Itapetinga	437	486	89,9	76.182
412710	PR	Telêmaco Borba	475	547	86,8	75.808
260170	PE	Belo Jardim	611	686	89,1	75.466
270630	AL	Palmeira dos Índios	515	623	82,7	73.867
230110	CE	Aracati	341	462	73,8	72.731
290600	BA	Campo Formoso	310	383	80,9	72.273
150506	PA	Novo Repartimento	205	241	85,1	70.561
210232	MA	Buritcupu	280	313	89,5	70.416
521975	GO	Santo Antônio do Descoberto	287	338	84,9	69.991
290390	BA	Bom Jesus da Lapa	288	363	79,3	69.525
313520	MG	Januária	385	464	83,0	68.250
260520	PE	Escada	405	511	79,3	67.382
150670	PA	Santana do Araguaia	148	208	71,2	66.774

210540	MA	Itapecuru Mirim	286	352	81,3	66.436
261090	PE	Pesqueira	481	574	83,8	66.159
270930	AL	União dos Palmares	396	459	86,3	66.011
420140	SC	Araranguá	379	435	87,1	65.767
353760	SP	Peruíbe	510	590	86,4	65.225
520549	GO	Cidade Ocidental	253	298	84,9	64.227
412240	PR	Rolândia	425	476	89,3	63.316
230260	CE	Camocim	280	387	72,4	62.477
291400	BA	Ipirá	399	449	88,9	62.097
292860	BA	Santo Amaro	207	406	51,0	61.701
250370	PB	Cajazeiras	438	516	84,9	61.429
230020	CE	Acaraú	334	390	85,6	61.216
130406	AM	Tabatinga	208	271	76,8	61.027
150178	PA	Breu Branco	161	214	75,2	60.983
210170	MA	Barreirinhas	223	253	88,1	60.585
150330	PA	Igarapé-Miri	234	273	85,7	60.109
130290	AM	Maués	195	242	80,6	59.983
313760	MG	Lagoa Santa	246	317	77,6	59.766
411070	PR	Irati	373	427	87,4	59.704
230190	CE	Barbalha	401	447	89,7	58.860
150345	PA	Ipixuna do Pará	125	154	81,2	58.334
150580	PA	Portel	163	202	80,7	58.058
261300	PE	São Bento do Una	352	405	86,9	57.661
240020	RN	Açu	244	304	80,3	57.292
211250	MA	Tutóia	172	256	67,2	57.253
355370	SP	Taquaritinga	422	469	90,0	56.582
316110	MG	São Francisco	348	395	88,1	56.425
270140	AL	Campo Alegre	174	208	83,7	56.423
290210	BA	Araci	250	294	85,0	56.372
260890	PE	Limoeiro	467	533	87,6	56.276
412820	PR	União da Vitória	323	437	73,9	56.263
110028	RO	Rolim de Moura	235	298	78,9	56.241
293190	BA	Tucano	247	296	83,4	55.775
150760	PA	São Miguel do Guamá	248	286	86,7	55.726
290750	BA	Catu	285	345	82,6	55.714
431405	RS	Parobé	299	354	84,5	55.487
353180	SP	Monte Mor	301	336	89,6	55.406
211270	MA	Vargem Grande	210	245	85,7	54.845
292150	BA	Monte Santo	288	341	84,5	54.733
290270	BA	Barra	201	276	72,8	54.186
130270	AM	Manicoré	149	177	84,2	53.054
290520	BA	Caetitê	222	282	78,7	52.533
410980	PR	Ibiporã	339	387	87,6	52.328
354060	SP	Porto Feliz	325	379	85,8	51.930
150370	PA	Itupiranga	194	258	75,2	51.569
521000	GO	Inhumas	315	407	77,4	51.542
280740	SE	Tobias Barreto	318	367	86,6	51.374
130170	AM	Humaitá	166	189	87,8	51.305

270470	AL	Marechal Deodoro	258	295	87,5	51.127
320390	ES	Nova Venécia	222	309	71,8	50.300
150510	PA	Óbidos	221	249	88,8	50.263
291980	BA	Macaúbas	206	266	77,4	50.261

Quadro 5: Lista de municípios (191) com menos de 60% de causas básicas definidas, 2015-2017

MunicOcor	mun	UF	Total	causa definida	% definidas	pop_2015
250440	Conceição	Paraíba	292	175	59,9	18862
350290	Araçoiaba da Serra	São Paulo	371	222	59,8	31316
210235	Buritirana	Maranhão	122	73	59,8	15105
292180	Mortugaba	Bahia	211	126	59,7	12478
411140	Ivaí	Paraná	166	99	59,6	13628
250535	Damião	Paraíba	52	31	59,6	5244
292275	Nova Ibiá	Bahia	47	28	59,6	7040
292380	Paripiranga	Bahia	351	209	59,5	29879
290940	Cotegipe	Bahia	143	85	59,4	14398
293230	Ubatã	Bahia	330	196	59,4	27052
354210	Rafard	São Paulo	32	19	59,4	9004
292620	Riachão das Neves	Bahia	263	156	59,3	23264
292270	Nova Canaã	Bahia	204	121	59,3	17084
280500	Pedra Mole	Sergipe	27	16	59,3	3199
313865	Lontra	Minas Gerais	88	52	59,1	8937
412590	São Pedro do Paraná	Paraná	22	13	59,1	2474
314915	Pedras de Maria da Cruz	Minas Gerais	78	46	59,0	11188
261200	Sairé	Pernambuco	173	102	59,0	10436
293190	Tucano	Bahia	711	419	58,9	55775
293020	Sento Sé	Bahia	276	162	58,7	41463
291430	Iramaia	Bahia	111	65	58,6	10490
352750	Lucianópolis	São Paulo	12	7	58,3	2361
352870	Marabá Paulista	São Paulo	12	7	58,3	5433
431413	Paulo Bento	Rio Grande do Sul	12	7	58,3	2298
310060	Água Boa	Minas Gerais	175	102	58,3	14689
313535	Japonvar	Minas Gerais	67	39	58,2	8642
354950	São José da Bela Vista	São Paulo	74	43	58,1	8825
150658	Santa Maria das Barreiras	Pará	155	90	58,1	19847
310285	Angelândia	Minas Gerais	31	18	58,1	8460
312640	Fortuna de Minas	Minas Gerais	31	18	58,1	2894
313480	Jacuí	Minas Gerais	76	44	57,9	7778
291300	Ibitiara	Bahia	313	181	57,8	16698
291350	Iguaí	Bahia	393	227	57,8	27789
260230	Bonito	Pernambuco	517	298	57,6	38094
313830	Leandro Ferreira	Minas Gerais	33	19	57,6	3297
317160	Virgem da Lapa	Minas Gerais	176	101	57,4	14029
160055	Pracuúba	Amapá	7	4	57,1	4532
280700	São Miguel do Aleixo	Sergipe	28	16	57,1	3902
292805	Santa Luzia	Bahia	175	100	57,1	13627
315620	Rochedo de Minas	Minas Gerais	7	4	57,1	2261
351650	Gabriel Monteiro	São Paulo	14	8	57,1	2784
430187	Barra do Quaraí	Rio Grande do Sul	21	12	57,1	4201
351140	Cerqueira César	São Paulo	529	302	57,1	19110

410120	Antonina	Paraná	221	126	57,0	19416
150175	Brejo Grande do Araguaia	Pará	88	50	56,8	7200
311700	Comercinho	Minas Gerais	81	46	56,8	7833
251180	Pirpirituba	Paraíba	106	60	56,6	10553
251240	Puxinanã	Paraíba	110	62	56,4	13556
311540	Catas Altas da Noruega	Minas Gerais	16	9	56,3	3639
292285	Nova Redenção	Bahia	89	50	56,2	9468
292430	Piatã	Bahia	374	210	56,1	18472
293015	Serra do Ramalho	Bahia	353	198	56,1	33010
290682	Canudos	Bahia	223	125	56,1	17173
280510	Pedrinhas	Sergipe	77	43	55,8	9455
130083	Caapiranga	Amazonas	43	24	55,8	12419
351950	Ibirarema	São Paulo	52	29	55,8	7379
221062	Sebastião Barros	Piauí	18	10	55,6	3454
353640	Paulicéia	São Paulo	58	32	55,2	6982
310270	Cachoeira de Pajeú	Minas Gerais	136	75	55,1	9411
260020	Afrânio	Pernambuco	245	135	55,1	19034
211050	São Bento	Maranhão	358	196	54,7	45046
150285	Curuá	Pará	75	41	54,7	13507
350680	Bocaina	São Paulo	97	53	54,6	11805
291900	Lajedinho	Bahia	33	18	54,5	3973
290040	Água Fria	Bahia	202	110	54,5	17046
130180	Ipixuna	Amazonas	147	80	54,4	26859
251060	Ouro Velho	Paraíba	35	19	54,3	3023
355730	Estiva Gerbi	São Paulo	72	39	54,2	10873
317000	Ubaí	Minas Gerais	102	55	53,9	12394
110026	Rio Crespo	Rondônia	13	7	53,8	3745
260660	Ibimirim	Pernambuco	314	169	53,8	28605
292935	São José da Vitória	Bahia	82	44	53,7	6116
351920	Iacri	São Paulo	56	30	53,6	6481
354840	Santópolis do Aguapeí	São Paulo	28	15	53,6	4615
311615	Chapada Gaúcha	Minas Gerais	75	40	53,3	12498
352380	Itobi	São Paulo	30	16	53,3	7827
250355	Cacimbas	Paraíba	81	43	53,1	7109
250040	Alagoa Nova	Paraíba	249	132	53,0	20499
291580	Itambé	Bahia	434	230	53,0	23331
313730	Lagoa dos Patos	Minas Gerais	34	18	52,9	4271
510776	Santa Rita do Trivelato	Mato Grosso	17	9	52,9	3033
292640	Riacho de Santana	Bahia	446	236	52,9	36042
130110	Careiro	Amazonas	189	100	52,9	36433
292090	Mascote	Bahia	175	92	52,6	14878
290400	Boninal	Bahia	238	125	52,5	14588
351250	Coroados	São Paulo	40	21	52,5	5756
510735	São José do Xingu	Mato Grosso	40	21	52,5	5377
280550	Poço Verde	Sergipe	314	164	52,2	23413
313657	Josenópolis	Minas Gerais	46	24	52,2	4831

150500	Nova Timboteua	Pará	96	50	52,1	14581
312825	Guaraciama	Minas Gerais	25	13	52,0	4965
314537	Novorizonte	Minas Gerais	25	13	52,0	5255
352860	Manduri	São Paulo	75	39	52,0	9593
430511	Centenário	Rio Grande do Sul	25	13	52,0	3027
510343	Curvelândia	Mato Grosso	29	15	51,7	5007
292990	Seabra	Bahia	675	349	51,7	45199
430512	Cerrito	Rio Grande do Sul	37	19	51,4	6483
311950	Coronel Murta	Minas Gerais	78	40	51,3	9401
150805	Trairão	Pará	147	75	51,0	18013
280470	Nossa Senhora de Lourdes	Sergipe	49	25	51,0	6494
292580	Queimadas	Bahia	392	200	51,0	26087
130290	Maués	Amazonas	558	284	50,9	59983
292460	Pindobaçu	Bahia	268	136	50,7	21061
260670	Ibirajuba	Pernambuco	111	56	50,5	7723
292210	Mundo Novo	Bahia	341	172	50,4	27166
291770	Jaguarari	Bahia	525	263	50,1	33185
250720	Itatuba	Paraíba	106	53	50,0	10738
311787	Confins	Minas Gerais	20	10	50,0	6476
316450	São Sebastião do Maranhão	Minas Gerais	88	44	50,0	10623
316650	Serra Azul de Minas	Minas Gerais	22	11	50,0	4363
352585	Jumirim	São Paulo	12	6	50,0	3143
353170	Monteiro Lobato	São Paulo	32	16	50,0	4465
354925	São João de Iracema	São Paulo	6	3	50,0	1888
421555	Santa Helena	Santa Catarina	6	3	50,0	2309
292140	Mirangaba	Bahia	144	71	49,3	18039
290790	Cipó	Bahia	215	106	49,3	17604
350440	Avanhandava	São Paulo	63	31	49,2	12721
291400	Ipirá	Bahia	1052	516	49,0	62097
314225	Miravânia	Minas Gerais	39	19	48,7	4832
292160	Morpará	Bahia	126	61	48,4	8967
292370	Paratinga	Bahia	441	213	48,3	32633
292150	Monte Santo	Bahia	802	386	48,1	54733
293077	Sobradinho	Bahia	265	127	47,9	23584
351925	Iaras	São Paulo	48	23	47,9	7969
290640	Candeal	Bahia	117	55	47,0	9011
290035	Adustina	Bahia	168	78	46,4	17152
315645	Rosário da Limeira	Minas Gerais	28	13	46,4	4523
150300	Faro	Pará	69	32	46,4	7304
291845	Jucuruçu	Bahia	96	44	45,8	10146
350500	Barão de Antonina	São Paulo	24	11	45,8	3353
351260	Coronel Macedo	São Paulo	24	11	45,8	4920
293245	Umburanas	Bahia	90	41	45,6	19054
220975	São Gonçalo do Gurguéia	Piauí	22	10	45,5	2960
355590	Uru	São Paulo	11	5	45,5	1229
292040	Manoel Vitorino	Bahia	140	63	45,0	14487



291870	Lafaiete Coutinho	Bahia	49	22	44,9	4018
311610	Chapada do Norte	Minas Gerais	67	30	44,8	15653
250610	Fagundes	Paraíba	127	56	44,1	11378
312030	Cristália	Minas Gerais	23	10	43,5	6006
210030	Aldeias Altas	Maranhão	145	63	43,4	25824
314315	Monte Formoso	Minas Gerais	37	16	43,2	4896
290060	Aiquara	Bahia	44	19	43,2	4767
280650	Santa Rosa de Lima	Sergipe	28	12	42,9	3912
292290	Nova Soure	Bahia	461	193	41,9	25854
353657	Paulistânia	São Paulo	12	5	41,7	1837
350030	Aguai	São Paulo	284	118	41,5	34866
351519	Espírito Santo do Turvo	São Paulo	29	12	41,4	4620
251065	Parari	Paraíba	22	9	40,9	1792
130115	Careiro da Várzea	Amazonas	99	40	40,4	27982
251275	Riachão do Bacamarte	Paraíba	55	22	40,0	4479
290250	Baianópolis	Bahia	75	30	40,0	14197
510269	Canabrava do Norte	Mato Grosso	30	12	40,0	4676
150100	Aveiro	Pará	83	33	39,8	15888
316265	São João do Pacuí	Minas Gerais	21	8	38,1	4340
354270	Restinga	São Paulo	24	9	37,5	7221
510788	Serra Nova Dourada	Mato Grosso	11	4	36,4	1521
312675	Franciscópolis	Minas Gerais	34	12	35,3	5744
292350	Palmeiras	Bahia	91	32	35,2	9130
354110	Presidente Alves	São Paulo	20	7	35,0	4182
290689	Caraíbas	Bahia	103	36	35,0	10014
350055	Águas de Santa Bárbara	São Paulo	47	16	34,0	5947
250157	Barra de Santana	Paraíba	93	31	33,3	8246
250560	Diamante	Paraíba	57	19	33,3	6595
317140	Vieiras	Minas Gerais	27	9	33,3	3763
430223	Boa Vista do Incra	Rio Grande do Sul	3	1	33,3	2559
150475	Mojú dos Campos	Pará	118	38	32,2	15386
314055	Mata Verde	Minas Gerais	74	23	31,1	8424
312965	Ibiracatu	Minas Gerais	58	18	31,0	6205
316160	São Geraldo da Piedade	Minas Gerais	27	8	29,6	4290
315213	Ponto Chique	Minas Gerais	34	10	29,4	4215
510774	Santa Cruz do Xingu	Mato Grosso	17	5	29,4	2283
313400	Itinga	Minas Gerais	115	33	28,7	15057
290265	Banzaê	Bahia	28	8	28,6	13709
510268	Campos de Júlio	Mato Grosso	43	12	27,9	6155
351720	Guaíçara	São Paulo	38	10	26,3	11635
353310	Nova Guataporanga	São Paulo	13	3	23,1	2287
280310	Itabi	Sergipe	56	12	21,4	5017
261170	Riacho das Almas	Pernambuco	313	65	20,8	20182
220885	Riacho Frio	Piauí	21	4	19,0	4252
510618	Nova Lacerda	Mato Grosso	43	8	18,6	6049
290180	Antônio Gonçalves	Bahia	104	17	16,3	12184

250260	Igaracy	Paraíba	58	9	15,5	6196
510336	Conquista D'Oeste	Mato Grosso	20	3	15,0	3731
290135	Andorinha	Bahia	168	20	11,9	14792
510380	Figueirópolis D'Oeste	Mato Grosso	10	1	10,0	3550
510530	Luciara	Mato Grosso	23	1	4,3	2096
316560	Senador Cortes	Minas Gerais	1	0	0,0	2049
431308	Nova Pádua	Rio Grande do Sul	0	0	0,0	2561
510035	Alto Boa Vista	Mato Grosso	32	0	0,0	6144
510631	Novo Santo Antônio	Mato Grosso	12	0	0,0	2368
510757	Rondolândia	Mato Grosso	17	0	0,0	3792

Quadro 6: Lista de municípios (154) com mais de 50 mil hab. e menos de 90% dos óbitos com causas básicas definidas, 2015-2017

MunicOcor	mun	UF	Total	causa definida	% definidas	pop_2015
130260	Manaus	Amazonas	34.715	30.591	88,1	2.057.712
330350	Nova Iguaçu	Rio de Janeiro	18.882	16.916	89,6	807.488
291080	Feira de Santana	Bahia	13.839	11.575	83,6	617.525
330100	Campos dos Goytacazes	Rio de Janeiro	12.659	11.379	89,9	483.967
330045	Belford Roxo	Rio de Janeiro	4.182	3.562	85,2	481.127
330510	São João de Meriti	Rio de Janeiro	6.658	5.329	80,0	460.623
314330	Montes Claros	Minas Gerais	10.405	9.319	89,6	394.348
353870	Piracicaba	São Paulo	9.426	7.999	84,9	391.450
352310	Itaquaquecetuba	São Paulo	4.467	3.391	75,9	352.800
431440	Pelotas	Rio Grande do Sul	11.775	10.327	87,7	342.869
315460	Ribeirão das Neves	Minas Gerais	3.015	2.608	86,5	322.662
150680	Santarém	Pará	6.380	5.696	89,3	291.386
355250	Suzano	São Paulo	3.321	2.639	79,5	285.279
355240	Sumaré	São Paulo	3.638	3.187	87,6	265.953
350160	Americana	São Paulo	4.532	3.794	83,7	229.320
330190	Itaboraí	Rio de Janeiro	5.678	4.997	88,0	229.007
352440	Jacareí	São Paulo	4.675	3.902	83,5	226.540
291840	Juazeiro	Bahia	5.000	4.385	87,7	218.321
315780	Santa Luzia	Minas Gerais	1.887	1.634	86,6	216.252
350280	Araçatuba	São Paulo	6.599	5.594	84,8	192.757
354580	Santa Bárbara d'Oeste	São Paulo	2.972	2.673	89,9	190.135
351570	Ferraz de Vasconcelos	São Paulo	2.742	2.061	75,2	184.700
291360	Ilhéus	Bahia	4.637	4.065	87,7	180.210
312980	Ibirité	Minas Gerais	1.483	1.200	80,9	173.870
352390	Itu	São Paulo	2.992	2.592	86,6	167.096
291800	Jequié	Bahia	4.261	3.319	77,9	161.531
293135	Teixeira de Freitas	Bahia	3.621	3.213	88,7	157.806
522185	Valparaíso de Goiás	Goiás	915	786	85,9	153.253
150010	Abaetetuba	Pará	1.229	776	63,1	149.854
330414	Queimados	Rio de Janeiro	2.414	1.886	78,1	143.631
316860	Teófilo Otoni	Minas Gerais	4.995	4.211	84,3	141.048
315670	Sabará	Minas Gerais	1.298	1.116	86,0	134.383
432240	Uruguaiana	Rio Grande do Sul	2.941	2.501	85,0	129.651
350330	Araras	São Paulo	3.051	2.596	85,1	128.897
330020	Araruama	Rio de Janeiro	3.317	2.956	89,1	122.870
150170	Bragança	Pará	2.069	1.805	87,2	121.059
351840	Guaratinguetá	São Paulo	3.688	3.315	89,9	119.072
350650	Birigui	São Paulo	2.154	1.663	77,2	118.353
355700	Votorantim	São Paulo	2.102	1.741	82,8	117.792
310350	Araguari	Minas Gerais	2.423	2.172	89,6	116.267
150730	São Félix do Xingu	Pará	741	579	78,1	115.736
150130	Barcarena	Pará	793	709	89,4	115.332
353980	Poá	São Paulo	943	650	68,9	113.792

351050	Caraguatatuba	São Paulo	2.307	1.915	83,0	113.318
160060	Santana	Amapá	1.133	940	83,0	112.220
521523	Novo Gama	Goiás	457	387	84,7	106.674
350400	Assis	São Paulo	3.041	2.551	83,9	101.598
330227	Japeri	Rio de Janeiro	1.241	896	72,2	99.863
352670	Leme	São Paulo	1.767	1.488	84,2	99.386
430930	Guaíba	Rio Grande do Sul	1.261	1.103	87,5	99.027
150180	Breves	Pará	1.208	965	79,9	97.848
353650	Paulínia	São Paulo	1.175	1.046	89,0	97.702
293290	Valença	Bahia	1.691	1.378	81,5	97.308
130190	Itacoatiara	Amazonas	865	702	81,2	97.119
330520	São Pedro da Aldeia	Rio de Janeiro	1.459	1.230	84,3	96.922
150795	Tailândia	Pará	889	722	81,2	96.785
210140	Balsas	Maranhão	1.304	1.079	82,7	92.145
350850	Caçapava	São Paulo	1.501	1.235	82,3	91.162
314700	Paracatu	Minas Gerais	1.322	1.047	79,2	91.030
314520	Nova Serrana	Minas Gerais	713	602	84,4	89.860
350450	Avaré	São Paulo	2.076	1.641	79,0	88.387
280670	São Cristóvão	Sergipe	746	619	83,0	86.979
355540	Ubatuba	São Paulo	1.379	1.082	78,5	86.389
231130	Quixadá	Ceará	1.578	1.322	83,8	85.355
291750	Jacobina	Bahia	1.821	1.493	82,0	84.810
261390	Serra Talhada	Pernambuco	2.306	2.011	87,2	84.356
293050	Serrinha	Bahia	1.342	966	72,0	83.276
355070	São Sebastião	São Paulo	1.213	1.089	89,8	83.021
330555	Seropédica	Rio de Janeiro	1.063	785	73,8	82.890
317040	Unai	Minas Gerais	1.431	1.121	78,3	82.884
260110	Araripina	Pernambuco	1.142	978	85,6	82.800
330550	Saquarema	Rio de Janeiro	1.962	1.697	86,5	82.359
293010	Senhor do Bonfim	Bahia	1.581	1.153	72,9	81.329
351340	Cruzeiro	São Paulo	1.786	1.469	82,3	81.083
291955	Luís Eduardo Magalhães	Bahia	541	468	86,5	79.160
431750	Santo ?ngelo	Rio Grande do Sul	2.299	2.051	89,2	78.974
313620	João Monlevade	Minas Gerais	1.625	1.408	86,6	78.583
350610	Bebedouro	São Paulo	1.987	1.760	88,6	77.627
150470	Moju	Pará	531	422	79,5	77.083
351970	Ibiúna	São Paulo	1.231	851	69,1	76.430
291640	Itapetinga	Bahia	1.720	1.422	82,7	76.182
352710	Lins	São Paulo	2.321	1.961	84,5	76.094
260170	Belo Jardim	Pernambuco	1.343	1.063	79,2	75.466
420320	Camboriú	Santa Catarina	396	316	79,8	74.435
421130	Navegantes	Santa Catarina	614	460	74,9	72.774
290600	Campo Formoso	Bahia	1.001	723	72,2	72.273
290720	Casa Nova	Bahia	814	712	87,5	72.173
211000	Santa Luzia	Maranhão	740	536	72,4	71.069
313510	Janaúba	Minas Gerais	1.865	1.618	86,8	70.886

410490	Castro	Paraná	768	556	72,4	70.812
150506	Novo Repartimento	Pará	428	377	88,1	70.561
210232	Buriticupu	Maranhão	510	424	83,1	70.416
316470	São Sebastião do Paraíso	Minas Gerais	1.988	1.788	89,9	69.578
290390	Bom Jesus da Lapa	Bahia	1.112	914	82,2	69.525
290460	Brumado	Bahia	1.235	1.055	85,4	69.255
230960	Pacajus	Ceará	804	705	87,7	68.808
150530	Oriximiná	Pará	648	530	81,8	68.762
313520	Januária	Minas Gerais	1.182	887	75,0	68.250
290840	Conceição do Coité	Bahia	1.000	894	89,4	68.148
210480	Grajaú	Maranhão	978	827	84,6	67.628
260520	Escada	Pernambuco	713	605	84,9	67.382
291560	Itamaraju	Bahia	1.193	1.019	85,4	67.251
312410	Esmeraldas	Minas Gerais	718	603	84,0	67.207
351280	Cosmópolis	São Paulo	738	631	85,5	66.809
150670	Santana do Araguaia	Pará	373	300	80,4	66.774
352680	Lençóis Paulista	São Paulo	923	791	85,7	66.128
290980	Cruz das Almas	Bahia	990	879	88,8	64.192
314930	Pedro Leopoldo	Minas Gerais	861	767	89,1	62.951
291400	Ipirá	Bahia	1.052	516	49,0	62.097
292860	Santo Amaro	Bahia	774	681	88,0	61.701
150178	Breu Branco	Pará	257	228	88,7	60.983
291070	Euclides da Cunha	Bahia	1.054	701	66,5	60.670
150800	Tomé-Açu	Pará	591	481	81,4	60.221
150330	Igarapé-Miri	Pará	458	383	83,6	60.109
130290	Maués	Amazonas	558	284	50,9	59.983
314000	Mariana	Minas Gerais	863	728	84,4	58.801
510180	Barra do Garças	Mato Grosso	1.366	1.187	86,9	58.399
150345	Ipixuna do Pará	Pará	274	240	87,6	58.334
150580	Portel	Pará	417	322	77,2	58.058
312710	Frutal	Minas Gerais	1.093	980	89,7	57.796
510525	Lucas do Rio Verde	Mato Grosso	472	416	88,1	57.283
353340	Nova Odessa	São Paulo	767	643	83,8	56.767
260280	Buíque	Pernambuco	543	472	86,9	56.524
316110	São Francisco	Minas Gerais	858	617	71,9	56.425
290210	Araci	Bahia	704	457	64,9	56.372
110028	Rolim de Moura	Rondônia	524	426	81,3	56.241
315120	Pirapora	Minas Gerais	1.429	1.238	86,6	56.228
293190	Tucano	Bahia	711	419	58,9	55.775
350700	Boituva	São Paulo	755	669	88,6	55.727
150760	São Miguel do Guamá	Pará	526	438	83,3	55.726
290750	Catu	Bahia	797	705	88,5	55.714
431405	Parobé	Rio Grande do Sul	705	601	85,2	55.487
291760	Jaguaquara	Bahia	857	592	69,1	55.448
353180	Monte Mor	São Paulo	566	405	71,6	55.406
292150	Monte Santo	Bahia	802	386	48,1	54.733

231350	Trairi	Ceará	490	432	88,2	54.422
290270	Barra	Bahia	830	729	87,8	54.186
150390	Juruti	Pará	449	402	89,5	53.788
292880	Santo Estêvão	Bahia	878	739	84,2	53.188
351040	Capivari	São Paulo	1.082	958	88,5	53.156
130270	Manicoré	Amazonas	433	378	87,3	53.054
290520	Caetité	Bahia	764	648	84,8	52.533
150230	Capitão Poço	Pará	539	411	76,3	52.490
270240	Delmiro Gouveia	Alagoas	649	578	89,1	51.988
150370	Itupiranga	Pará	510	436	85,5	51.569
292660	Ribeira do Pombal	Bahia	1.566	1.241	79,2	51.413
280740	Tobias Barreto	Sergipe	765	613	80,1	51.374
130170	Humaitá	Amazonas	340	291	85,6	51.305
150820	Vigia	Pará	558	391	70,1	50.973
421930	Videira	Santa Catarina	1.121	947	84,5	50.930
500620	Nova Andradina	Mato Grosso do Sul	673	593	88,1	50.891
350970	Campos do Jordão	São Paulo	989	844	85,3	50.857
291980	Macaúbas	Bahia	618	436	70,6	50.261
350380	Artur Nogueira	São Paulo	556	402	72,3	50.246

Quadro 7: Lista de municípios (712) com menos de 50% de causas básicas classificadas com códigos válidos (exceto GC), 2015-2017

código	MunicOcor	UF	total	códigos válidos	% códigos válidos	pop_2015
317040	Unaí	Minas Gerais	1.431	713	49,8	82.884
211240	Turiação	Maranhão	231	115	49,8	34.829
210660	Matões	Maranhão	201	100	49,8	32.987
292550	Prado	Bahia	394	196	49,7	29.221
313990	Maria da Fé	Minas Gerais	179	89	49,7	14.521
353940	Piratininga	São Paulo	159	79	49,7	13.093
352130	Ipuã	São Paulo	149	74	49,7	15.567
510785	São Félix do Araguaia	Mato Grosso	143	71	49,7	11.126
351040	Capivari	São Paulo	1.082	537	49,6	53.156
291080	Feira de Santana	Bahia	13.839	6.864	49,6	617.525
230310	Cariré	Ceará	242	120	49,6	18.645
354970	São José do Rio Pardo	São Paulo	1.638	812	49,6	54.387
291570	Itamari	Bahia	115	57	49,6	8.516
290200	Aracatu	Bahia	228	113	49,6	14.088
150090	Augusto Corrêa	Pará	335	166	49,6	43.531
315217	Ponto dos Volantes	Minas Gerais	109	54	49,5	12.018
355395	Tarumã	São Paulo	105	52	49,5	14.209
311030	Caldas	Minas Gerais	210	104	49,5	14.396
251580	Serra Redonda	Paraíba	103	51	49,5	7.056
314210	Miradouro	Minas Gerais	101	50	49,5	10.760
230690	Jaguaribe	Ceará	588	291	49,5	34.563
410600	Congonhinhas	Paraná	95	47	49,5	8.735
250760	Juarez Távora	Paraíba	93	46	49,5	7.850
350220	Angatuba	São Paulo	457	226	49,5	24.159
293360	Xique-Xique	Bahia	633	313	49,4	48.318
330140	Conceição de Macabu	Rio de Janeiro	348	172	49,4	22.161
292630	Riachão do Jacuípe	Bahia	579	286	49,4	35.404
290510	Caém	Bahia	162	80	49,4	10.139
310340	Araçuaí	Minas Gerais	885	437	49,4	37.272
352800	Macatuba	São Paulo	239	118	49,4	17.013
351290	Cosmorama	São Paulo	77	38	49,4	7.386
292030	Malhada de Pedras	Bahia	77	38	49,4	8.891
290100	Amargosa	Bahia	704	347	49,3	37.808
291660	Itapitanga	Bahia	140	69	49,3	10.800
292145	Mirante	Bahia	69	34	49,3	9.903
421930	Videira	Santa Catarina	1.121	552	49,2	50.930
291760	Jaguaquara	Bahia	857	422	49,2	55.448
314450	Nazareno	Minas Gerais	130	64	49,2	8.476
313140	Ipiaçu	Minas Gerais	65	32	49,2	4.268
130110	Careiro	Amazonas	189	93	49,2	36.433
231195	Salitre	Ceará	175	86	49,1	16.161
313930	Manga	Minas Gerais	462	227	49,1	19.625
354040	Populina	São Paulo	57	28	49,1	4.270
220117	Barra D'Alcântara	Piauí	57	28	49,1	3.884
292540	Potiraguá	Bahia	110	54	49,1	8.966

314100	Mato Verde	Minas Gerais	151	74	49,0	12.894
351340	Cruzeiro	São Paulo	1.786	875	49,0	81.083
250980	Mulungu	Paraíba	96	47	49,0	9.843
210700	Montes Altos	Maranhão	96	47	49,0	9.026
291370	Inhambupe	Bahia	527	258	49,0	40.915
292275	Nova Ibiá	Bahia	47	23	48,9	7.040
290515	Caetanos	Bahia	94	46	48,9	15.982
313390	Itaverava	Minas Gerais	45	22	48,9	5.758
352280	Itaporanga	São Paulo	397	194	48,9	15.112
316850	Teixeiras	Minas Gerais	88	43	48,9	11.794
130423	Tonantins	Amazonas	88	43	48,9	18.477
312560	Felisburgo	Minas Gerais	215	105	48,8	7.338
210667	Milagres do Maranhão	Maranhão	43	21	48,8	8.286
353730	Penápolis	São Paulo	1.575	769	48,8	62.070
313065	Indaiabira	Minas Gerais	41	20	48,8	7.526
210135	Bacurituba	Maranhão	41	20	48,8	5.512
330414	Queimados	Rio de Janeiro	2.414	1.177	48,8	143.631
270420	Limoeiro de Anadia	Alagoas	201	98	48,8	28.621
312120	Delfinópolis	Minas Gerais	78	38	48,7	7.142
251270	Remígio	Paraíba	273	133	48,7	19.145
314920	Pedrinópolis	Minas Gerais	37	18	48,6	3.648
110149	São Francisco do Guaporé	Rondônia	148	72	48,6	18.999
330227	Japeri	Rio de Janeiro	1.241	603	48,6	99.863
311290	Caputira	Minas Gerais	70	34	48,6	9.394
251398	São Francisco	Paraíba	35	17	48,6	3.372
250590	Emas	Paraíba	35	17	48,6	3.484
411995	Pontal do Paraná	Paraná	309	150	48,5	24.352
313510	Janaúba	Minas Gerais	1.865	905	48,5	70.886
291875	Lagoa Real	Bahia	101	49	48,5	15.799
230660	Itatira	Ceará	233	113	48,5	20.287
353210	Murutinga do Sul	São Paulo	33	16	48,5	4.415
170040	Almas	Tocantins	66	32	48,5	7.408
315710	Salto da Divisa	Minas Gerais	97	47	48,5	7.105
315230	Porto Firme	Minas Gerais	97	47	48,5	11.108
316630	Sericita	Minas Gerais	62	30	48,4	7.403
314020	Maripá de Minas	Minas Gerais	31	15	48,4	2.950
293090	Tabocas do Brejo Velho	Bahia	93	45	48,4	13.021
251455	São José de Princesa	Paraíba	31	15	48,4	3.957
250077	Aparecida	Paraíba	62	30	48,4	8.263
353750	Pereiras	São Paulo	91	44	48,4	8.213
292570	Presidente Jânio Quadros	Bahia	178	86	48,3	13.173
351905	Holambra	São Paulo	118	57	48,3	13.376
316280	São João Evangelista	Minas Gerais	441	213	48,3	16.054
313010	Igarapé	Minas Gerais	435	210	48,3	39.772
312880	Guidoval	Minas Gerais	29	14	48,3	7.331
312680	Frei Gaspar	Minas Gerais	58	28	48,3	6.026
231325	Tarrafas	Ceará	116	56	48,3	8.901
220285	Coronel José Dias	Piauí	29	14	48,3	4.602



290970	Cristópolis	Bahia	143	69	48,3	14.304
290290	Barra do Choça	Bahia	512	247	48,2	34.853
280240	Gararu	Sergipe	85	41	48,2	11.724
353480	Ouro Verde	São Paulo	54	26	48,1	8.331
313160	Iraí de Minas	Minas Gerais	54	26	48,1	6.886
291090	Firmino Alves	Bahia	54	26	48,1	5.788
280500	Pedra Mole	Sergipe	27	13	48,1	3.199
290810	Cocos	Bahia	160	77	48,1	19.398
314090	Matipó	Minas Gerais	264	127	48,1	18.710
314430	Nanuque	Minas Gerais	890	428	48,1	41.829
291670	Itaquara	Bahia	154	74	48,1	8.525
150230	Capitão Poço	Pará	539	259	48,1	52.490
251550	Serra Branca	Paraíba	281	135	48,0	13.562
315680	Sabinópolis	Minas Gerais	302	145	48,0	15.987
313620	João Monlevade	Minas Gerais	1.625	780	48,0	78.583
291330	Ichu	Bahia	75	36	48,0	6.307
291125	Gavião	Bahia	50	24	48,0	4.710
251480	São José dos Cordeiros	Paraíba	25	12	48,0	3.728
150375	Jacareacanga	Pará	173	83	48,0	41.329
211000	Santa Luzia	Maranhão	740	355	48,0	71.069
150740	São Francisco do Pará	Pará	148	71	48,0	15.323
355720	Chavantes	São Paulo	246	118	48,0	12.485
354160	Promissão	São Paulo	778	373	47,9	38.764
352180	Itaí	São Paulo	409	196	47,9	26.042
354600	Santa Branca	São Paulo	96	46	47,9	14.537
510637	Pedra Preta	Mato Grosso	209	100	47,8	16.674
355385	Taquarivaí	São Paulo	23	11	47,8	5.603
352490	Jambeiro	São Paulo	23	11	47,8	6.089
312990	Ibitiúra de Minas	Minas Gerais	23	11	47,8	3.521
312015	Crisólita	Minas Gerais	46	22	47,8	6.524
350070	Agudos	São Paulo	458	219	47,8	36.528
330510	São João de Meriti	Rio de Janeiro	6.658	3.183	47,8	460.623
150710	São Caetano de Odivelas	Pará	90	43	47,8	17.351
230565	Ipaporanga	Ceará	201	96	47,8	11.502
314070	Mateus Leme	Minas Gerais	507	242	47,7	30.153
231400	Várzea Alegre	Ceará	654	312	47,7	40.065
150660	Santa Maria do Pará	Pará	218	104	47,7	23.837
290195	Apuarema	Bahia	65	31	47,7	7.764
250170	Barra de São Miguel	Paraíba	65	31	47,7	5.906
293010	Senhor do Bonfim	Bahia	1.581	753	47,6	81.329
410465	Carambeí	Paraná	147	70	47,6	21.590
410270	Barra do Jacaré	Paraná	21	10	47,6	2.820
315020	Piedade de Ponte Nova	Minas Gerais	21	10	47,6	4.202
312500	Ewbank da Câmara	Minas Gerais	21	10	47,6	3.926
291940	Licínio de Almeida	Bahia	168	80	47,6	12.960
250939	Maturéia	Paraíba	84	40	47,6	6.440
352310	Itaquaquetuba	São Paulo	4.467	2.127	47,6	352.800
250910	Mari	Paraíba	229	109	47,6	21.756

311110	Campina Verde	Minas Gerais	290	138	47,6	20.019
210610	Loreto	Maranhão	124	59	47,6	11.868
310860	Brasília de Minas	Minas Gerais	1.300	618	47,5	32.564
355040	São Pedro	São Paulo	520	247	47,5	34.284
312660	Francisco Dumont	Minas Gerais	40	19	47,5	5.160
150655	Santa Luzia do Pará	Pará	160	76	47,5	19.304
410240	Bandeirantes	Paraná	819	389	47,5	32.643
270540	Monteirópolis	Alagoas	59	28	47,5	7.243
291070	Euclides da Cunha	Bahia	1.054	500	47,4	60.670
354400	Rio das Pedras	São Paulo	331	157	47,4	32.980
290800	Coaraci	Bahia	443	210	47,4	19.771
354920	São João das Duas Pontes	São Paulo	19	9	47,4	2.608
316935	Três Marias	Minas Gerais	418	198	47,4	31.031
313835	Leme do Prado	Minas Gerais	19	9	47,4	4.981
260980	Orocó	Pernambuco	152	72	47,4	14.447
313470	Jacinto	Minas Gerais	243	115	47,3	12.535
351760	Guapiara	São Paulo	298	141	47,3	17.877
510160	Barão de Melgaço	Mato Grosso	55	26	47,3	7.529
351480	Eldorado	São Paulo	127	60	47,2	15.339
351030	Capela do Alto	São Paulo	199	94	47,2	19.480
351820	Guararapes	São Paulo	523	247	47,2	32.352
354230	Redenção da Serra	São Paulo	36	17	47,2	3.935
292105	Matina	Bahia	106	50	47,2	12.313
210260	Cândido Mendes	Maranhão	123	58	47,2	19.706
411570	Matinhos	Paraná	456	215	47,1	32.592
291955	Luís Eduardo Magalhães	Bahia	541	255	47,1	79.160
150658	Santa Maria das Barreiras	Pará	155	73	47,1	19.847
510776	Santa Rita do Trivelato	Mato Grosso	17	8	47,1	3.033
411340	Leópolis	Paraná	17	8	47,1	4.167
355110	Sarapuí	São Paulo	68	32	47,1	9.835
353090	Mombuca	São Paulo	17	8	47,1	3.442
312735	Glaucilândia	Minas Gerais	17	8	47,1	3.132
312247	Dom Bosco	Minas Gerais	34	16	47,1	3.845
250120	Areial	Paraíba	68	32	47,1	6.901
290390	Bom Jesus da Lapa	Bahia	1.112	523	47,0	69.525
250110	Areia	Paraíba	334	157	47,0	23.109
231123	Potiretama	Ceará	83	39	47,0	6.316
315810	Santa Maria do Salto	Minas Gerais	49	23	46,9	5.392
250830	Lagoa Seca	Paraíba	243	114	46,9	27.245
314015	Mário Campos	Minas Gerais	64	30	46,9	14.622
251560	Serra da Raiz	Paraíba	32	15	46,9	3.153
292090	Mascote	Bahia	175	82	46,9	14.878
311940	Coronel Fabriciano	Minas Gerais	2.031	951	46,8	109.359
354960	São José do Barreiro	São Paulo	47	22	46,8	4.186
292340	Palmas de Monte Alto	Bahia	293	137	46,8	22.415
280510	Pedrinhas	Sergipe	77	36	46,8	9.455
261120	Poção	Pernambuco	169	79	46,7	11.263
293345	Wanderley	Bahia	122	57	46,7	13.004

270570	Olho d'Água das Flores	Alagoas	244	114	46,7	21.636
311320	Carandaí	Minas Gerais	452	211	46,7	25.047
410185	Ariranha do Ivaí	Paraná	15	7	46,7	2.357
350990	Cananéia	São Paulo	135	63	46,7	12.605
316330	São José do Divino	Minas Gerais	30	14	46,7	3.946
315720	Santa Bárbara	Minas Gerais	360	168	46,7	30.165
311690	Comendador Gomes	Minas Gerais	15	7	46,7	3.115
310610	Belmiro Braga	Minas Gerais	30	14	46,7	3.498
280260	Gracho Cardoso	Sergipe	45	21	46,7	5.846
130195	Itamarati	Amazonas	60	28	46,7	8.180
250710	Itapororoca	Paraíba	148	69	46,6	18.333
355380	Taquarituba	São Paulo	526	245	46,6	23.163
310570	Barra Longa	Minas Gerais	43	20	46,5	5.797
210800	Pastos Bons	Maranhão	200	93	46,5	18.997
250010	Água Branca	Paraíba	142	66	46,5	10.085
352460	Jacupiranga	São Paulo	170	79	46,5	17.850
293300	Valente	Bahia	325	151	46,5	27.907
311330	Carangola	Minas Gerais	1.757	816	46,4	33.461
280700	São Miguel do Aleixo	Sergipe	28	13	46,4	3.902
251365	Joca Claudino	Paraíba	28	13	46,4	2.683
231085	Pindoretama	Ceará	347	161	46,4	20.208
312970	Ibiraci	Minas Gerais	97	45	46,4	13.303
314220	Miraí	Minas Gerais	207	96	46,4	14.753
291440	Iraquara	Bahia	468	217	46,4	25.003
313250	Itamarandiba	Minas Gerais	397	184	46,3	34.251
430670	Dona Francisca	Rio Grande do Sul	41	19	46,3	3.371
353400	Onda Verde	São Paulo	41	19	46,3	4.212
291830	Jitaúna	Bahia	216	100	46,3	13.303
251330	Santa Helena	Paraíba	54	25	46,3	5.916
353180	Monte Mor	São Paulo	566	262	46,3	55.406
291680	Itarantim	Bahia	214	99	46,3	20.091
221110	União	Piauí	452	209	46,2	43.594
315140	Pitangui	Minas Gerais	517	239	46,2	27.270
312760	Gouveia	Minas Gerais	132	61	46,2	12.045
314290	Monte Azul	Minas Gerais	451	208	46,1	21.988
291980	Macaúbas	Bahia	618	285	46,1	50.261
292660	Ribeira do Pombal	Bahia	1.566	722	46,1	51.413
293340	Wagner	Bahia	128	59	46,1	9.733
292320	Oliveira dos Brejinhos	Bahia	358	165	46,1	22.778
311880	Coração de Jesus	Minas Gerais	376	173	46,0	26.973
270620	Palestina	Alagoas	50	23	46,0	5.003
310800	Bom Sucesso	Minas Gerais	387	178	46,0	17.858
313210	Itacarambi	Minas Gerais	287	132	46,0	18.386
291260	Ibiquera	Bahia	37	17	45,9	5.162
270180	Carneiros	Alagoas	74	34	45,9	8.968
210923	Presidente Médici	Maranhão	37	17	45,9	6.836
291270	Ibirapitanga	Bahia	327	150	45,9	24.186
150808	Tucumã	Pará	386	177	45,9	37.163

351925	Iaras	São Paulo	48	22	45,8	7.969
313920	Malacacheta	Minas Gerais	502	230	45,8	19.194
150803	Tracuateua	Pará	262	120	45,8	29.352
354060	Porto Feliz	São Paulo	850	389	45,8	51.930
352920	Martinópolis	São Paulo	422	193	45,7	25.805
313680	Juramento	Minas Gerais	35	16	45,7	4.323
310690	Bicas	Minas Gerais	302	138	45,7	14.417
292050	Maracás	Bahia	438	200	45,7	23.749
290240	Aurelino Leal	Bahia	217	99	45,6	13.086
292265	Nordestina	Bahia	171	78	45,6	13.319
316840	Tarumirim	Minas Gerais	182	83	45,6	14.675
150590	Porto de Moz	Pará	248	113	45,6	38.323
316553	Sarzedo	Minas Gerais	259	118	45,6	29.890
330555	Seropédica	Rio de Janeiro	1.063	484	45,5	82.890
354860	São Bento do Sapucaí	São Paulo	257	117	45,5	10.865
352680	Lençóis Paulista	São Paulo	923	420	45,5	66.128
412590	São Pedro do Paraná	Paraná	22	10	45,5	2.474
314120	Matutina	Minas Gerais	66	30	45,5	3.853
251100	Pedra Branca	Paraíba	33	15	45,5	3.799
241025	Porto do Mangue	Rio Grande do Norte	55	25	45,5	5.882
291620	Itapé	Bahia	119	54	45,4	10.226
290670	Cândido Sales	Bahia	439	199	45,3	26.856
293310	Várzea do Poço	Bahia	128	58	45,3	9.414
291085	Filadélfia	Bahia	256	116	45,3	17.582
354820	Santo Antônio do Pinhal	São Paulo	53	24	45,3	6.768
353700	Pedregulho	São Paulo	210	95	45,2	16.521
290150	Anguera	Bahia	168	76	45,2	11.302
150034	Água Azul do Norte	Pará	135	61	45,2	26.202
315570	Rio Piracicaba	Minas Gerais	197	89	45,2	14.604
313810	Lassance	Minas Gerais	62	28	45,2	6.666
312640	Fortuna de Minas	Minas Gerais	31	14	45,2	2.894
291077	Feira da Mata	Bahia	31	14	45,2	5.913
240920	Passagem	Rio Grande do Norte	31	14	45,2	3.073
292805	Santa Luzia	Bahia	175	79	45,1	13.627
310730	Bocaiúva	Minas Gerais	871	393	45,1	49.605
351000	Cândido Mota	São Paulo	481	217	45,1	31.132
292450	Pindaí	Bahia	204	92	45,1	16.804
316800	Taiobeiras	Minas Gerais	911	410	45,0	33.318
354710	Santa Mercedes	São Paulo	20	9	45,0	2.938
312550	São Gonçalo do Rio Preto	Minas Gerais	20	9	45,0	3.188
250375	Cajazeirinhas	Paraíba	20	9	45,0	3.166
170755	Fátima	Tocantins	20	9	45,0	3.884
292690	Rio do Pires	Bahia	109	49	45,0	12.079
210547	Jenipapo dos Vieiras	Maranhão	98	44	44,9	16.125
260230	Bonito	Pernambuco	517	232	44,9	38.094
316045	Santo Antônio do Retiro	Minas Gerais	58	26	44,8	7.292
150690	Santarém Novo	Pará	29	13	44,8	6.409
290730	Castro Alves	Bahia	473	212	44,8	27.287

261260	Santa Maria da Boa Vista	Pernambuco	422	189	44,8	41.298
431306	Nova Hartz	Rio Grande do Sul	76	34	44,7	20.038
330245	Macuco	Rio de Janeiro	47	21	44,7	5.395
313490	Jacutinga	Minas Gerais	385	172	44,7	24.929
353580	Paranapanema	São Paulo	300	134	44,7	19.356
292610	Retirolândia	Bahia	150	67	44,7	13.323
291960	Macajuba	Bahia	215	96	44,7	11.837
315560	Rio Pardo de Minas	Minas Gerais	327	146	44,6	30.732
290600	Campo Formoso	Bahia	1.001	446	44,6	72.273
317090	Varzelândia	Minas Gerais	200	89	44,5	19.700
353970	Platina	São Paulo	18	8	44,4	3.434
316430	São Roque de Minas	Minas Gerais	81	36	44,4	7.032
315730	Santa Bárbara do Tugúrio	Minas Gerais	36	16	44,4	4.616
314585	Oratórios	Minas Gerais	9	4	44,4	4.687
290610	Canápolis	Bahia	45	20	44,4	10.143
290480	Caatiba	Bahia	99	44	44,4	10.161
270490	Mar Vermelho	Alagoas	27	12	44,4	3.618
251000	Nazarezinho	Paraíba	72	32	44,4	7.319
172015	São Félix do Tocantins	Tocantins	9	4	44,4	1.543
314870	Pedra Azul	Minas Gerais	529	235	44,4	24.683
292720	Ruy Barbosa	Bahia	662	294	44,4	31.868
316240	São João da Ponte	Minas Gerais	268	119	44,4	25.906
150010	Abaetetuba	Pará	1.229	545	44,3	149.854
313540	Jeceaba	Minas Gerais	88	39	44,3	5.296
291690	Itiruçu	Bahia	264	117	44,3	13.308
350490	Bananal	São Paulo	122	54	44,3	10.777
352740	Lucélia	São Paulo	348	154	44,3	21.196
354250	Reginópolis	São Paulo	43	19	44,2	8.648
315630	Rodeiro	Minas Gerais	43	19	44,2	7.653
310945	Cabeceira Grande	Minas Gerais	43	19	44,2	6.864
330575	Tanguá	Rio de Janeiro	388	171	44,1	32.427
290940	Cotegipe	Bahia	143	63	44,1	14.398
292020	Malhada	Bahia	159	70	44,0	17.452
353270	Nipoã	São Paulo	25	11	44,0	4.834
317107	Veredinha	Minas Gerais	25	11	44,0	5.777
150797	Terra Santa	Pará	141	62	44,0	17.876
292405	Pé de Serra	Bahia	189	83	43,9	14.470
311783	Cônego Marinho	Minas Gerais	57	25	43,9	7.564
292800	Santaluz	Bahia	543	238	43,8	36.914
316295	São José da Lapa	Minas Gerais	194	85	43,8	22.254
290140	Angical	Bahia	153	67	43,8	14.720
355535	Ubarana	São Paulo	32	14	43,8	5.912
354210	Rafard	São Paulo	32	14	43,8	9.004
316230	São João da Mata	Minas Gerais	16	7	43,8	2.811
313320	Itanhomi	Minas Gerais	160	70	43,8	12.343
292880	Santo Estêvão	Bahia	878	384	43,7	53.188
350380	Artur Nogueira	São Paulo	556	243	43,7	50.246
353980	Poá	São Paulo	943	412	43,7	113.792

291150	Gongogi	Bahia	94	41	43,6	8.081
290710	Carinhanha	Bahia	321	140	43,6	29.951
310030	Abre Campo	Minas Gerais	241	105	43,6	13.719
350520	Bariri	São Paulo	689	300	43,5	34.048
420213	Bela Vista do Toldo	Santa Catarina	23	10	43,5	6.249
354010	Pongaí	São Paulo	23	10	43,5	3.509
292665	Ribeirão do Largo	Bahia	69	30	43,5	8.261
291905	Lajedo do Tabocal	Bahia	129	56	43,4	8.836
211176	Senador La Rocque	Maranhão	143	62	43,4	14.082
350660	Biritiba-Mirim	São Paulo	206	89	43,2	31.155
352610	Juquiá	São Paulo	257	111	43,2	19.359
292810	Santa Maria da Vitória	Bahia	572	247	43,2	41.794
210430	Godofredo Viana	Maranhão	44	19	43,2	11.463
290030	Acajutiba	Bahia	248	107	43,1	15.721
250020	Aguiar	Paraíba	51	22	43,1	5.575
355350	Tapiraí	São Paulo	116	50	43,1	8.048
291075	Fátima	Bahia	235	101	43,0	18.483
251010	Nova Floresta	Paraíba	156	67	42,9	10.646
431087	Jacuizinho	Rio Grande do Sul	14	6	42,9	2.644
430187	Barra do Quaraí	Rio Grande do Sul	21	9	42,9	4.201
354840	Santópolis do Aguapeí	São Paulo	28	12	42,9	4.615
351650	Gabriel Monteiro	São Paulo	14	6	42,9	2.784
350980	Campos Novos Paulista	São Paulo	42	18	42,9	4.836
310320	Araçá	Minas Gerais	21	9	42,9	2.352
251060	Ouro Velho	Paraíba	35	15	42,9	3.023
130040	Barcelos	Amazonas	262	112	42,7	27.433
150145	Belterra	Pará	115	49	42,6	16.974
315935	Santa Rita de Minas	Minas Gerais	54	23	42,6	7.039
230790	Martinópolis	Ceará	108	46	42,6	10.896
293280	Utinga	Bahia	287	122	42,5	19.590
315220	Porteirinha	Minas Gerais	667	283	42,4	38.716
251030	Nova Palmeira	Paraíba	33	14	42,4	4.781
250933	Matinhas	Paraíba	33	14	42,4	4.500
291380	Ipecaetá	Bahia	184	78	42,4	15.522
314270	Montalvânia	Minas Gerais	267	113	42,3	15.781
250535	Damião	Paraíba	52	22	42,3	5.244
355180	Sete Barras	São Paulo	149	63	42,3	13.143
293270	Uruçuca	Bahia	246	104	42,3	21.851
353520	Palmeira d'Oeste	São Paulo	109	46	42,2	9.595
261200	Sairé	Pernambuco	173	73	42,2	10.436
317000	Ubaí	Minas Gerais	102	43	42,2	12.394
250800	Juru	Paraíba	121	51	42,1	9.889
354000	Pompéia	São Paulo	318	134	42,1	21.375
270310	Igaci	Alagoas	311	131	42,1	26.036
316450	São Sebastião do Maranhão	Minas Gerais	88	37	42,0	10.623
292525	Ponto Novo	Bahia	245	103	42,0	16.166
313520	Januária	Minas Gerais	1.182	496	42,0	68.250
251040	Olho d'Água	Paraíba	43	18	41,9	6.647

251240	Puxinanã	Paraíba	110	46	41,8	13.556
313535	Japonvar	Minas Gerais	67	28	41,8	8.642
314535	Novo Oriente de Minas	Minas Gerais	127	53	41,7	10.807
313665	Juatuba	Minas Gerais	314	131	41,7	25.082
430107	Arroio do Padre	Rio Grande do Sul	12	5	41,7	2.884
350500	Barão de Antonina	São Paulo	24	10	41,7	3.353
350430	Avai	São Paulo	24	10	41,7	5.280
241060	Rafael Godeiro	Rio Grande do Norte	60	25	41,7	3.215
351070	Cardoso	São Paulo	166	69	41,6	12.279
350640	Bilac	São Paulo	135	56	41,5	7.679
291420	Irajuba	Bahia	123	51	41,5	7.471
510343	Curvelândia	Mato Grosso	29	12	41,4	5.007
353640	Paulicéia	São Paulo	58	24	41,4	6.982
310960	Cachoeira da Prata	Minas Gerais	29	12	41,4	3.717
310445	Aricanduva	Minas Gerais	29	12	41,4	5.118
313868	Luislândia	Minas Gerais	46	19	41,3	6.711
220335	Dirceu Arcoverde	Piauí	46	19	41,3	6.862
313650	Jordânia	Minas Gerais	126	52	41,3	10.828
316443	São Sebastião da Vargem Alegre	Minas Gerais	17	7	41,2	2.970
291000	Dário Meira	Bahia	102	42	41,2	12.024
293180	Tremedal	Bahia	316	130	41,1	18.189
291500	Itaeté	Bahia	158	65	41,1	16.446
260660	Ibimirim	Pernambuco	314	129	41,1	28.605
312430	Espinosa	Minas Gerais	393	161	41,0	32.149
230050	Alcântaras	Ceará	105	43	41,0	11.323
313865	Lontra	Minas Gerais	88	36	40,9	8.937
312040	Cristiano Ottoni	Minas Gerais	44	18	40,9	5.201
292305	Novo Triunfo	Bahia	66	27	40,9	15.991
510770	Rosário Oeste	Mato Grosso	225	92	40,9	17.161
290440	Brejolândia	Bahia	71	29	40,8	10.696
130180	Ipixuna	Amazonas	147	60	40,8	26.859
310900	Brumadinho	Minas Gerais	544	222	40,8	37.856
313480	Jacuí	Minas Gerais	76	31	40,8	7.778
354510	Salmourão	São Paulo	27	11	40,7	5.152
353560	Paraibuna	São Paulo	135	55	40,7	18.133
250355	Cacimbas	Paraíba	81	33	40,7	7.109
292930	São Gonçalo dos Campos	Bahia	438	178	40,6	37.553
315880	Santana do Jacaré	Minas Gerais	32	13	40,6	4.827
171830	Praia Norte	Tocantins	64	26	40,6	8.232
354760	Santa Rosa de Viterbo	São Paulo	296	120	40,5	25.667
351160	Cesário Lange	São Paulo	257	104	40,5	17.164
350290	Araçoiaba da Serra	São Paulo	371	150	40,4	31.316
292310	Olindina	Bahia	396	160	40,4	26.816
316110	São Francisco	Minas Gerais	858	346	40,3	56.425
211027	Santo Amaro do Maranhão	Maranhão	62	25	40,3	15.376
293230	Ubatã	Bahia	330	133	40,3	27.052
351490	Elias Fausto	São Paulo	112	45	40,2	17.084
210235	Buritirana	Maranhão	122	49	40,2	15.105

280550	Poço Verde	Sergipe	314	126	40,1	23.413
314180	Minas Novas	Minas Gerais	459	184	40,1	31.917
291710	Itororó	Bahia	317	127	40,1	21.179
431531	Quatro Irmãos	Rio Grande do Sul	5	2	40,0	1.843
430511	Centenário	Rio Grande do Sul	25	10	40,0	3.027
410655	Corumbataí do Sul	Paraná	35	14	40,0	3.750
354740	Santa Rita d'Oeste	São Paulo	15	6	40,0	2.564
354085	Pracinha	São Paulo	15	6	40,0	3.548
352380	Itobi	São Paulo	30	12	40,0	7.827
315380	Queluzito	Minas Gerais	5	2	40,0	1.947
314060	Materlândia	Minas Gerais	30	12	40,0	4.647
312920	Heliodora	Minas Gerais	70	28	40,0	6.490
250950	Montadas	Paraíba	45	18	40,0	5.533
250500	Cubati	Paraíba	80	32	40,0	7.194
221038	São Miguel da Baixa Grande	Piauí	25	10	40,0	2.408
290930	Correntina	Bahia	424	169	39,9	33.179
292890	São Desidério	Bahia	216	86	39,8	32.642
352000	Igaraçu do Tietê	São Paulo	103	41	39,8	24.447
291970	Macarani	Bahia	239	95	39,7	18.785
290380	Boa Vista do Tupim	Bahia	239	95	39,7	18.660
314915	Pedras de Maria da Cruz	Minas Gerais	78	31	39,7	11.188
314850	Pavão	Minas Gerais	78	31	39,7	8.734
293110	Tanquinho	Bahia	136	54	39,7	8.555
292490	Planaltino	Bahia	68	27	39,7	9.477
314080	Matias Barbosa	Minas Gerais	126	50	39,7	14.282
313700	Ladainha	Minas Gerais	242	96	39,7	17.980
220690	Novo Oriente do Piauí	Piauí	96	38	39,6	6.477
350110	Alto Alegre	São Paulo	43	17	39,5	4.172
210725	Nova Colinas	Maranhão	43	17	39,5	5.244
230140	Aratuba	Ceará	142	56	39,4	11.353
250130	Aroeiras	Paraíba	264	104	39,4	19.202
350650	Birigui	São Paulo	2.154	848	39,4	118.353
350310	Arandu	São Paulo	89	35	39,3	6.349
355330	Tambaú	São Paulo	392	154	39,3	23.211
351600	Flórida Paulista	São Paulo	163	64	39,3	14.001
292465	Pintadas	Bahia	163	64	39,3	10.743
210250	Cajari	Maranhão	158	62	39,2	18.946
292830	Santanópolis	Bahia	125	49	39,2	9.440
313657	Josenópolis	Minas Gerais	46	18	39,1	4.831
311500	Cascalho Rico	Minas Gerais	23	9	39,1	3.033
290170	Antônio Cardoso	Bahia	87	34	39,1	12.226
231280	Senador Sá	Ceará	64	25	39,1	7.368
292440	Pilão Arcado	Bahia	300	117	39,0	35.429
311900	Cordislândia	Minas Gerais	36	14	38,9	3.571
311115	Campo Azul	Minas Gerais	18	7	38,9	3.843
292330	Ouriçangas	Bahia	139	54	38,8	8.840
351970	Ibiúna	São Paulo	1.231	478	38,8	76.430
315030	Piedade do Rio Grande	Minas Gerais	67	26	38,8	4.719



355440	Terra Roxa	São Paulo	116	45	38,8	9.102
311140	Campo Florido	Minas Gerais	49	19	38,8	7.672
354540	Salto Grande	São Paulo	173	67	38,7	9.223
251180	Pirpirituba	Paraíba	106	41	38,7	10.553
311615	Chapada Gaúcha	Minas Gerais	75	29	38,7	12.498
355200	Silveiras	São Paulo	88	34	38,6	6.158
290780	Cícero Dantas	Bahia	523	202	38,6	34.474
293200	Uauá	Bahia	345	133	38,6	25.087
315160	Planura	Minas Gerais	78	30	38,5	11.512
311950	Coronel Murta	Minas Gerais	78	30	38,5	9.401
150280	Currálinho	Pará	99	38	38,4	32.123
292590	Quijingue	Bahia	347	133	38,3	28.655
411050	Ipiranga	Paraná	107	41	38,3	14.982
250073	Amparo	Paraíba	34	13	38,2	2.213
293050	Serrinha	Bahia	1.342	512	38,2	83.276
316265	São João do Pacuí	Minas Gerais	21	8	38,1	4.340
316270	São João do Paraíso	Minas Gerais	331	126	38,1	23.521
352160	Irapuru	São Paulo	50	19	38,0	8.186
312270	Dom Silvério	Minas Gerais	50	19	38,0	5.351
290395	Bom Jesus da Serra	Bahia	187	71	38,0	10.552
290120	Anagé	Bahia	295	112	38,0	20.097
220455	Guaribas	Piauí	29	11	37,9	4.479
310170	Almenara	Minas Gerais	982	371	37,8	41.299
290960	Crisópolis	Bahia	310	117	37,7	21.618
312960	Ibiaí	Minas Gerais	61	23	37,7	8.310
290360	Biritinga	Bahia	247	93	37,7	15.794
354810	Santo Antônio do Jardim	São Paulo	48	18	37,5	6.053
353690	Pedranópolis	São Paulo	16	6	37,5	2.570
353380	Éleo	São Paulo	16	6	37,5	2.625
350510	Barbosa	São Paulo	32	12	37,5	7.130
316010	Santo Antônio do Grama	Minas Gerais	16	6	37,5	4.104
241170	São Bento do Trairí	Rio Grande do Norte	24	9	37,5	4.317
351770	Guará	São Paulo	238	89	37,4	20.916
330095	Comendador Levy Gasparian	Rio de Janeiro	67	25	37,3	8.245
130230	Jutaí	Amazonas	172	64	37,2	16.583
292285	Nova Redenção	Bahia	89	33	37,1	9.468
251510	São Sebastião de Lagoa de Roça	Paraíba	116	43	37,1	11.676
353890	Pirajuí	São Paulo	546	202	37,0	24.544
250440	Conceição	Paraíba	292	108	37,0	18.862
293020	Sento Sé	Bahia	276	102	37,0	41.463
291430	Iramaia	Bahia	111	41	36,9	10.490
290210	Araci	Bahia	704	260	36,9	56.372
211172	Satubinha	Maranhão	65	24	36,9	13.487
250625	Gado Bravo	Paraíba	57	21	36,8	8.448
510269	Canabrava do Norte	Mato Grosso	30	11	36,7	4.676
313760	Lagoa Santa	Minas Gerais	570	209	36,7	59.766
313600	Joáima	Minas Gerais	273	100	36,6	15.561
292935	São José da Vitória	Bahia	82	30	36,6	6.116

230650	Itapiúna	Ceará	208	76	36,5	19.729
210407	Feira Nova do Maranhão	Maranhão	63	23	36,5	8.321
251650	Taperoá	Paraíba	321	117	36,4	15.376
291300	Ibitiara	Bahia	313	114	36,4	16.698
355590	Uru	São Paulo	11	4	36,4	1.229
316650	Serra Azul de Minas	Minas Gerais	22	8	36,4	4.363
314200	Mirabela	Minas Gerais	209	76	36,4	13.644
310140	Albertina	Minas Gerais	11	4	36,4	3.033
292430	Piatã	Bahia	374	136	36,4	18.472
251065	Parari	Paraíba	22	8	36,4	1.792
150175	Brejo Grande do Araguaia	Pará	88	32	36,4	7.200
260020	Afrânio	Pernambuco	245	89	36,3	19.034
292580	Queimadas	Bahia	392	142	36,2	26.087
355730	Estiva Gerbi	São Paulo	72	26	36,1	10.873
350680	Bocaina	São Paulo	97	35	36,1	11.805
250210	Boa Ventura	Paraíba	61	22	36,1	5.474
314537	Novorizonte	Minas Gerais	25	9	36,0	5.255
314345	Montezuma	Minas Gerais	50	18	36,0	8.038
350880	Cafelândia	São Paulo	312	112	35,9	17.494
311610	Chapada do Norte	Minas Gerais	67	24	35,8	15.653
293040	Serra Preta	Bahia	313	112	35,8	15.351
410120	Antonina	Paraná	221	79	35,7	19.416
354323	Ribeirão dos Índios	São Paulo	14	5	35,7	2.239
315645	Rosário da Limeira	Minas Gerais	28	10	35,7	4.523
280650	Santa Rosa de Lima	Sergipe	28	10	35,7	3.912
251203	Poço Dantas	Paraíba	28	10	35,7	3.778
250937	Mato Grosso	Paraíba	14	5	35,7	2.872
290040	Água Fria	Bahia	202	72	35,6	17.046
293245	Umburanas	Bahia	90	32	35,6	19.054
411140	Ivaí	Paraná	166	59	35,5	13.628
510500	Jauru	Mato Grosso	107	38	35,5	9.243
291450	Irará	Bahia	479	170	35,5	29.952
293015	Serra do Ramalho	Bahia	353	125	35,4	33.010
130115	Careiro da Várzea	Amazonas	99	35	35,4	27.982
317160	Virgem da Lapa	Minas Gerais	176	62	35,2	14.029
354570	Santa Albertina	São Paulo	57	20	35,1	5.972
291580	Itambé	Bahia	434	152	35,0	23.331
293190	Tucano	Bahia	711	249	35,0	55.775
420005	Abdon Batista	Santa Catarina	20	7	35,0	2.628
355490	Três Fronteiras	São Paulo	40	14	35,0	5.718
351250	Coroados	São Paulo	40	14	35,0	5.756
313925	Mamonas	Minas Gerais	43	15	34,9	6.591
130083	Caapiranga	Amazonas	43	15	34,9	12.419
353490	Pacaembu	São Paulo	195	68	34,9	13.961
292270	Nova Canaã	Bahia	204	71	34,8	17.084
251335	Santa Inês	Paraíba	23	8	34,8	3.595
292640	Riacho de Santana	Bahia	446	155	34,8	36.042
293150	Teofilândia	Bahia	291	101	34,7	23.015

316060	Santo Hipólito	Minas Gerais	26	9	34,6	3.244
313660	Nova União	Minas Gerais	52	18	34,6	5.780
210030	Aldeias Altas	Maranhão	145	50	34,5	25.824
291770	Jaguarari	Bahia	525	181	34,5	33.185
293260	Urandi	Bahia	235	81	34,5	17.299
291530	Itagimirim	Bahia	119	41	34,5	7.349
130290	Maués	Amazonas	558	191	34,2	59.983
292380	Paripiranga	Bahia	351	120	34,2	29.879
211050	São Bento	Maranhão	358	122	34,1	45.046
250720	Itatuba	Paraíba	106	36	34,0	10.738
292460	Pindobaçu	Bahia	268	91	34,0	21.061
351920	Iacri	São Paulo	56	19	33,9	6.481
290035	Ajustina	Bahia	168	57	33,9	17.152
211178	Serrano do Maranhão	Maranhão	62	21	33,9	10.857
290260	Baixa Grande	Bahia	372	125	33,6	21.199
430462	Capão Bonito do Sul	Rio Grande do Sul	3	1	33,3	1.767
430223	Boa Vista do Incra	Rio Grande do Sul	3	1	33,3	2.559
421555	Santa Helena	Santa Catarina	6	2	33,3	2.309
354925	São João de Iracema	São Paulo	6	2	33,3	1.888
352890	Mariópolis	São Paulo	18	6	33,3	4.076
352750	Lucianópolis	São Paulo	12	4	33,3	2.361
350830	Cabrália Paulista	São Paulo	9	3	33,3	4.392
314950	Pequeri	Minas Gerais	6	2	33,3	3.326
314225	Miravânia	Minas Gerais	39	13	33,3	4.832
311700	Comercinho	Minas Gerais	81	27	33,3	7.833
292140	Mirangaba	Bahia	144	48	33,3	18.039
291350	Iguaí	Bahia	393	131	33,3	27.789
171880	Sampaio	Tocantins	33	11	33,3	4.414
150300	Faro	Pará	69	23	33,3	7.304
290400	Boninal	Bahia	238	79	33,2	14.588
315700	Salinas	Minas Gerais	1.073	354	33,0	41.302
250040	Alagoa Nova	Paraíba	249	82	32,9	20.499
292040	Manoel Vitorino	Bahia	140	46	32,9	14.487
290682	Canudos	Bahia	223	73	32,7	17.173
291870	Lafaiete Coutinho	Bahia	49	16	32,7	4.018
280470	Nossa Senhora de Lourdes	Sergipe	49	16	32,7	6.494
351910	Iacanga	São Paulo	169	55	32,5	11.066
293077	Sobradinho	Bahia	265	86	32,5	23.584
150500	Nova Timboteua	Pará	96	31	32,3	14.581
310285	Angelândia	Minas Gerais	31	10	32,3	8.460
231220	Santa Quitéria	Ceará	569	183	32,2	43.361
350350	Areias	São Paulo	84	27	32,1	3.856
311380	Carmésia	Minas Gerais	28	9	32,1	2.603
352860	Manduri	São Paulo	75	24	32,0	9.593
150285	Curuá	Pará	75	24	32,0	13.507
150805	Trairão	Pará	147	47	32,0	18.013
292620	Riachão das Neves	Bahia	263	84	31,9	23.264
350060	Águas de São Pedro	São Paulo	47	15	31,9	3.139

292990	Seabra	Bahia	675	215	31,9	45.199
350440	Avanhandava	São Paulo	63	20	31,7	12.721
292210	Mundo Novo	Bahia	341	108	31,7	27.166
352725	Lourdes	São Paulo	19	6	31,6	2.250
354720	Santana da Ponte Pensa	São Paulo	16	5	31,3	1.593
292180	Mortugaba	Bahia	211	65	30,8	12.478
316420	São Romão	Minas Gerais	78	24	30,8	11.549
110026	Rio Crespo	Rondônia	13	4	30,8	3.745
311510	Cássia	Minas Gerais	381	117	30,7	18.019
314750	Passabém	Minas Gerais	23	7	30,4	1.755
352885	Marapoama	São Paulo	10	3	30,0	2.884
150450	Melgaço	Pará	50	15	30,0	26.297
354950	São José da Bela Vista	São Paulo	74	22	29,7	8.825
260670	Ibirajuba	Pernambuco	111	33	29,7	7.723
292370	Paratinga	Bahia	441	131	29,7	32.633
292350	Palmeiras	Bahia	91	27	29,7	9.130
317140	Vieiras	Minas Gerais	27	8	29,6	3.763
316160	São Geraldo da Piedade	Minas Gerais	27	8	29,6	4.290
313730	Lagoa dos Patos	Minas Gerais	34	10	29,4	4.271
312675	Franciscópolis	Minas Gerais	34	10	29,4	5.744
292160	Morpará	Bahia	126	37	29,4	8.967
292150	Monte Santo	Bahia	802	234	29,2	54.733
354270	Restinga	São Paulo	24	7	29,2	7.221
351260	Coronel Macedo	São Paulo	24	7	29,2	4.920
291845	Jucuruçu	Bahia	96	28	29,2	10.146
351140	Cerqueira César	São Paulo	529	153	28,9	19.110
150100	Aveiro	Pará	83	24	28,9	15.888
351950	Ibirarema	São Paulo	52	15	28,8	7.379
290790	Cipó	Bahia	215	62	28,8	17.604
310270	Cachoeira de Pajeú	Minas Gerais	136	39	28,7	9.411
316830	Taquaraçu de Minas	Minas Gerais	42	12	28,6	4.028
312170	Diogo de Vasconcelos	Minas Gerais	14	4	28,6	3.924
350030	Aguaí	São Paulo	284	81	28,5	34.866
353170	Monteiro Lobato	São Paulo	32	9	28,1	4.465
250560	Diamante	Paraíba	57	16	28,1	6.595
312825	Guaraciama	Minas Gerais	25	7	28,0	4.965
290685	Capela do Alto Alegre	Bahia	166	46	27,7	12.117
351519	Espírito Santo do Turvo	São Paulo	29	8	27,6	4.620
310060	Água Boa	Minas Gerais	175	48	27,4	14.689
290640	Candeal	Bahia	117	32	27,4	9.011
510788	Serra Nova Dourada	Mato Grosso	11	3	27,3	1.521
290060	Aiquara	Bahia	44	12	27,3	4.767
250407	Caraúbas	Paraíba	44	12	27,3	4.111
250610	Fagundes	Paraíba	127	34	26,8	11.378
313400	Itinga	Minas Gerais	115	30	26,1	15.057
211195	Sucupira do Riachão	Maranhão	46	12	26,1	5.534
314055	Mata Verde	Minas Gerais	74	19	25,7	8.424
350055	Águas de Santa Bárbara	São Paulo	47	12	25,5	5.947

291400	Ipirá	Bahia	1.052	268	25,5	62.097
292290	Nova Soure	Bahia	461	117	25,4	25.854
354110	Presidente Alves	São Paulo	20	5	25,0	4.182
352585	Jumirim	São Paulo	12	3	25,0	3.143
314620	Ouro Verde de Minas	Minas Gerais	80	20	25,0	6.126
311787	Confins	Minas Gerais	20	5	25,0	6.476
311540	Catas Altas da Noruega	Minas Gerais	16	4	25,0	3.639
220945	Santo Antônio dos Milagres	Piauí	12	3	25,0	2.117
351720	Guaíçara	São Paulo	38	9	23,7	11.635
353310	Nova Guataporanga	São Paulo	13	3	23,1	2.287
150475	Mojuí dos Campos	Pará	118	27	22,9	15.386
220975	São Gonçalo do Gurguéia	Piauí	22	5	22,7	2.960
171215	Lavandeira	Tocantins	9	2	22,2	1.821
312030	Cristália	Minas Gerais	23	5	21,7	6.006
430512	Cerrito	Rio Grande do Sul	37	8	21,6	6.483
314315	Monte Formoso	Minas Gerais	37	8	21,6	4.896
250157	Barra de Santana	Paraíba	93	20	21,5	8.246
290265	Banzaê	Bahia	28	6	21,4	13.709
290689	Caraíbas	Bahia	103	22	21,4	10.014
291900	Lajedinho	Bahia	33	7	21,2	3.973
510268	Campos de Júlio	Mato Grosso	43	9	20,9	6.155
220885	Riacho Frio	Piauí	21	4	19,0	4.252
251275	Riachão do Bacamarte	Paraíba	55	10	18,2	4.479
280310	Itabi	Sergipe	56	10	17,9	5.017
510774	Santa Cruz do Xingu	Mato Grosso	17	3	17,6	2.283
261170	Riacho das Almas	Pernambuco	313	54	17,3	20.182
353657	Paulistânia	São Paulo	12	2	16,7	1.837
312965	Ibiracatu	Minas Gerais	58	9	15,5	6.205
510336	Conquista D'Oeste	Mato Grosso	20	3	15,0	3.731
315213	Ponto Chique	Minas Gerais	34	5	14,7	4.215
290250	Baianópolis	Bahia	75	11	14,7	14.197
290180	Antônio Gonçalves	Bahia	104	15	14,4	12.184
315500	Rio Doce	Minas Gerais	7	1	14,3	2.594
510618	Nova Lacerda	Mato Grosso	43	5	11,6	6.049
290135	Andorinha	Bahia	168	19	11,3	14.792
250260	Igaracy	Paraíba	58	6	10,3	6.196
510380	Figueirópolis D'Oeste	Mato Grosso	10	1	10,0	3.550
510757	Rondolândia	Mato Grosso	17	0	0,0	3.792
510631	Novo Santo Antônio	Mato Grosso	12	0	0,0	2.368
510530	Luciara	Mato Grosso	23	0	0,0	2.096
510035	Alto Boa Vista	Mato Grosso	32	0	0,0	6.144
431308	Nova Pádua	Rio Grande do Sul	0	0	0,0	2.561
316560	Senador Cortes	Minas Gerais	1	0	0,0	2.049

Quadro 8: Lista de municípios (443) com mais de 50 mil hab. e menos de 68% dos óbitos com causas básicas classificada com código válido (exceto GC), 2015-2017

código	MunicOcor	UF	total	ódigos válidos	% códigos válidos	pop_2015
230440	Fortaleza	Ceará	64.027	43.487	67,9	2.591.411
210232	Buritcupu	Maranhão	510	346	67,8	70.416
521523	Novo Gama	Goiás	457	310	67,8	106.674
130406	Tabatinga	Amazonas	693	470	67,8	61.027
260290	Cabo de Santo Agostinho	Pernambuco	4.678	3.169	67,7	200.554
520860	Goianésia	Goiás	1.066	722	67,7	65.770
110012	Ji-Paraná	Rondônia	1.686	1.141	67,7	130.418
312230	Divinópolis	Minas Gerais	5.856	3.963	67,7	230.848
350570	Barueri	São Paulo	5.209	3.525	67,7	262.272
330220	Itaperuna	Rio de Janeiro	4.251	2.876	67,7	99.021
150442	Marituba	Pará	1.359	919	67,6	122.439
352250	Itapevi	São Paulo	2.978	2.013	67,6	223.401
230970	Pacatuba	Ceará	610	412	67,5	80.387
130260	Manaus	Amazonas	34.715	23.444	67,5	2.057.712
431560	Rio Grande	Rio Grande do Sul	5.834	3.937	67,5	207.858
330452	Rio das Ostras	Rio de Janeiro	1.974	1.332	67,5	131.977
261250	Santa Cruz do Capibaribe	Pernambuco	1.060	715	67,5	101.492
260620	Goiana	Pernambuco	1.238	835	67,4	78.623
354780	Santo André	São Paulo	16.597	11.189	67,4	710.215
291170	Guanambi	Bahia	2.461	1.659	67,4	85.797
330390	Petrópolis	Rio de Janeiro	8.844	5.958	67,4	298.144
522185	Valparaíso de Goiás	Goiás	915	615	67,2	153.253
270670	Penedo	Alagoas	1.149	772	67,2	64.070
261000	Palmares	Pernambuco	2.690	1.807	67,2	62.301
210330	Codó	Maranhão	1.625	1.091	67,1	120.264
430390	Campo Bom	Rio Grande do Sul	848	569	67,1	64.167
510704	Primavera do Leste	Mato Grosso	869	583	67,1	57.424
240800	Mossoró	Rio Grande do Norte	8.217	5.508	67,0	288.162
410940	Guarapuava	Paraná	4.542	3.042	67,0	178.129
313820	Lavras	Minas Gerais	2.529	1.693	66,9	100.245
510760	Rondonópolis	Mato Grosso	4.729	3.164	66,9	215.321
310160	Alfenas	Minas Gerais	3.244	2.170	66,9	78.713
330240	Macaé	Rio de Janeiro	4.481	2.991	66,7	234.630
291460	Irecê	Bahia	2.997	1.994	66,5	73.379
430040	Alegrete	Rio Grande do Sul	2.196	1.461	66,5	78.501
500320	Corumbá	Mato Grosso do Sul	2.177	1.448	66,5	108.657
130270	Manicoré	Amazonas	433	288	66,5	53.054
354870	São Bernardo do Campo	São Paulo	12.085	8.038	66,5	816.925
260520	Escada	Pernambuco	713	474	66,5	67.382
412820	União da Vitória	Paraná	1.291	858	66,5	56.263
291920	Lauro de Freitas	Bahia	3.269	2.172	66,4	191.433
432000	Sapucaia do Sul	Rio Grande do Sul	2.365	1.571	66,4	138.357
317010	Uberaba	Minas Gerais	9.216	6.121	66,4	322.121
410980	Ibiporã	Paraná	658	437	66,4	52.328
350900	Caieiras	São Paulo	1.017	675	66,4	95.786

410040	Almirante Tamandaré	Paraná	921	611	66,3	112.873
420590	Gaspar	Santa Catarina	582	386	66,3	65.022
500620	Nova Andradina	Mato Grosso do Sul	673	446	66,3	50.891
350635	Bertioga	São Paulo	809	536	66,3	56.555
260790	Jaboatão dos Guararapes	Pernambuco	8.303	5.501	66,3	686.155
352940	Mauá	São Paulo	5.453	3.604	66,1	453.283
230523	Horizonte	Ceará	878	580	66,1	63.371
355170	Sertãozinho	São Paulo	2.886	1.906	66,0	120.150
353760	Peruíbe	São Paulo	1.300	858	66,0	65.225
412240	Rolândia	Paraná	814	537	66,0	63.316
352470	Jaguariúna	São Paulo	708	467	66,0	51.908
260120	Arcoverde	Pernambuco	2.271	1.497	65,9	72.634
230765	Maracanaú	Ceará	3.507	2.311	65,9	221.524
130420	Tefé	Amazonas	709	467	65,9	62.441
330040	Barra Mansa	Rio de Janeiro	4.045	2.664	65,9	179.915
420930	Lages	Santa Catarina	4.862	3.202	65,9	158.729
431720	Santa Rosa	Rio Grande do Sul	2.225	1.465	65,8	72.240
330340	Nova Friburgo	Rio de Janeiro	4.894	3.222	65,8	184.786
260640	Gravatá	Pernambuco	1.172	771	65,8	81.898
211220	Timon	Maranhão	2.443	1.607	65,8	164.870
350320	Araraquara	São Paulo	5.669	3.729	65,8	226.509
354330	Ribeirão Pires	São Paulo	1.264	831	65,7	120.401
330010	Angra dos Reis	Rio de Janeiro	3.053	2.007	65,7	188.279
411915	Pinhais	Paraná	1.161	763	65,7	127.045
520025	Águas Lindas de Goiás	Goiás	1.044	686	65,7	187.077
410840	Francisco Beltrão	Paraná	2.728	1.792	65,7	86.497
280670	São Cristóvão	Sergipe	746	490	65,7	86.979
411990	Ponta Grossa	Paraná	8.243	5.410	65,6	337.867
210540	Itapecuru Mirim	Maranhão	651	427	65,6	66.436
352500	Jandira	São Paulo	610	400	65,6	118.831
352050	Indaiatuba	São Paulo	3.540	2.320	65,5	231.033
310560	Barbacena	Minas Gerais	4.643	3.042	65,5	134.918
354880	São Caetano do Sul	São Paulo	3.803	2.491	65,5	158.023
353050	Mococa	São Paulo	1.687	1.105	65,5	68.799
280480	Nossa Senhora do Socorro	Sergipe	1.939	1.269	65,4	177.340
352900	Marília	São Paulo	7.098	4.643	65,4	232.001
330580	Teresópolis	Rio de Janeiro	4.201	2.746	65,4	173.063
412550	São José dos Pinhais	Paraná	3.133	2.046	65,3	297.899
430460	Canoas	Rio Grande do Sul	8.263	5.396	65,3	341.342
314390	Muriaé	Minas Gerais	5.296	3.457	65,3	107.264
314790	Passos	Minas Gerais	3.886	2.536	65,3	113.119
330330	Niterói	Rio de Janeiro	16.733	10.918	65,2	496.695
330610	Valença	Rio de Janeiro	1.837	1.197	65,2	73.726
280210	Estância	Sergipe	1.762	1.148	65,2	68.407
210990	Santa Inês	Maranhão	1.888	1.230	65,1	83.236
353030	Mirassol	São Paulo	413	269	65,1	57.855
240020	Açu	Rio Grande do Norte	550	358	65,1	57.292
150480	Monte Alegre	Pará	623	405	65,0	56.090

260600	Garanhuns	Pernambuco	5.214	3.388	65,0	136.956
351960	Ibitinga	São Paulo	1.115	724	64,9	57.646
431340	Novo Hamburgo	Rio Grande do Sul	5.647	3.665	64,9	248.693
411840	Paranavaí	Paraná	2.412	1.565	64,9	86.771
330270	Maricá	Rio de Janeiro	2.505	1.624	64,8	146.545
231330	Tauá	Ceará	1.177	763	64,8	57.708
231410	Viçosa do Ceará	Ceará	701	454	64,8	58.927
330490	São Gonçalo	Rio de Janeiro	18.466	11.942	64,7	1.038.079
291072	Eunápolis	Bahia	2.305	1.490	64,6	113.191
290070	Alagoinhas	Bahia	3.656	2.363	64,6	154.496
150178	Breu Branco	Pará	257	166	64,6	60.983
353870	Piracicaba	São Paulo	9.426	6.072	64,4	391.450
430700	Erechim	Rio Grande do Sul	2.823	1.817	64,4	102.342
211120	São José de Ribamar	Maranhão	2.280	1.467	64,3	174.268
430470	Carazinho	Rio Grande do Sul	1.756	1.128	64,2	62.037
210320	Chapadinha	Maranhão	1.063	682	64,2	77.686
150650	Santa Izabel do Pará	Pará	675	432	64,0	66.233
230420	Crato	Ceará	2.418	1.547	64,0	128.687
292870	Santo Antônio de Jesus	Bahia	3.364	2.151	63,9	101.547
231340	Tianguá	Ceará	1.136	726	63,9	73.476
355220	Sorocaba	São Paulo	16.293	10.412	63,9	644.915
312770	Governador Valadares	Minas Gerais	8.851	5.654	63,9	278.360
352690	Limeira	São Paulo	6.790	4.333	63,8	296.431
230240	Boa Viagem	Ceará	849	541	63,7	53.841
130190	Itacoatiara	Amazonas	865	551	63,7	97.119
150240	Castanhal	Pará	3.066	1.953	63,7	189.049
313170	Itabira	Minas Gerais	2.393	1.524	63,7	117.631
330455	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	191.925	122.093	63,6	6.476.629
430770	Esteio	Rio Grande do Sul	1.485	944	63,6	83.981
410150	Arapongas	Paraná	4.235	2.692	63,6	115.408
261370	São Lourenço da Mata	Pernambuco	1.651	1.049	63,5	110.270
355070	São Sebastião	São Paulo	1.213	770	63,5	83.021
231290	Sobral	Ceará	10.769	6.836	63,5	201.770
420300	Caçador	Santa Catarina	1.448	919	63,5	75.812
330630	Volta Redonda	Rio de Janeiro	7.484	4.749	63,5	262.966
293070	Simões Filho	Bahia	1.717	1.089	63,4	133.203
220840	Piripiri	Piauí	1.270	805	63,4	62.632
410370	Cambé	Paraná	1.242	787	63,4	103.824
251370	Santa Rita	Paraíba	2.527	1.601	63,4	134.937
351907	Hortolândia	São Paulo	2.404	1.523	63,4	215.823
260960	Olinda	Pernambuco	5.293	3.351	63,3	389.510
210170	Barreirinhas	Maranhão	782	495	63,3	60.585
522045	Senador Canedo	Goiás	1.370	867	63,3	100.370
353800	Pindamonhangaba	São Paulo	2.848	1.802	63,3	160.615
230020	Acaraú	Ceará	765	484	63,3	61.216
317070	Varginha	Minas Gerais	3.915	2.474	63,2	132.358
311120	Campo Belo	Minas Gerais	1.634	1.032	63,2	54.079
411070	Irati	Paraná	1.630	1.029	63,1	59.704



351510	Embu-Guaçu	São Paulo	916	578	63,1	67.294
351110	Catanduva	São Paulo	5.279	3.331	63,1	119.482
311530	Cataguases	Minas Gerais	2.017	1.272	63,1	74.168
130340	Parintins	Amazonas	1.275	804	63,1	111.577
431990	Sapiranga	Rio Grande do Sul	1.742	1.098	63,0	79.560
150830	Viséu	Pará	392	247	63,0	58.826
432300	Viamão	Rio Grande do Sul	3.713	2.339	63,0	251.980
210300	Caxias	Maranhão	3.498	2.202	63,0	161.135
350920	Cajamar	São Paulo	850	535	62,9	71.803
210860	Pinheiro	Maranhão	1.684	1.059	62,9	81.437
352220	Itapeçerica da Serra	São Paulo	3.625	2.279	62,9	167.235
510250	Cáceres	Mato Grosso	2.943	1.850	62,9	90.518
352530	Jaú	São Paulo	6.200	3.896	62,8	143.281
352260	Itapira	São Paulo	1.922	1.205	62,7	72.967
431405	Parobé	Rio Grande do Sul	705	442	62,7	55.487
313130	Ipatinga	Minas Gerais	7.016	4.397	62,7	257.347
230428	Eusébio	Ceará	736	461	62,6	51.129
150680	Santarém	Pará	6.380	3.992	62,6	291.386
314810	Patrocínio	Minas Gerais	1.719	1.074	62,5	88.647
354990	São José dos Campos	São Paulo	13.043	8.142	62,4	688.597
270240	Delmiro Gouveia	Alagoas	649	405	62,4	51.988
315250	Pouso Alegre	Minas Gerais	4.896	3.050	62,3	143.846
317130	Viçosa	Minas Gerais	1.843	1.148	62,3	77.321
292400	Paulo Afonso	Bahia	2.479	1.544	62,3	119.218
260280	Buíque	Pernambuco	543	338	62,2	56.524
312610	Formiga	Minas Gerais	1.720	1.070	62,2	68.042
432120	Taquara	Rio Grande do Sul	1.368	851	62,2	57.238
230540	Icó	Ceará	1.237	769	62,2	67.203
420320	Camboriú	Santa Catarina	396	246	62,1	74.435
412060	Prudentópolis	Paraná	923	573	62,1	51.563
230370	Caucaia	Ceará	4.096	2.541	62,0	353.964
316940	Três Pontas	Minas Gerais	1.236	766	62,0	56.647
330600	Três Rios	Rio de Janeiro	2.435	1.509	62,0	79.262
315180	Poços de Caldas	Minas Gerais	4.596	2.848	62,0	163.677
430450	Canguçu	Rio Grande do Sul	1.271	787	61,9	55.803
261450	Surubim	Pernambuco	1.129	699	61,9	63.168
411820	Paranaguá	Paraná	3.429	2.122	61,9	150.657
230030	Acopiara	Ceará	818	506	61,9	53.141
313670	Juiz de Fora	Minas Gerais	15.964	9.875	61,9	555.288
431710	Sant'Ana do Livramento	Rio Grande do Sul	2.162	1.337	61,8	82.974
353070	Mogi Guaçu	São Paulo	3.309	2.045	61,8	147.236
293330	Vitória da Conquista	Bahia	9.170	5.665	61,8	343.231
230960	Pacajus	Ceará	804	496	61,7	68.808
150345	Ipixuna do Pará	Pará	274	169	61,7	58.334
292860	Santo Amaro	Bahia	774	477	61,6	61.701
430350	Camaquã	Rio Grande do Sul	1.513	932	61,6	65.832
313720	Lagoa da Prata	Minas Gerais	822	506	61,6	50.196
291840	Juazeiro	Bahia	5.000	3.076	61,5	218.321

316720	Sete Lagoas	Minas Gerais	5.472	3.366	61,5	232.109
330070	Cabo Frio	Rio de Janeiro	5.074	3.116	61,4	208.450
430930	Guaíba	Rio Grande do Sul	1.261	774	61,4	99.027
330030	Barra do Piraí	Rio de Janeiro	2.272	1.394	61,4	96.866
316870	Timóteo	Minas Gerais	965	592	61,3	87.545
316930	Três Corações	Minas Gerais	1.710	1.048	61,3	77.921
431240	Montenegro	Rio Grande do Sul	2.019	1.237	61,3	63.218
261220	Salgueiro	Pernambuco	1.805	1.105	61,2	59.771
353650	Paulínia	São Paulo	1.175	719	61,2	97.702
231180	Russas	Ceará	1.472	899	61,1	75.025
353390	Olímpia	São Paulo	1.021	623	61,0	53.362
291480	Itabuna	Bahia	8.563	5.225	61,0	219.678
313380	Itaúna	Minas Gerais	1.984	1.210	61,0	91.452
250630	Guarabira	Paraíba	2.152	1.312	61,0	58.163
310670	Betim	Minas Gerais	6.151	3.749	60,9	417.304
330100	Campos dos Goytacazes	Rio de Janeiro	12.659	7.714	60,9	483.967
231140	Quixeramobim	Ceará	1.447	881	60,9	77.183
261300	São Bento do Una	Pernambuco	818	498	60,9	57.661
251620	Sousa	Paraíba	2.096	1.276	60,9	68.819
412625	Sarandi	Paraná	1.975	1.202	60,9	90.379
230770	Maranguape	Ceará	1.611	980	60,8	123.583
350190	Amparo	São Paulo	1.844	1.120	60,7	70.278
160060	Santana	Amapá	1.133	687	60,6	112.220
430920	Gravataí	Rio Grande do Sul	4.485	2.719	60,6	272.257
311860	Contagem	Minas Gerais	8.312	5.038	60,6	648.768
150730	São Félix do Xingu	Pará	741	449	60,6	115.736
130170	Humaitá	Amazonas	340	206	60,6	51.305
150510	Ëbidos	Pará	563	341	60,6	50.263
520510	Catalão	Goiás	2.147	1.299	60,5	98.738
280350	Lagarto	Sergipe	2.316	1.400	60,4	102.259
291560	Itamaraju	Bahia	1.193	721	60,4	67.251
313940	Manhuaçu	Minas Gerais	2.491	1.505	60,4	86.844
290750	Catu	Bahia	797	481	60,4	55.714
420750	Indaial	Santa Catarina	731	441	60,3	63.488
230760	Limoeiro do Norte	Ceará	1.129	681	60,3	58.179
311800	Congonhas	Minas Gerais	771	465	60,3	52.832
353780	Piedade	São Paulo	1.110	669	60,3	54.718
316250	São João del Rei	Minas Gerais	2.764	1.665	60,2	89.379
150210	Cametá	Pará	1.271	765	60,2	130.365
354260	Registro	São Paulo	1.134	681	60,1	56.277
150130	Barcarena	Pará	793	476	60,0	115.332
261070	Paulista	Pernambuco	7.370	4.423	60,0	322.743
290270	Barra	Bahia	830	498	60,0	54.186
210360	Coroatá	Maranhão	1.430	857	59,9	63.824
412710	Telêmaco Borba	Paraná	1.627	975	59,9	75.808
150613	Redenção	Pará	2.156	1.292	59,9	80.480
230100	Aquiraz	Ceará	934	559	59,9	77.722
431740	Santiago	Rio Grande do Sul	1.393	833	59,8	50.631

280290	Itabaiana	Sergipe	2.628	1.571	59,8	93.573
330045	Belford Roxo	Rio de Janeiro	4.182	2.491	59,6	481.127
510180	Barra do Garças	Mato Grosso	1.366	812	59,4	58.399
353080	Moji Mirim	São Paulo	1.969	1.170	59,4	91.486
211270	Vargem Grande	Maranhão	500	297	59,4	54.845
350280	Araçatuba	São Paulo	6.599	3.919	59,4	192.757
220800	Picos	Piauí	2.559	1.519	59,4	76.522
260190	Bezerros	Pernambuco	1.461	866	59,3	60.384
351550	Fernandópolis	São Paulo	2.087	1.237	59,3	68.120
353470	Ourinhos	São Paulo	3.130	1.854	59,2	110.284
314520	Nova Serrana	Minas Gerais	713	422	59,2	89.860
310350	Araguari	Minas Gerais	2.423	1.433	59,1	116.267
150470	Moju	Pará	531	314	59,1	77.083
150550	Paragominas	Pará	1.747	1.033	59,1	106.594
421130	Navegantes	Santa Catarina	614	363	59,1	72.774
293135	Teixeira de Freitas	Bahia	3.621	2.140	59,1	157.806
510795	Tangará da Serra	Mato Grosso	1.574	929	59,0	94.287
230410	Crateús	Ceará	1.922	1.134	59,0	74.277
260990	Ouricuri	Pernambuco	2.309	1.362	59,0	67.681
220390	Floriano	Piauí	2.273	1.339	58,9	58.788
150020	Acará	Pará	411	242	58,9	53.856
260170	Belo Jardim	Pernambuco	1.343	790	58,8	75.466
353930	Pirassununga	São Paulo	1.498	881	58,8	74.589
412810	Umuarama	Paraná	4.109	2.415	58,8	108.220
352930	Matão	São Paulo	1.841	1.082	58,8	81.437
355500	Tupã	São Paulo	2.268	1.332	58,7	65.649
230730	Juazeiro do Norte	Ceará	6.827	4.003	58,6	266.043
150390	Juruti	Pará	449	263	58,6	53.788
355240	Sumaré	São Paulo	3.638	2.129	58,5	265.953
150330	Igarapé-Miri	Pará	458	268	58,5	60.109
431750	Santo ?ngelo	Rio Grande do Sul	2.299	1.345	58,5	78.974
310400	Araxá	Minas Gerais	1.906	1.113	58,4	102.239
150530	Oriximiná	Pará	648	378	58,3	68.762
150040	Alenquer	Pará	566	330	58,3	54.449
110028	Rolim de Moura	Rondônia	524	305	58,2	56.241
210140	Balsas	Maranhão	1.304	758	58,1	92.145
354070	Porto Ferreira	São Paulo	874	508	58,1	54.764
351840	Guaratinguetá	São Paulo	3.688	2.143	58,1	119.072
230640	Itapipoca	Ceará	2.315	1.345	58,1	124.963
350590	Batatais	São Paulo	1.233	716	58,1	60.587
355620	Valinhos	São Paulo	2.754	1.599	58,1	120.258
313240	Itajubá	Minas Gerais	2.906	1.686	58,0	96.020
250370	Cajazeiras	Paraíba	2.373	1.374	57,9	61.429
290650	Candeias	Bahia	1.572	907	57,7	88.804
220770	Parnaíba	Piauí	4.102	2.365	57,7	149.770
355060	São Roque	São Paulo	1.792	1.033	57,6	86.514
315210	Ponte Nova	Minas Gerais	3.292	1.896	57,6	60.010
350610	Bebedouro	São Paulo	1.987	1.144	57,6	77.627

251530	Sapé	Paraíba	801	461	57,6	52.219
352240	Itapeva	São Paulo	2.741	1.577	57,5	92.714
230260	Camocim	Ceará	823	473	57,5	62.477
354390	Rio Claro	São Paulo	4.829	2.775	57,5	199.963
350160	Americana	São Paulo	4.532	2.602	57,4	229.320
293290	Valença	Bahia	1.691	970	57,4	97.308
210480	Grajaú	Maranhão	978	560	57,3	67.628
314930	Pedro Leopoldo	Minas Gerais	861	492	57,1	62.951
210120	Bacabal	Maranhão	1.880	1.074	57,1	102.654
291360	Ilhéus	Bahia	4.637	2.649	57,1	180.210
316990	Ubá	Minas Gerais	3.525	2.012	57,1	111.014
432240	Uruguaiana	Rio Grande do Sul	2.941	1.677	57,0	129.651
352340	Itatiba	São Paulo	1.919	1.094	57,0	113.281
290980	Cruz das Almas	Bahia	990	564	57,0	64.192
291470	Itaberaba	Bahia	1.271	724	57,0	66.304
314330	Montes Claros	Minas Gerais	10.405	5.916	56,9	394.348
330170	Duque de Caxias	Rio de Janeiro	22.467	12.768	56,8	882.729
350210	Andradina	São Paulo	1.554	883	56,8	57.250
432260	Venâncio Aires	Rio Grande do Sul	1.642	933	56,8	69.861
211250	Tutóia	Maranhão	539	305	56,6	57.253
330320	Nilópolis	Rio de Janeiro	3.444	1.948	56,6	158.306
315460	Ribeirão das Neves	Minas Gerais	3.015	1.703	56,5	322.662
354910	São João da Boa Vista	São Paulo	3.089	1.744	56,5	89.026
352390	Itu	São Paulo	2.992	1.687	56,4	167.096
330285	Mesquita	Rio de Janeiro	3.040	1.709	56,2	170.753
231130	Quixadá	Ceará	1.578	887	56,2	85.355
150220	Capanema	Pará	1.202	675	56,2	66.097
230110	Aracati	Ceará	1.249	701	56,1	72.731
410490	Castro	Paraná	768	431	56,1	70.812
270630	Palmeira dos Índios	Alagoas	2.241	1.255	56,0	73.867
330200	Itaguaí	Rio de Janeiro	2.333	1.305	55,9	119.144
150580	Portel	Pará	417	233	55,9	58.058
431440	Pelotas	Rio Grande do Sul	11.775	6.579	55,9	342.869
355370	Taquaritinga	São Paulo	1.247	696	55,8	56.582
355540	Ubatuba	São Paulo	1.379	769	55,8	86.389
330350	Nova Iguaçu	Rio de Janeiro	18.882	10.529	55,8	807.488
352230	Itapetininga	São Paulo	3.527	1.965	55,7	157.015
410420	Campo Largo	Paraná	9.143	5.089	55,7	124.098
330020	Araruama	Rio de Janeiro	3.317	1.843	55,6	122.870
354580	Santa Bárbara d'Oeste	São Paulo	2.972	1.651	55,6	190.135
230280	Canindé	Ceará	1.801	1.000	55,5	77.002
354520	Salto	São Paulo	2.073	1.149	55,4	114.176
280740	Tobias Barreto	Sergipe	765	424	55,4	51.374
314000	Mariana	Minas Gerais	863	478	55,4	58.801
313420	Ituiutaba	Minas Gerais	2.656	1.469	55,3	103.336
312090	Curvelo	Minas Gerais	2.434	1.346	55,3	78.902
350450	Avaré	São Paulo	2.076	1.147	55,3	88.387
150800	Tomé-Açu	Pará	591	326	55,2	60.221

315780	Santa Luzia	Minas Gerais	1.887	1.040	55,1	216.252
352320	Itararé	São Paulo	1.019	561	55,1	50.107
230220	Beberibe	Ceará	745	410	55,0	52.318
211280	Viana	Maranhão	617	339	54,9	51.247
291800	Jequié	Bahia	4.261	2.341	54,9	161.531
355400	Tatuí	São Paulo	2.476	1.360	54,9	116.679
270030	Arapiraca	Alagoas	7.768	4.265	54,9	231.025
314710	Pará de Minas	Minas Gerais	1.497	820	54,8	91.156
312710	Frutal	Minas Gerais	1.093	598	54,7	57.796
350970	Campos do Jordão	São Paulo	989	541	54,7	50.857
290460	Brumado	Bahia	1.235	675	54,7	69.255
330430	Rio Bonito	Rio de Janeiro	1.545	843	54,6	57.615
230550	Iguatu	Ceará	2.808	1.532	54,6	101.388
290720	Casa Nova	Bahia	814	444	54,5	72.173
150180	Breves	Pará	1.208	656	54,3	97.848
351050	Caraguatatuba	São Paulo	2.307	1.252	54,3	113.318
330080	Cachoeiras de Macacu	Rio de Janeiro	1.178	639	54,2	56.289
313840	Leopoldina	Minas Gerais	1.296	703	54,2	53.144
290520	Caetité	Bahia	764	413	54,1	52.533
291750	Jacobina	Bahia	1.821	984	54,0	84.810
355710	Votuporanga	São Paulo	2.605	1.406	54,0	91.277
330185	Guapimirim	Rio de Janeiro	987	531	53,8	56.514
231350	Trairi	Ceará	490	263	53,7	54.422
352440	Jacaréí	São Paulo	4.675	2.507	53,6	226.540
311830	Conselheiro Lafaiete	Minas Gerais	2.757	1.478	53,6	125.417
251080	Patos	Paraíba	3.834	2.045	53,3	106.313
350330	Araras	São Paulo	3.051	1.627	53,3	128.897
150795	Tailândia	Pará	889	474	53,3	96.785
355250	Suzano	São Paulo	3.321	1.769	53,3	285.279
354940	São Joaquim da Barra	São Paulo	1.128	600	53,2	50.109
150670	Santana do Araguaia	Pará	373	198	53,1	66.774
330520	São Pedro da Aldeia	Rio de Janeiro	1.459	774	53,1	96.922
150170	Bragança	Pará	2.069	1.096	53,0	121.059
351570	Ferraz de Vasconcelos	São Paulo	2.742	1.452	53,0	184.700
150370	Itupiranga	Pará	510	270	52,9	51.569
312870	Guaxupé	Minas Gerais	1.246	659	52,9	51.909
150760	São Miguel do Guamá	Pará	526	278	52,9	55.726
315670	Sabará	Minas Gerais	1.298	686	52,9	134.383
350400	Assis	São Paulo	3.041	1.607	52,8	101.598
290840	Conceição do Coité	Bahia	1.000	528	52,8	68.148
330550	Squarema	Rio de Janeiro	1.962	1.035	52,8	82.359
317120	Vespasiano	Minas Gerais	956	504	52,7	118.557
355700	Votorantim	São Paulo	2.102	1.105	52,6	117.792
330250	Magé	Rio de Janeiro	4.245	2.229	52,5	234.809
312980	Ibirité	Minas Gerais	1.483	777	52,4	173.870
260110	Araripina	Pernambuco	1.142	598	52,4	82.800
351280	Cosmópolis	São Paulo	738	386	52,3	66.809
261390	Serra Talhada	Pernambuco	2.306	1.203	52,2	84.356

150820	Vigia	Pará	558	290	52,0	50.973
353340	Nova Odessa	São Paulo	767	398	51,9	56.767
316860	Teófilo Otoni	Minas Gerais	4.995	2.582	51,7	141.048
352720	Lorena	São Paulo	2.197	1.132	51,5	87.180
291640	Itapetinga	Bahia	1.720	886	51,5	76.182
314610	Ouro Preto	Minas Gerais	1.150	592	51,5	74.037
421580	São Bento do Sul	Santa Catarina	1.118	571	51,1	80.933
315120	Pirapora	Minas Gerais	1.429	729	51,0	56.228
352710	Lins	São Paulo	2.321	1.184	51,0	76.094
312410	Esmeraldas	Minas Gerais	718	364	50,7	67.207
350700	Boituva	São Paulo	755	382	50,6	55.727
330190	Itaboraí	Rio de Janeiro	5.678	2.870	50,5	229.007
352670	Leme	São Paulo	1.767	889	50,3	99.386
350850	Caçapava	São Paulo	1.501	754	50,2	91.162
290320	Barreiras	Bahia	4.099	2.058	50,2	153.918
260890	Limoeiro	Pernambuco	2.018	1.013	50,2	56.276
316470	São Sebastião do Paraíso	Minas Gerais	1.988	997	50,2	69.578
311340	Caratinga	Minas Gerais	2.664	1.335	50,1	90.781
314700	Paracatu	Minas Gerais	1.322	661	50,0	91.030
317040	Unaí	Minas Gerais	1.431	713	49,8	82.884
351040	Capivari	São Paulo	1.082	537	49,6	53.156
291080	Feira de Santana	Bahia	13.839	6.864	49,6	617.525
354970	São José do Rio Pardo	São Paulo	1.638	812	49,6	54.387
421930	Videira	Santa Catarina	1.121	552	49,2	50.930
291760	Jaguaquara	Bahia	857	422	49,2	55.448
351340	Cruzeiro	São Paulo	1.786	875	49,0	81.083
353730	Penápolis	São Paulo	1.575	769	48,8	62.070
330414	Queimados	Rio de Janeiro	2.414	1.177	48,8	143.631
330227	Japeri	Rio de Janeiro	1.241	603	48,6	99.863
313510	Janaúba	Minas Gerais	1.865	905	48,5	70.886
150230	Capitão Poço	Pará	539	259	48,1	52.490
313620	João Monlevade	Minas Gerais	1.625	780	48,0	78.583
211000	Santa Luzia	Maranhão	740	355	48,0	71.069
330510	São João de Meriti	Rio de Janeiro	6.658	3.183	47,8	460.623
293010	Senhor do Bonfim	Bahia	1.581	753	47,6	81.329
352310	Itaquaquecetuba	São Paulo	4.467	2.127	47,6	352.800
291070	Euclides da Cunha	Bahia	1.054	500	47,4	60.670
291955	Luís Eduardo Magalhães	Bahia	541	255	47,1	79.160
290390	Bom Jesus da Lapa	Bahia	1.112	523	47,0	69.525
311940	Coronel Fabriciano	Minas Gerais	2.031	951	46,8	109.359
353180	Monte Mor	São Paulo	566	262	46,3	55.406
291980	Macaúbas	Bahia	618	285	46,1	50.261
292660	Ribeira do Pombal	Bahia	1.566	722	46,1	51.413
354060	Porto Feliz	São Paulo	850	389	45,8	51.930
330555	Seropédica	Rio de Janeiro	1.063	484	45,5	82.890
352680	Lençóis Paulista	São Paulo	923	420	45,5	66.128
290600	Campo Formoso	Bahia	1.001	446	44,6	72.273
150010	Abaetetuba	Pará	1.229	545	44,3	149.854

292880	Santo Estêvão	Bahia	878	384	43,7	53.188
350380	Artur Nogueira	São Paulo	556	243	43,7	50.246
353980	Poá	São Paulo	943	412	43,7	113.792
313520	Januária	Minas Gerais	1.182	496	42,0	68.250
316110	São Francisco	Minas Gerais	858	346	40,3	56.425
350650	Birigui	São Paulo	2.154	848	39,4	118.353
351970	Ibiúna	São Paulo	1.231	478	38,8	76.430
293050	Serrinha	Bahia	1.342	512	38,2	83.276
290210	Araci	Bahia	704	260	36,9	56.372
313760	Lagoa Santa	Minas Gerais	570	209	36,7	59.766
293190	Tucano	Bahia	711	249	35,0	55.775
130290	Maués	Amazonas	558	191	34,2	59.983
292150	Monte Santo	Bahia	802	234	29,2	54.733
291400	Ipirá	Bahia	1.052	268	25,5	62.097