



**OBSERVATÓRIO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS  
MICRORREGIÃO SANTO ANTÔNIO DO ÂMPARO / CAMPO BELO**

## Apresentação

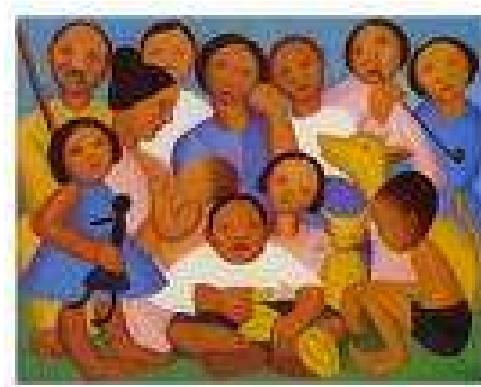
A coordenação de Monitoramento de Dados Epidemiológicos da Superintendência de Epidemiologia apresenta a terceira versão do Observatório de Saúde.

O objetivo desta publicação é apresentar para o gestor de saúde um conjunto de indicadores que devem ser acompanhados na rotina do serviço para planejar ações de saúde baseadas em evidências e avaliar seu impacto.

Nesta versão acrescentamos à série histórica de indicadores um breve comentário sobre a importância da cobertura e qualidade dos dados e a necessidade do acompanhamento mais rigoroso dos Sistemas de Informação em Saúde – SIS pelos gestores e técnicos de saúde.

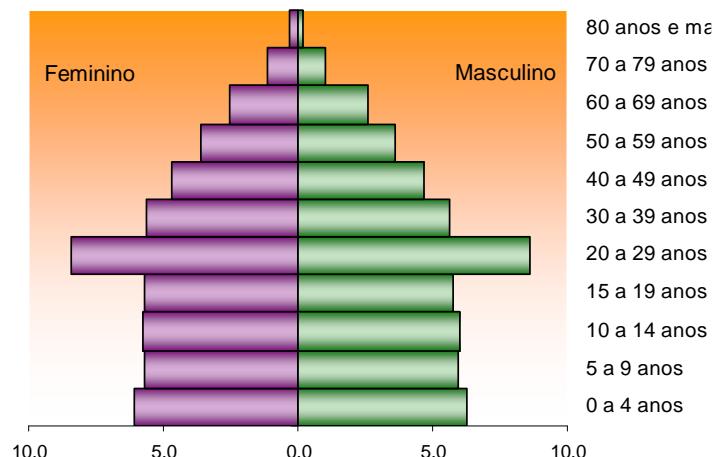
“Sistemas de Informação em saúde compreendem o conjunto de subsistemas de informações de natureza demográfica, epidemiológica, administrativa e gerencial necessárias ao estudo e gestão dos bens e serviços de Saúde. A presença de sistemas de informação desenvolvidos indica uma maior estruturação dos serviços de vigilância em saúde e, possivelmente, maior organização dos serviços de atenção e qualidade no atendimento aos usuários.” – Epidemiologia das desigualdades em saúde no Brasil: um estudo exploratório/ Duarte, Elizabeth Carmem ... et al. Brasília: OPAS 2002.

## Dados Demográficos

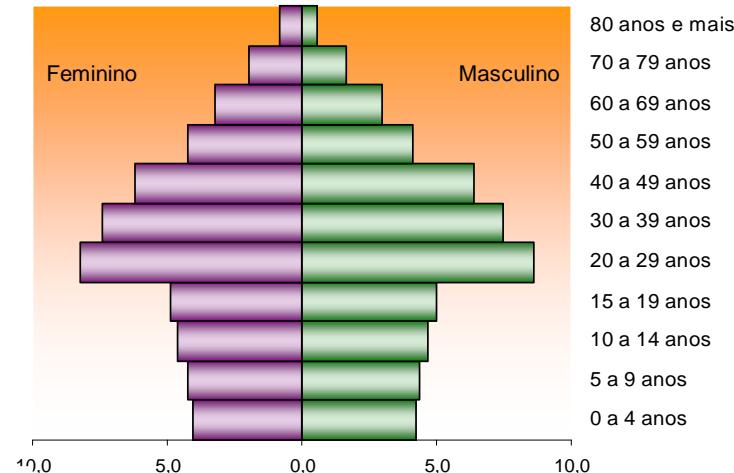


A estrutura etária mostra a composição proporcional da população por sexo e faixa etária. Este dado é importante para o gestor organizar os serviços de saúde de acordo com a clientela a ser atendida, por exemplo, serviços de imunização, serviços de atenção ao idoso, serviços de planejamento familiar e prevenção de morte materna, atenção ao adolescente e outros. Também é necessário observar a proporção de população rural, uma vez que esta população tem necessidades diferentes e menor acesso aos serviços de saúde devido às grandes distâncias entre residência ou trabalho e os serviços de saúde.

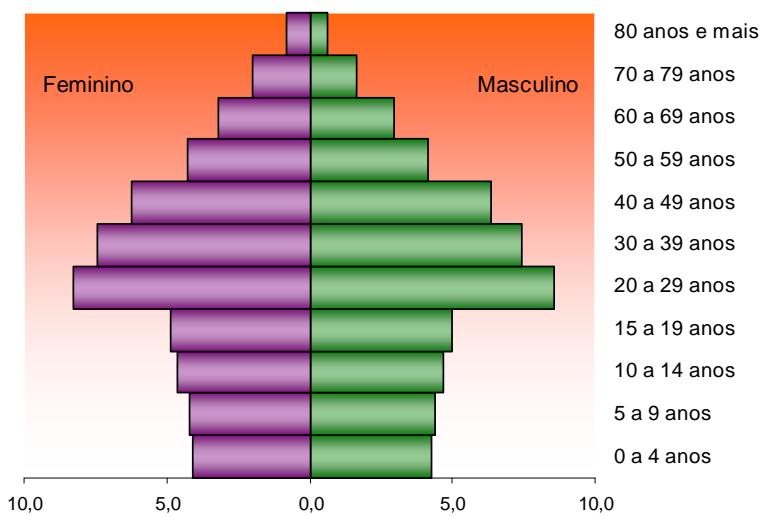
**Estrutura etária populacional Microrregião,  
Santo Antônio do Amparo, Campo Belo,  
Minas Gerais 1980**



**Estrutura etária populacional Microrregião,  
Santo Antônio do Amparo, Campo Belo,  
Minas Gerais 2000**



**Estrutura etária populacional Microrregião,  
Santo Antônio do Amparo, Campo Belo,  
Minas Gerais 2006**



As estruturas etárias de 1980 e 2000 demonstram o envelhecimento da população.

Fonte: IBGE - MS/DATASUS - CMDE/SE/SESMG/SUS

**População residente por sexo segundo faixa etária Microrregião ,  
Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, Minas Gerais 2006.**

Faixa Etária	Masculino		Feminino		Total
	nº	%	nº	%	
0 a 4 anos	8079	4,3	7723	4,1	15802
5 a 9 anos	8284	4,4	7997	4,2	16281
10 a 14 anos	8846	4,7	8766	4,6	17612
15 a 19 anos	9452	5,0	9256	4,9	18708
20 a 29 anos	16284	8,6	15627	8,2	31911
30 a 39 anos	14106	7,4	14050	7,4	28156
40 a 49 anos	12069	6,4	11777	6,2	23846
50 a 59 anos	7819	4,1	8035	4,2	15854
60 a 69 anos	5643	3,0	6090	3,2	11733
70 a 79 anos	3135	1,7	3736	2,0	6871
80 anos e mais	1132	0,6	1574	0,8	2706
Total	94849	50,1	94631	49,9	189480

Fonte: IBGE - MS/ DATASUS/ CMDE/SE/SESMG/SUS

**Proporção da população urbana e rural, Minas Gerais, Macrorregião Oeste Microrregião, Santo  
Antônio do Amparo, Campo Belo 2000**

Região	Urbana	Rural
Minas Gerais	82,0	18,0
Macrorregião Oeste	85,7	14,3
Microrregião Santo Antônio do Amparo, Campo Belo	79,8	20,2

Fonte: IBGE/DATASUS/GMDE/SE/SESMG/SUS

**Distância, densidade demográfica e IDH, Microrregião Santo Antônio do Amparo,  
Campo Belo, Minas Gerais 2000**

Município	Distância de BH	Densidade demográfica	IDH	Classificação na UF
Aguanil	195	15,1	0,74	351
Camacho	154	15,9	0,70	554
Campo Belo	183	92,5	0,78	130
Candeias	173	20	0,72	451
Carmo da Mata	126	29,1	0,74	340
Carmópolis de Minas	107	35,6	0,75	290
Cristais	201	15,1	0,75	251
Oliveira	133	41,4	0,77	166
Passa Tempo	108	19,7	0,77	170
Santana do Jacaré	172	41,5	0,70	542
Santo Antônio do Amparo	161	32,7	0,73	439
São Francisco de Paula	146	20,6	0,71	483

Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano/GMDE/SE/SESMG-SUS

## Nascidos Vivos



As informações sobre os nascidos vivos são obtidas á partir do Sistema de Informações Sobre Nascidos Vivos – SINASC.

A coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações são reguladas pela portaria 20, de 03 de outubro de 2003. O SINASC apresenta como

documento base a Declaração de Nascido Vivo-DN, documento distribuído gratuitamente em todo território nacional e sua emissão é obrigatória para todos os nascidos vivos no local de ocorrência do nascimento. É obrigatória sua apresentação para fins de registro em cartório de registro civil.

O SINASC nos fornece informações sobre condições da mãe e do nascimento, informações estas que permitem avaliação do sistema de saúde como número de consultas de pré-natal e informações que permitem organizar ações de atenção como número de nascidos vivos de baixo peso. O SINASC é usado também como numerador para cálculo de cobertura vacinal e taxa de mortalidade infantil. O primeiro passo é avaliar cobertura e investir em busca ativa em hospitais e cartórios para melhorá-la.

As consultas de pré-natal são muito importantes, pois é neste período que alguns exames são solicitados e permitem prevenir e tratar doenças que podem colocar em risco a saúde da gestante e a do bebê.

### **Exames de sangue:**

**Hemograma** - para saber se a gestante tem anemia, que é muito comum na gravidez.

**Glicemia** - para saber se a gestante tem diabetes.

**VDRL** - para saber se a gestante tem sífilis. Se essa doença não for tratada, o bebê pode nascer com sérios problemas de saúde.

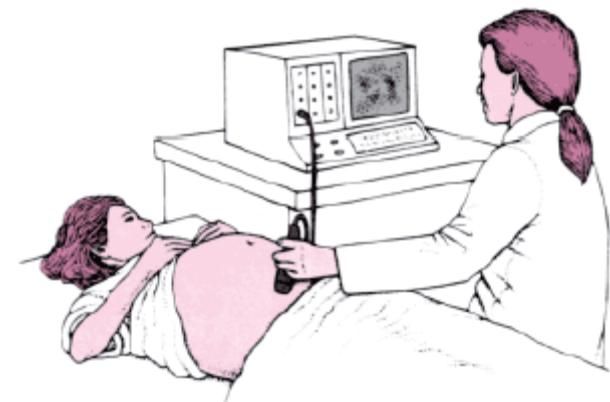
**Tipo de sangue** - para identificar o tipo de sangue da mãe e saber se esta vai precisar de acompanhamento especial como é o caso de gestantes RH negativo.

**Anti-HIV** - para saber se a gestante tem o vírus da aids. Se tiver vai poder se tratar para não passar o vírus para o seu bebê.

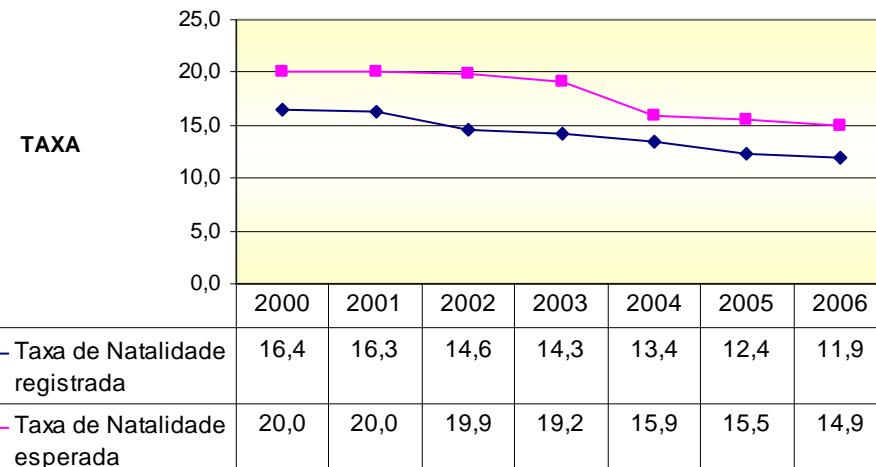
**Exame de urina** - Para saber se a gestante está com infecção urinária.

*Fonte: Agenda da Gestante, MS*

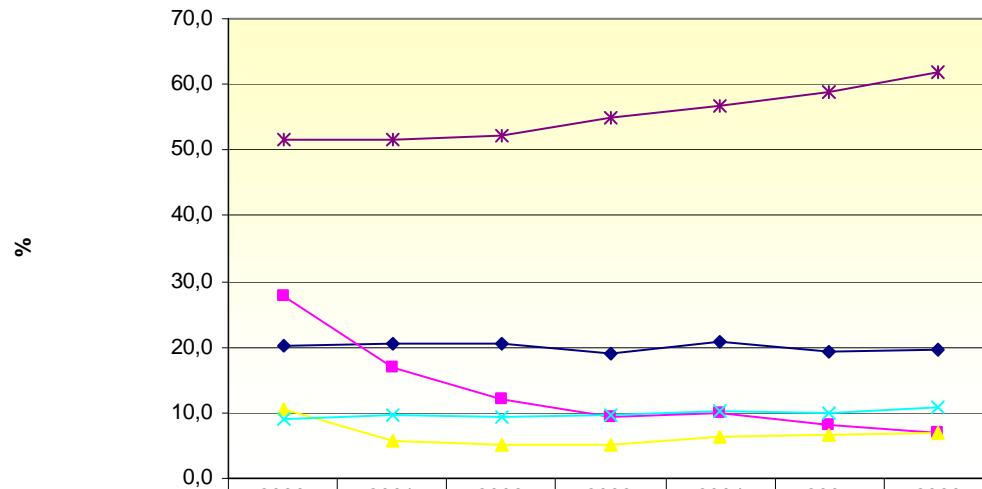
Outras informações importantes estão na linha guia Atenção ao Pré-natal, Parto e Puerpério da SESMG.



**Taxa de Natalidade estimada para a região Sudeste e taxa de natalidade registrada pelo SINASC, Microrregião de Santo Antônio Amparo, Campo Belo, Minas Gerais 2000-2006**

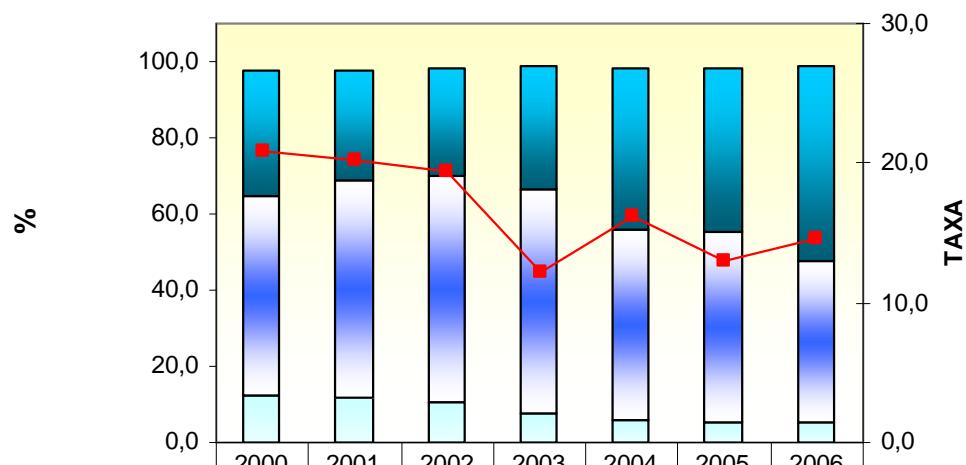


**Proporção de Nascidos vivos de mães com menos de 20 anos, mães com menos de 4 anos de estudo, gestação de menos de 37 semanas, baixo peso ao nascer e partos cesáreos, Microrregião de Santo Antônio Amparo, Campo Belo, Minas Gerais 2000-2006**



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Mães com menos de 20 anos	20,1	20,4	20,5	18,9	20,9	19,2	19,7
Mães com menos de 4 anos de estudo	27,7	16,8	12,1	9,4	10,0	8,0	7,0
Menos de 37 semanas de gestação	10,6	5,8	5,0	5,1	6,3	6,7	7,0
Peso ao nascer menor que 2500g	9,2	9,7	9,3	9,6	10,3	10,0	10,9
Partos cesáreos	51,7	51,5	52,3	54,9	56,8	58,7	61,8

**Proporção de Consultas de Pré-natal e Taxa de Mortalidade Infantil, Microrregião de Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, Minas Gerais**



7 e mais consultas de pré-natal	32,8	28,7	28,1	32,1	42,5	42,8	51,2
4 a 6 consultas de pré-natal	52,5	57,1	59,8	58,8	49,6	50,2	41,9
Menos de 4 consultas de pré-natal	12,2	11,9	10,3	7,8	6,1	5,3	5,5
TMI	20,9	20,2	19,3	12,3	16,2	12,9	14,6

## Cobertura Vacinal



O PROGRAMA DE IMUNIZAÇÃO DE MINAS GERAIS tem como objetivo controlar, eliminar e manter erradicadas as doenças imunopreveníveis. Dispõe de 44 (quarenta e quatro) tipos de imunobiológicos para o atendimento de toda a população. Trabalhamos com 3 calendários de vacina: o da criança, do adolescente do adulto e do idoso. O Estado vem conseguindo alcançar as metas para quase todas as vacinas do calendário da criança. Porém é preciso ainda maior empenho dos gestores e profissionais de saúde para melhorar a vacinação dos adolescentes e adultos,

principalmente para as vacinas contra Hepatite B que é uma doença de risco nesta faixa etária, bem como a vacina contra o Tétano que necessita de um reforço aos 15 anos e a Tríplice Viral que protege contra caxumba, sarampo e rubéola e de grande importância para o controle da síndrome da rubéola e da rubéola congênita. É considerado o programa de saúde brasileiro que deu certo e para continuar faz-se necessário o apoio dos gestores em todas as ações de imunização, seja nas salas de vacina, nas vacinações extramuros, nas campanhas e nos registros corretos de doses aplicadas.

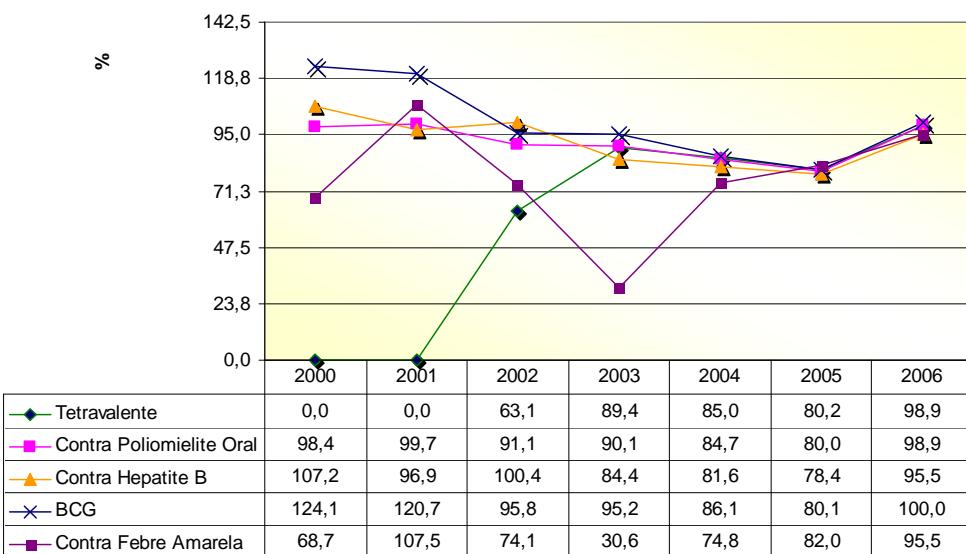
Tânia Maria Soares Arruda Caldeira Brant  
Coordenadoria de Imunização CI/GVE/SE/SES-MG

Neste trabalho apresentamos a cobertura vacinal, de menores de um ano de:

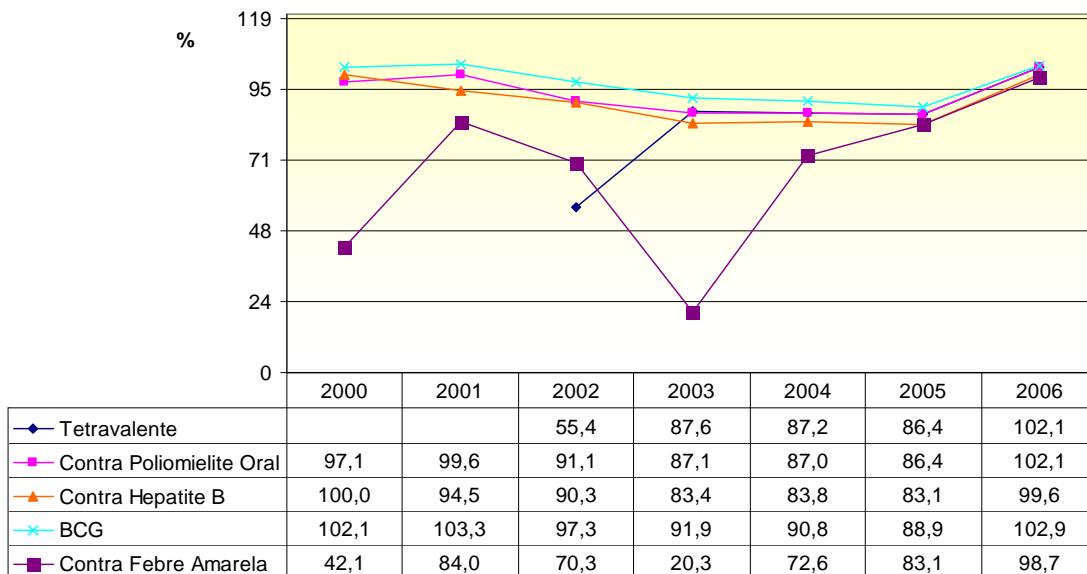
- Haemophilus influenzae contra meningite por Haemophilus influenzae tipo B. Este imunobiológico foi substituído a partir de 2002 pela Tetravalente (DTP + HIB).
- Tetravalente contra tétano, coqueluche, difteria, meningite e outras infecções causadas pelo Haemophilus influenzae tipo B.
- BCG contra formas graves de tuberculose.
- Contra Sarampo, substituída pela Tríplice viral aplicada aos 12 meses
- Contra Febre Amarela, contra Hepatite B e contra Poliomielite.
- Para cálculo de coberturas de menores de um ano de 2005 e 2006 foi usada a população SINASC, para os anos anteriores foi usada a população menor de um ano publicada pelo IBGE/DATASUS e as doses aplicadas de imunobiológicos de todas as coberturas foram registradas no SI-API.
- Apresentamos também a cobertura vacinal, em campanhas, contra poliomielite em menores de cinco anos e cobertura vacinal contra influenza nos maiores de 60 anos. Estas coberturas foram calculadas pela população IBGE.
- As metas preconizadas pelo Ministério da Saúde para efetivo controle doenças imunizadas são:  
Tetravalente, Tríplice Viral, contra Hepatite B e contra Poliomielite - 95%; BCG - 90%; Febre Amarela - 100%;  
Influenza em maiores de 60 anos - 75% .

Para informações mais completas consultar os calendários de imunização.

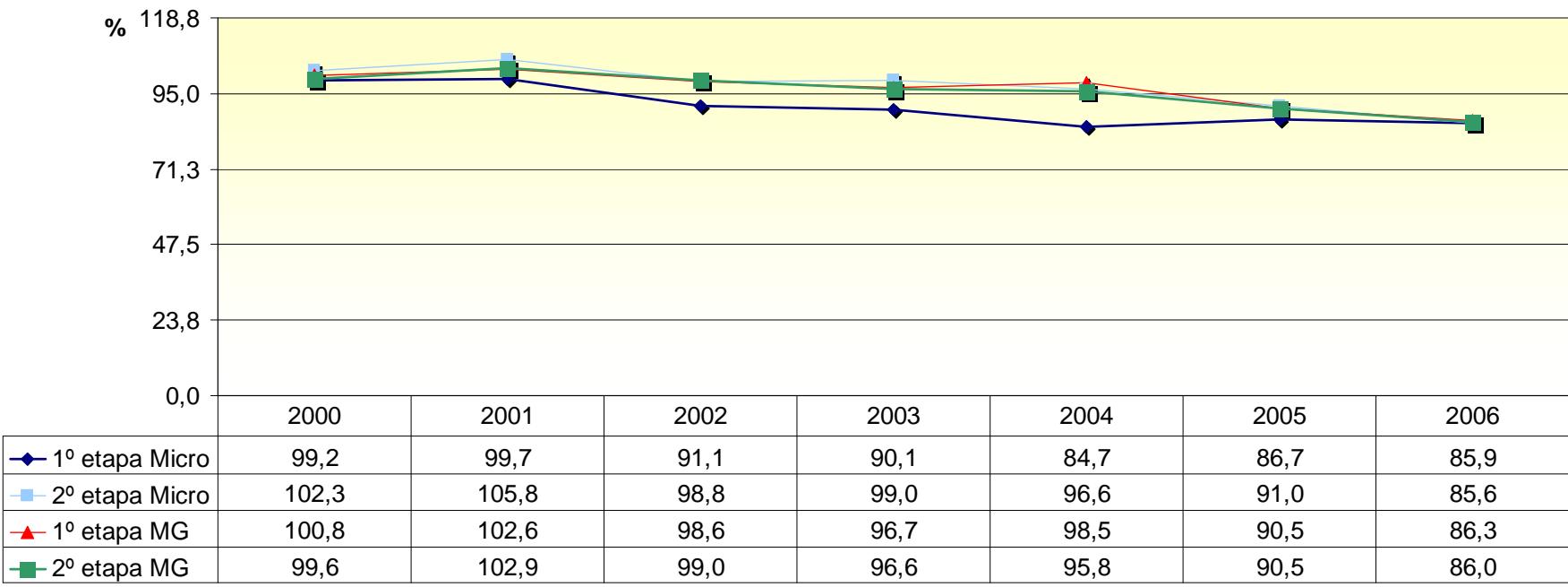
**Cobertura vacinal de rotina em menores de um ano,  
Microrregião de Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, 2000-2006**



**Cobertura vacinal de rotina em menores de um ano, Minas Gerais, 2000-2006**



**Cobertura vacinal contra poliomielite, em menores de 5 anos, em campanhas, Microrregião de Santo Antônio do Amparo, Minas Gerais, 2000-2006**



**COBERTURA VACINAL, EM CAMPANHAS, CONTRA POLIOMIELITE, EM  
MENORES DE 5 ANOS, MINAS GERAIS, 2000-2006**



**Cobertura Vacinal contra Poliomielite em menores de um ano de idade,  
Microrregião Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, 2000-2007**

<b>Municípios \ ano</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Aguanil	83,08	105,08	137,29	66,67	78,33	132,56	130,23	125,00
Camacho	100,00	68,06	62,50	61,97	59,15	104,88	90,24	73,53
Campo Belo	190,67	98,14	91,46	93,10	84,39	88,28	85,03	92,03
Candeias	88,00	118,13	102,19	85,87	85,95	148,28	122,41	121,65
Carmo da Mata	87,62	137,50	107,19	98,04	103,27	125,00	98,39	113,59
Carmópolis de Minas	100,00	109,70	93,33	85,61	79,41	108,33	103,51	107,89
Cristais	126,76	110,49	109,03	106,21	87,67	119,40	110,45	120,54
Oliveira	119,82	83,57	78,78	94,76	81,28	106,39	107,27	91,80
Passa Tempo	83,33	82,41	70,64	74,31	86,36	111,59	111,59	119,30
Santana do Jacaré	89,29	126,87	95,59	105,80	85,51	88,06	95,52	87,50
Santo Antônio do Amparo	89,84	90,46	90,58	88,78	88,01	90,58	88,77	82,17
São Francisco de Paula	127,78	96,12	90,00	71,54	64,89	125,86	131,03	125,00

Fonte: API/SE/SES/MG

**Cobertura Vacinal contra Hepatite B em menores de um ano de idade,  
Microrregião Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, 2000-2007**

<b>Municípios \ ano</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Aguanil	106,15	135,59	128,81	60,00	68,33	102,33	132,56	105,56
Camacho	102,08	69,44	65,28	53,52	56,34	114,63	85,37	79,41
Campo Belo	90,53	97,21	99,61	87,24	81,29	89,83	83,05	86,10
Candeias	105,78	102,75	101,64	90,76	88,65	155,17	118,10	128,87
Carmo da Mata	81,68	127,63	108,50	95,42	97,39	120,97	80,65	105,83
Carmópolis de Minas	108,33	93,66	93,33	83,03	72,43	94,30	99,12	95,26
Cristais	140,85	111,89	107,64	106,90	86,30	120,15	101,49	113,39
Oliveira	134,95	81,52	104,68	83,51	79,91	103,30	104,85	93,92
Passa Tempo	68,42	85,19	70,64	69,72	86,36	101,45	107,25	112,28
Santana do Jacaré	129,76	135,82	107,35	89,86	88,41	83,58	101,49	82,14
Santo Antônio do Amparo	78,57	98,03	101,62	84,29	80,76	91,30	85,87	77,83
São Francisco de Paula	156,48	79,84	105,38	61,54	61,07	129,31	136,21	110,42

Fonte: API/SE/SES/MG

**Cobertura Vacinal contra Rotavírus em menores de um ano de idade,  
Microrregião Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, 2000-2007**

<b>Municípios \ ano</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Aguanil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,81	113,89
Camacho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,02	85,29
Campo Belo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,95	85,59
Candeias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,17	109,28
Carmo da Mata	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,23	70,87
Carmópolis de Minas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,33	68,42
Cristais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,81	66,96
Oliveira	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,23	85,98
Passa Tempo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,87	124,56
Santana do Jacaré	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,81	87,50
Santo Antônio do Amparo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,49	64,35
São Francisco de Paula	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94,83	116,67

Fonte: API/SE/SES/MG

**Cobertura Vacinal por Tetravalente em menores de um ano de idade,  
Microrregião Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, 2000-2007**

Municípios \ ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Aguanil	0,00	0,00	108,47	66,67	80,00	132,56	132,56	125,00
Camacho	0,00	0,00	40,28	60,56	59,15	104,88	90,24	76,47
Campo Belo	0,00	0,00	67,54	91,28	84,00	88,56	84,46	91,36
Candeias	0,00	0,00	77,05	84,78	85,41	148,28	112,07	122,68
Carmo da Mata	0,00	0,00	67,32	98,04	103,27	125,00	105,65	113,59
Carmópolis de Minas	0,00	0,00	65,56	84,87	81,62	109,65	103,51	113,68
Cristais	0,00	0,00	83,33	106,21	86,99	120,15	113,43	116,96
Oliveira	0,00	0,00	41,81	94,45	82,19	106,39	107,49	91,01
Passa Tempo	0,00	0,00	51,38	74,31	86,36	111,59	113,04	119,30
Santana do Jacaré	0,00	0,00	72,06	105,80	85,51	91,04	94,03	87,50
Santo Antônio do Amparo	0,00	0,00	68,51	88,78	88,01	90,58	88,77	82,17
São Francisco de Paula	0,00	0,00	57,69	71,54	64,89	125,86	134,48	129,17

Fonte: API/SE/SES/MG

**Cobertura Vacinal contra Febre Amarela em menores de um ano de idade,  
Microrregião Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, 2000-2007**

<b>Municípios \ ano</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Aguanil	103,08	118,64	118,64	20,00	86,67	120,93	113,95	94,44
Camacho	77,08	59,72	55,56	21,13	54,93	95,12	104,88	61,76
Campo Belo	80,80	139,66	81,60	28,78	90,06	92,66	89,27	86,78
Candeias	86,67	92,86	67,76	47,83	66,49	139,66	112,07	119,59
Carmo da Mata	53,47	134,21	85,62	55,56	85,62	106,45	82,26	102,91
Carmópolis de Minas	56,25	83,96	60,37	36,53	42,28	111,40	103,51	95,26
Cristais	73,94	144,76	78,47	25,52	73,97	123,13	105,97	124,11
Oliveira	73,42	67,46	69,58	25,27	69,56	124,89	98,24	98,68
Passa Tempo	67,54	112,96	51,38	10,09	74,55	118,84	100,00	119,30
Santana do Jacaré	28,57	110,45	70,59	11,59	71,01	80,60	88,06	116,07
Santo Antônio do Amparo	38,46	109,54	76,30	34,29	81,39	78,62	85,87	78,26
São Francisco de Paula	90,74	95,35	83,08	28,46	56,49	143,10	117,24	137,50

Fonte: API/SE/SES/MG

**Cobertura Vacinal por Tríplice Viral em crianças de um ano de idade,  
Microrregião Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, 2000-2007**

<b>Municípios \ ano</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Aguanil	114,29	111,76	131,37	94,23	169,23	139,53	113,95	80,56
Camacho	130,51	67,16	76,12	72,73	65,15	104,88	112,20	67,65
Campo Belo	156,68	119,70	109,77	102,66	92,69	97,03	94,92	92,71
Candeias	88,65	77,78	93,39	83,77	57,64	137,93	114,66	125,77
Carmo da Mata	97,13	118,18	100,56	103,39	167,23	115,32	92,74	130,10
Carmópolis de Minas	103,23	105,12	119,14	96,50	85,66	92,11	102,63	97,89
Cristais	114,29	105,03	113,13	98,14	95,09	121,64	117,16	125,89
Oliveira	79,39	94,19	91,56	110,22	104,04	118,06	98,90	96,83
Passa Tempo	81,25	69,70	70,68	56,72	73,13	121,74	85,51	122,81
Santana do Jacaré	70,83	142,86	132,81	128,13	104,62	77,61	94,03	80,36
Santo Antônio do Amparo	76,04	98,68	90,26	110,58	87,70	88,41	92,39	70,87
São Francisco de Paula	100,85	106,31	136,04	96,43	64,60	108,62	129,31	133,33

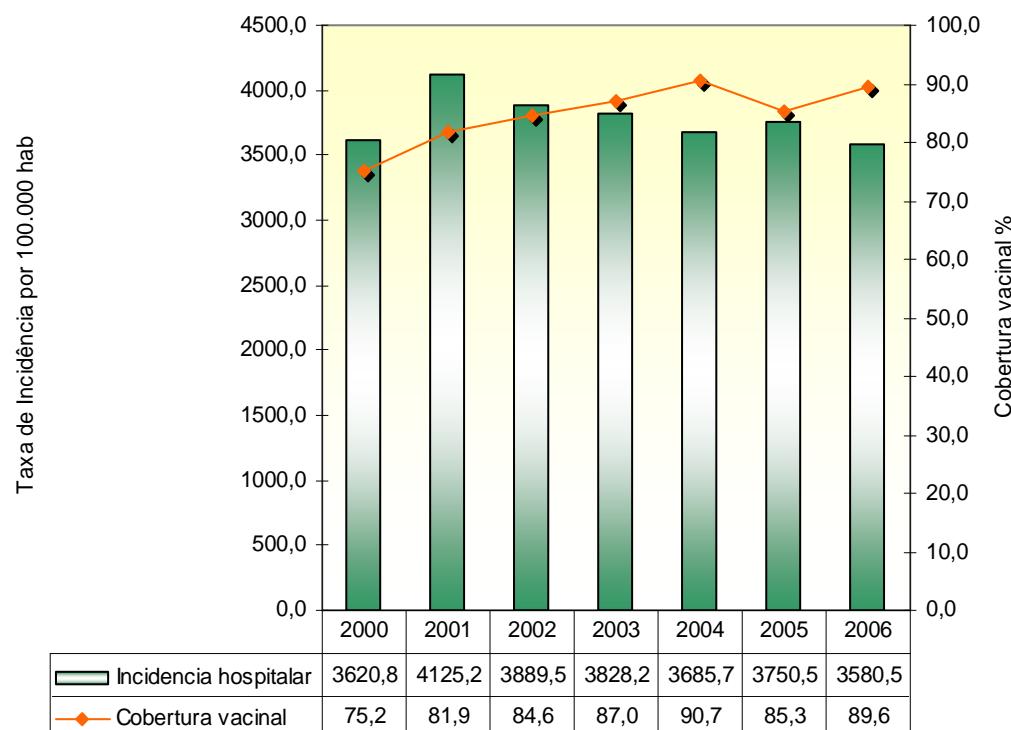
Fonte: API/SE/SES/MG

## Cobertura Vacinal contra Influenza



A seguir apresentamos a cobertura vacinal contra Influenza, em maiores de 60 anos e taxa de incidência hospitalar de Influenza, Pneumonia, Bronquite, Enfisema e outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas. O objetivo é avaliar o impacto da imunização nas hospitalizações por estas causas.

Taxa de hospitalização, pelo SUS, de Influenza, Pneumonia, Bronquite, Enfizema e outras Doenças Pulmonares Obstrutivas Crônicas, em maiores de 60 anos e Percentual de Cobertura Vacinal contra Influenza, em maiores de 60 anos, Microrregião de Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, Minas Gerais, 2000-2006



Fonte: DATASUS/API/CMDE/SE/SESMG/SUS

## Mortalidade

Os dados de mortalidade podem ser apresentados de várias formas: em números absolutos, em proporções e taxas ou coeficientes. Cada modo de apresentação traz uma informação diferente. O número absoluto de óbitos não permite comparabilidade entre locais ou o mesmo local em períodos diferentes. A melhor maneira de apresentação dos óbitos é através das taxas de mortalidade, uma vez que este indicador representa o risco de óbito na população.

Ex: A taxa de mortalidade por Neoplasias em Rio Verde em 2004 é 34,1/100.000 hab e a proporção de óbitos por neoplasia é de 25%. Significa que no total de óbitos deste município em 2004, os óbitos por neoplasia contribuíram com 25% ou  $\frac{1}{4}$  do total de óbitos. A proporção de óbitos por causas é influenciada pelos óbitos sem assistência médica e por causas mal definidas. À medida que a qualidade da informação melhora, a proporção de óbitos por causas definidas aumenta sem que isto signifique maior risco de óbito.

A taxa de 34,1/100.000 habitantes significa que o risco de óbito por neoplasias em Rio Verde , em 2004 foi de 34,1 para cada 100.000 habitantes.

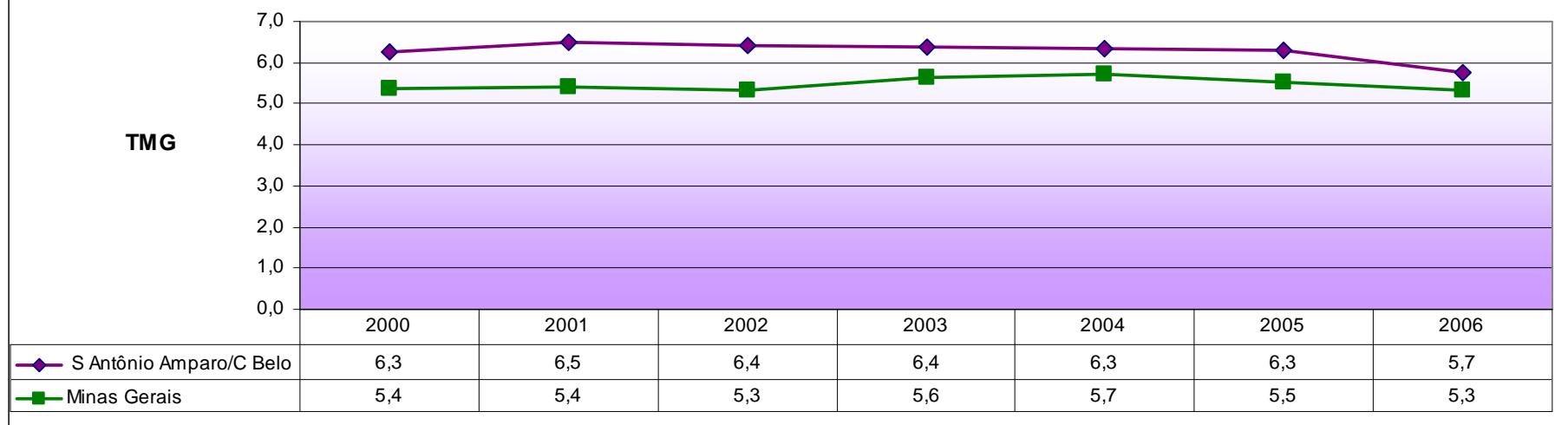
As taxas de mortalidade, principalmente a taxa de mortalidade infantil apontam para as desigualdades das condições de vida. Redução da mortalidade infantil e materna são objeto de pactuação. Redução da mortalidade infantil e materna são objeto de

pactuação. Uma das responsabilidades do gestor é com a alimentação e com a qualidade dos bancos de dados. Deve-se observar o percentual de cobertura de informações, por exemplo, uma taxa de mortalidade geral menor que 4/1000 habitantes sugere deficiências na captação dos óbitos e a necessidade de implementação de busca ativa em cartórios e unidades de saúde. A proporção de óbitos por causas mal definidas também deve ser objeto de acompanhamento por parte do gestor local. Minas Gerais pactuou junto ao Ministério da Saúde a redução de causas mal definidas para 10%.

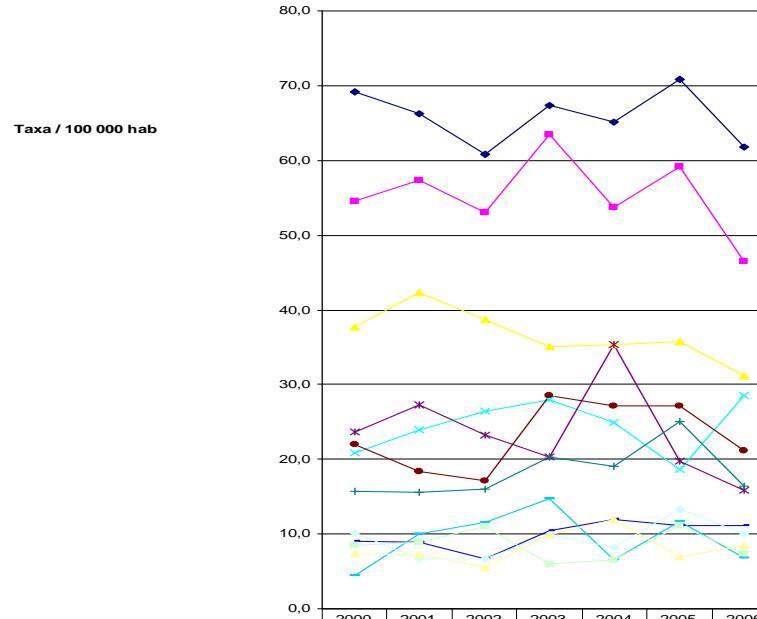


O documento padrão para coleta dos dados é a Declaração de Óbito – DO, distribuída gratuitamente em todo o território nacional e é obrigatória sua apresentação para registro do óbito nos cartórios de Registro Civil. A emissão da declaração de óbito é atribuição médica definida em resolução pelo Conselho Federal de Medicina. O Fluxo e periodicidade de envio das informações são regulados pela portaria nº 20 de 03 de outubro de 2003.

**Taxa de Mortalidade Geral, Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, Minas Gerais 2000 - 2006**

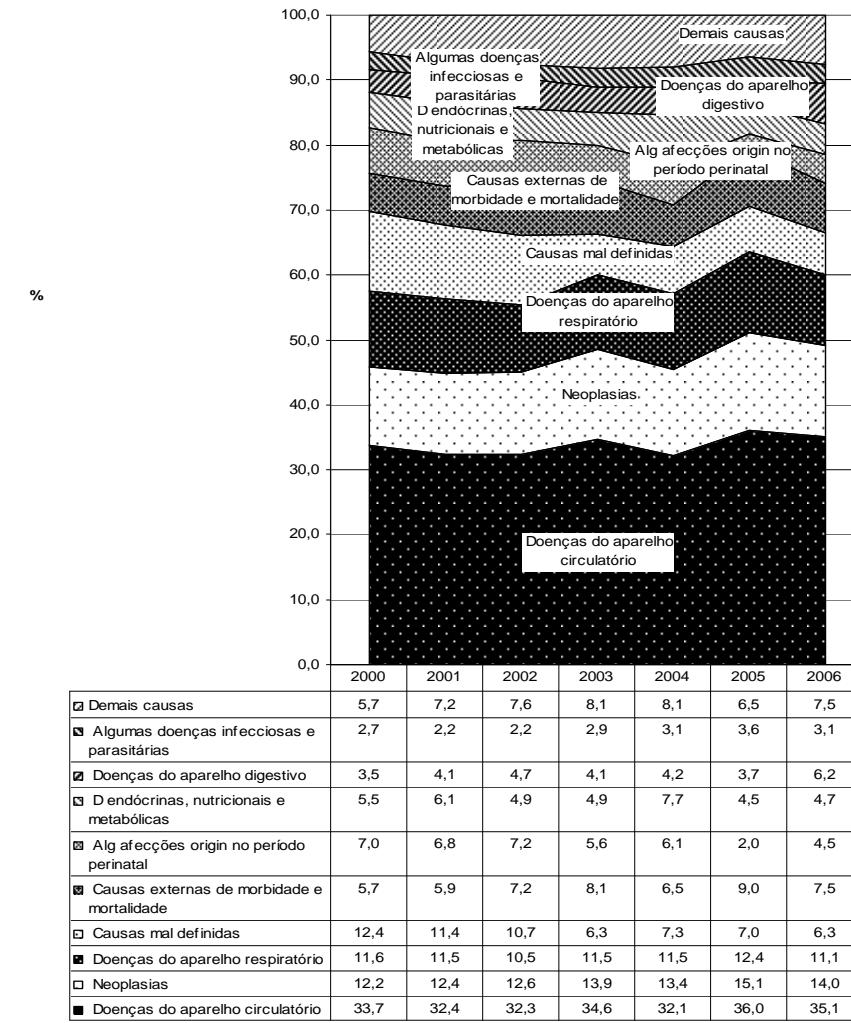


**Taxa de mortalidade por causas selecionadas,  
Microrregião de Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, 2000-2006**



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Doenças cerebrovasculares	69,2	66,3	60,7	67,3	65,1	70,9	61,7
Doenças isquêmicas do coração	54,6	57,4	53,0	63,5	53,7	59,1	46,4
Doenças crônicas das vias aéreas inferiores	37,7	42,3	38,6	35,0	35,3	35,7	31,1
Doenças hipertensivas	20,8	23,9	26,5	27,9	25,0	18,6	28,5
Diabetes mellitus	23,6	27,3	23,2	20,3	35,3	19,7	15,8
Pneumonia	21,9	18,4	17,1	28,5	27,1	27,2	21,1
Acidentes de transporte	15,7	15,6	16,0	20,3	19,0	25,0	16,4
Neopl malig da traquéia,brônquios e pulmões	9,0	8,9	6,6	10,4	11,9	11,2	11,1
Lesões autoprovocadas voluntariamente	4,5	10,0	11,6	14,8	6,5	11,7	6,9
Septicemia	10,1	6,7	6,6	9,9	8,1	13,3	10,0
Neoplasia maligna do estômago	8,4	8,9	11,0	6,0	6,5	11,2	7,4
Trans ment e comport devid uso álcool	7,3	7,2	5,5	9,9	11,9	6,9	8,4

**Óbitos proporcionais por grupo de causas,  
Microrregião de Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, 2000-2006**



## **Taxa de Mortalidade Infantil - TMI**

A taxa de mortalidade infantil estima o risco de óbito dos nascidos vivos antes de completar um ano de vida. É um indicador que reflete as condições sociais, ambientais e políticas de assistência ao pré-natal e ao parto.

Calcula-se a TMI dividindo-se o número de óbitos de menores de um ano pelo número de nascidos vivos X 1000.

Os gestores e os técnicos de saúde devem avaliar muita bem a cobertura dos sistemas SIM (sistema de informações sobre mortalidade) e o SINASC (sistema de informações sobre os nascidos vivos). A baixa qualidade do SINASC implica em TMI elevadas e a baixa qualidade do SIM em TMI muito baixas encobrindo as reais condições de vida na região avaliada.

Vamos observar o que acontece no município Rio Azul.

A população do município é de 20.000 habitantes. A taxa de natalidade esperada é de 12,0 isto que dizer que são esperados 12 nascimentos para cada 1.000 habitantes/ano. A taxa de mortalidade esperada é de 4/ 1.000 habitantes/ano.

Assim são esperados 240 nascimentos e 80 óbitos.

Os sistemas de informação do município no ano de 2005 captaram 240 nascimentos e 40 óbitos na população geral, sendo três de menores de um ano.

$TMI = 3/240 * 1.000 = 12,5$  - o risco de uma criança morrer antes de completar um ano de idade em Rio Azul em 2005 é de 12,5 para cada 1.000 nascidos vivos.

Como a cobertura de óbitos é 50%, a taxa de mortalidade infantil está subestimada.

Se fossem informados 180 nascimentos a TMI seria  
 $3/180 * 1.000 = 16,7$ .

Com a cobertura de nascidos vivos de 75% a taxa de mortalidade infantil estaria superestimada.

Na serie histórica apresentada, muitas microrregiões apresentam TMI crescente ao longo do período. É preciso considerar muito todos os dados antes de concluir se o aumento ou diminuição das taxas se deu por melhoria dos sistemas de informação ou resultado de políticas de atenção ao pré-natal, parto e à criança.

A TMI pode também ser avaliada nos componentes Neonatal precoce, Neonatal tardio e Pós-neonatal.

Taxa de Mortalidade Neonatal Precoce- TMNP estima o risco de óbito das crianças de zero a seis dias de vida completos.

Taxa de Mortalidade Neonatal Tardia – TMNT estima o risco de óbito das crianças de 7 a 27 dias de vida completos.

Taxa de Mortalidade Pós-Neonatal – TMPN estima o risco de óbitos das crianças de 28 a 364 dias de vida completos.

A importância de se avaliar a TMI em seus componentes é que as causas de óbito variam de acordo com a idade da criança, exigindo diferentes ações de planejamento para a adequada assistência.

Por exemplo: as TMNP e TMNT estão relacionadas diretamente com a assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido, á saúde da mãe e condições de vida. Predominam os óbitos por anomalias congênitas, afecções perinatais e os óbitos relacionados a intercorrências durante a gravidez como doenças hipertensivas e diabetes e durante o parto como traumatismos e anóxia.

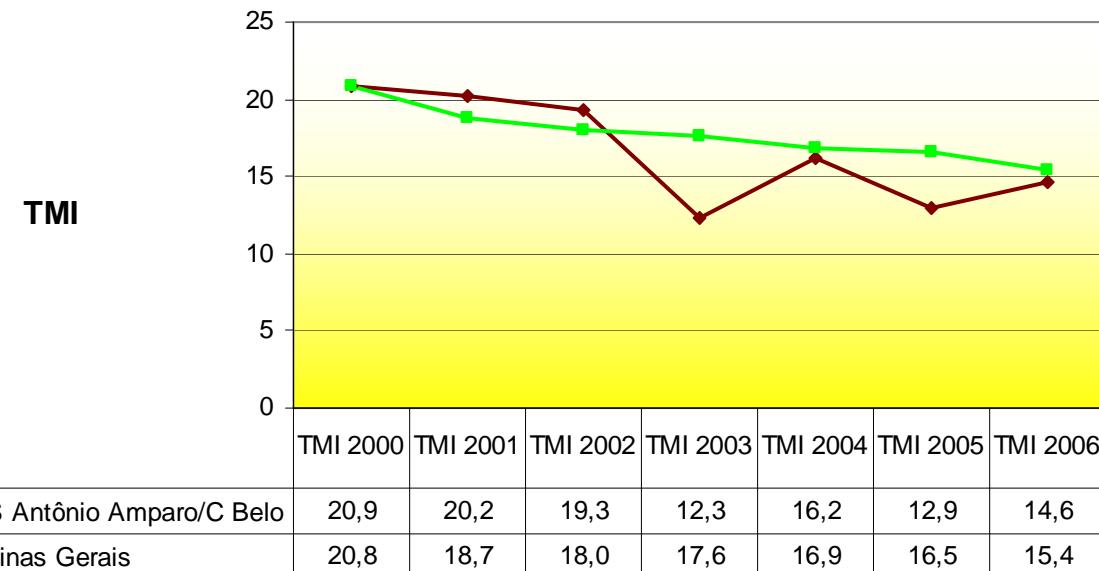
A TMPN está relacionada com condições sócio-econômicas e assistência à criança. Nesta fase são

freqüentes os óbitos por problemas respiratórios, as gastroenterites e desnutrição.

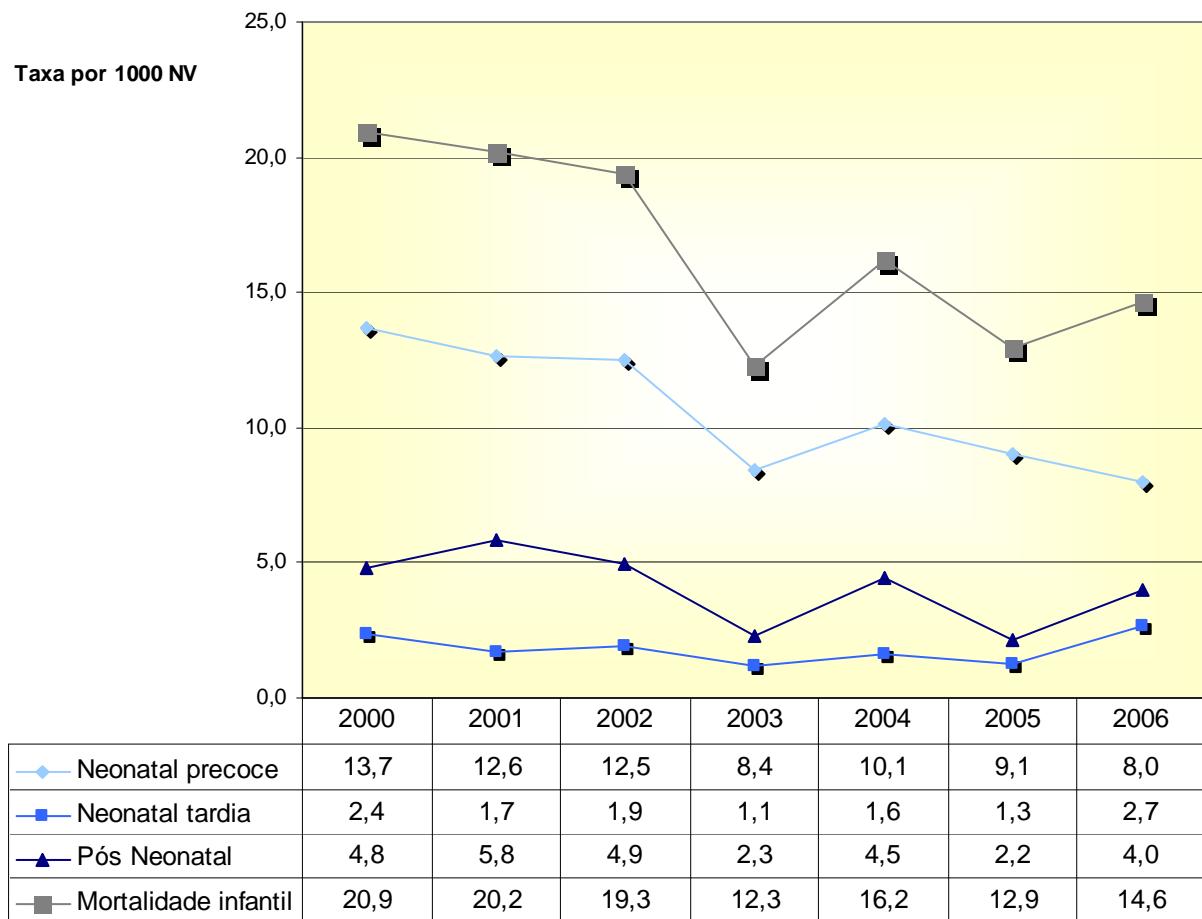
Fonte: *Indicadores básicos de saúde no Brasil: conceitos e aplicações. Ripsa –OPS 2002*

*Pereira, Mauricio G, Epidemiologia Teoria e Prática. Guanabara Koogan 2005*

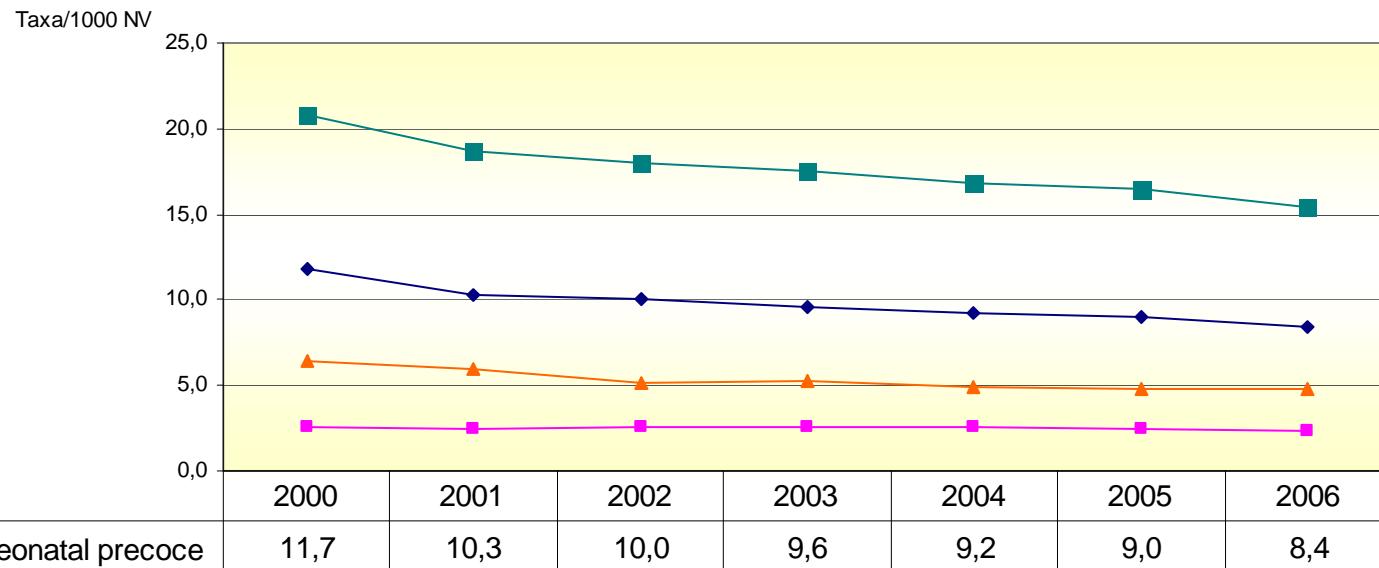
**Taxa de Mortalidade Infantil, Microrregião Santo Antônio  
do Amparo, Campo Belo, Minas Gerais 2000 - 2006**



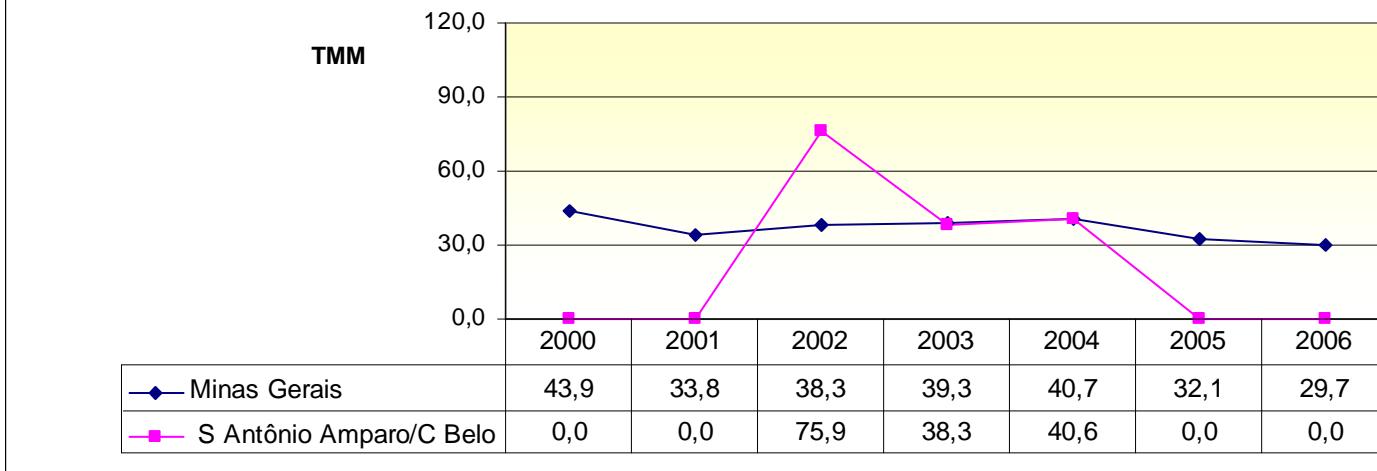
**Taxa de Mortalidade Infantil, Componente Neonatal Precoce,  
Componente Neonatal Tardio e Componente Pós-neonatal,  
Microrregião Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, 2000-2006**



**Taxa de Mortalidade Infantil, componente Neonatal Precoce, Componente Neonatal Tardio  
e Componente Pós-neonatal, Minas Gerais, 2000-2006**



**Taxa de Mortalidade Materna Microrregião de Santo Antônio do Amparo,  
Campo Belo, Minas Gerais, 2000-2006**



Morte materna, segundo a 10<sup>a</sup> Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CD -10)uma mulher é a "morte de uma mulher durante a gestação ou até 42 dias após o término da gestação, independente da duração ou da localização da gravidez, em razão de qualquer causa relacionada com ou agravada pela gravidez ou por medidas em relação a ela, porém não em razão de causas accidentais ou incidentais" (OMS, 1998; CBCD,1999).

## Cenário do câncer em Minas Gerais

Berenice N. Antoniazzi, Thays Aparecida L. D'Alessandro, Renato A. Teixeira

Em 2005, o câncer foi a 2<sup>a</sup> causa de mortalidade estadual e como está com tendência crescente continuará sendo uma prioridade de saúde pública nos próximos anos. A taxa bruta de mortalidade foi de 81,89 óbitos por 100.000 habitantes da população mineira.

O câncer representa um grupo de doenças que possuem etiologia e comportamentos diferenciados. Observamos no Modelo de Atenção (**Figura A**), que existem fatores de risco (em destaque) com potencial para modificação (consumo de tabaco, álcool, alimentação inadequada, outros) e por outro lado que alguns tipos de cânceres podem ser suspeitos e detectados precocemente (colo do útero, mama, próstata, cólon/reto, pele, boca). Uma importante estratégia nas políticas públicas é o incentivo à promoção de saúde e no rastreamento da população de risco a esses cânceres, nos níveis básico e secundário de atenção.

O Programa de Avaliação e Vigilância do Câncer de Minas Gerais realiza o monitoramento estadual da doença baseado em coeficientes por 100.000 habitantes<sup>1</sup>. A maioria dos municípios mineiros apresenta uma população muito inferior e por esse motivo buscamos uma metodologia<sup>2</sup> mais adequada. As categorias de altíssima e alta prioridade de investigações futura são um alerta aos gestores, devido aos resultados alterados encontrados, observando-se as limitações do estudo.

## Avaliação da mortalidade por câncer nas microrregiões de minas gerais por método de screening<sup>2</sup>

### Metodologia

É um estudo baseado no cálculo da Razão de Mortalidade Padronizada – RMP (ou *Standardized Mortality Ratio - SMR*), método indireto de padronização. As taxas ajustadas por idade podem ser comparadas diretamente, uma vez que elas se referem a uma mesma população de referência. Após a seleção dos cânceres principais, foram realizados os cálculos das RMP e a categorização dos resultados por *screening*, de acordo a metodologia descrita.

### Cânceres selecionados:

Foram definidos os treze tipos mais freqüentes do SIM-MG, ano 2005 (**Tabela 1**). A codificação é pela CID-10, Capítulo II, neoplasias malignas. Não foram incluídos os óbitos com idade ignorada, as neoplasias “in situ”, benignas e de comportamento incerto. **Período de avaliação:** 2001 a 2005 (Total de 66.293 óbitos por cânceres selecionados).

\* Leitura Recomendada

<sup>1</sup>Atlas de Mortalidade por Câncer, Minas Gerais e macrorregiões, 1979-2002 – SES-MG, 2007.

<sup>2</sup> Cadernos de Saúde Pública, FIOCRUZ/ENSP, v.23, supl.4, RJ, dez.2007 – Metodologia de screening..., Otero UB, Antoniazzi BN, Veiga LHS e colaboradores.

<sup>3</sup> 6º Informativo da Vigilância do Câncer e seus fatores de risco de Minas Gerais, Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2008.

## Cálculo da Razão de Mortalidade Padronizada – RMP (ou SMR)

É o número de mortes observadas / número de mortes esperadas (x 100%). Foi realizado o cálculo para cada microrregião tendo como população de referência, a de Minas Gerais. O número de óbitos esperados foi estimado multiplicando-se a taxa de mortalidade específica da população de referência segundo sexo, faixa etária e período ao número de pessoas por sexo e faixa etária dos municípios de Minas Gerais. Dados relativos à população no ano 2003 (meio do período) foram obtidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

*Tabela 01: Cânceres Selecionados, suas codificações pela CID-10 e óbitos*

*Minas Gerais, 2001 a 2005.*

Localização topográfica	CID-10	Óbitos 2001 a 2005
Esôfago	C15	3918
Traquéia, brônquios e pulmão	C33-C34	6815
Estômago	C16	6024
Próstata	C61	4635
Mama Feminina	C50	4092
Côlon, reto e ânus	C18-C21	3804
Meninges, encéfalo e partes do SNC	C70-C72	2935
Fígado e vias biliares intrahepáticas	C22	2738
Leucemias	C91-C95	2523
Colo Uterino	C53	1626
Boca	C00-C10	1635
Tecido Linfático	C81-C85	1751
<b>Subtotal</b>	-----	<b>42496</b>
<b>Todas Neoplasias</b>	<b>C00-C97</b>	<b>66293</b>

*Fonte: SIM – MG e CID-10*

## Aplicação de Metodologia de screening<sup>2</sup>

Para identificar quais localizações primárias e quais municípios devem ser priorizados em investigações futuras, sendo um sinal de alerta. O resultado da RMP foi categorizado de acordo os seguintes critérios:

Prioridade	Baixa	Média	Alta	Altíssima
RMP: IC 95% :	Menor que 100 não significativo	Igual ou maior que 100 não significativo	Maior que 100 Significativo	Maior que 200 Significativo

## Limitações do Estudo

As principais limitações do estudo são: a qualidade do sistema de informação analisado (% de causas mal-definidas, dados incorretos, incompletos, erros de codificação, digitação), a dificuldade de trabalhar dados de mortalidade (evento raro) em populações pequenas, não ser possível avaliar cânceres incidentes, mas de baixa mortalidade, como o câncer de pele.

É oportuno lembrar que o estudo de avaliação da RMP teve o objetivo de identificar excessos de óbitos por câncer, ou seja, verificar a existência de valores acima do esperado nos 853 municípios.

## Considerações

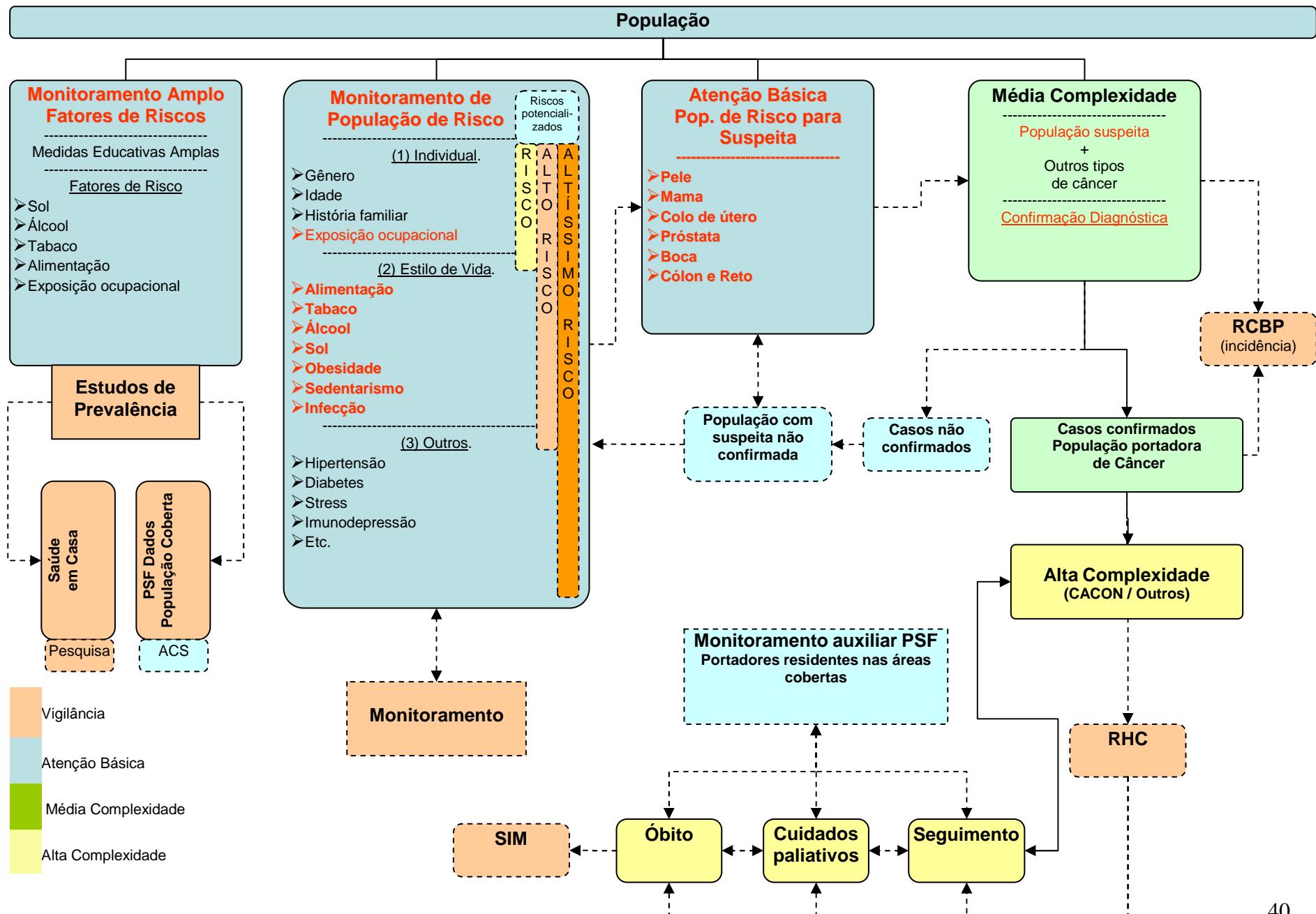
Na presente publicação, foram selecionados os resultados na microrregião, tendo como população de referência a de Minas Gerais. Outros dados poderão ser obtidos na leitura recomendada.

**Razão de Mortalidade Padronizada, por tipo de câncer, com população padrão de Minas Gerais 2003, Microrregião  
Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, 2001-2005**

Razão de Mortalidade proporcional por tipo de câncer	RMP	Erro padrão	IC de 95% para RMP		Prioridade de Investigação
			limite Inferior	Limite superior	
Esôfago	61,1	11,6	38,5	83,8	Baixa
Pulmão	111,9	11,7	88,9	135,0	Média
Estômago	111,5	12,5	87,0	135,9	Média
Prostata	96,6	12,7	71,7	121,5	Baixa
Mama feminina	86,0	13,8	59,0	113,0	Baixa
Côlon e reto	80,3	13,4	54,1	106,5	Baixa
Encéfalo	100,9	17,6	66,5	135,3	Média
Figado	95,9	17,2	62,1	129,7	Baixa
Leucemias	125,5	21,2	83,9	167,1	Média
Colo uterino	88,7	22,2	45,3	132,2	Baixa
Boca	79,9	20,6	39,5	120,4	Baixa
Tecido Linfático	76,0	19,6	37,5	114,5	Baixa
Todas as neoplasias	103,1	3,6	96,0	110,3	Média

Fonte: PAVMG

**FIGURA A - MODELO DE ATENÇÃO AO CÂNCER**



## Morbidade



Usamos as medidas de morbidade (doenças, traumas, lesões e incapacidades) para descrever o comportamento de uma doença em uma comunidade durante um espaço de tempo. Através desta vigilância é possível evitar grandes danos adotando-se medidas de controle e prevenção. Para que essas medidas sejam efetivas, as notificações de doenças e agravos de notificações compulsórias e eventos inusitados devem se dar de forma oportuna.

Apresentamos dados de morbidade de duas fontes: Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN para agravos de notificação compulsória e Sistema de Informações Hospitalares do SUS – SIH SUS para internações hospitalares.

Os dados do SINAN, além da vigilância das doenças e agravos, permitem também avaliar organização dos serviços de saúde nos municípios. Para tanto devemos observar proporção de casos encerrados e semanas silenciosas ou seja, semanas onde não houve suspeita de qualquer agravio de notificação compulsória.

O SINAN é regulado pela portaria 5 de 21 de fevereiro de 2006 e pela resolução 580 de janeiro de 2001 que está sendo revisada.

A tabela seguinte mostra os casos notificados e confirmados. Cabe ao gestor avaliar a diferença entre os dois números e considerar algumas hipóteses tais como:

- a) muitos casos são notificados, não são investigados e ficam inconclusivos no banco,
- b) os profissionais de saúde notificantes não estão observando os critérios para suspeita dos casos,
- c) notificação fora do período ideal para coleta de material para exame impedindo a conclusão dos casos,
- d) falta de equipamentos diagnósticos e/ ou falta de acesso á laboratórios de referência.

.

**Freqüência de agravos notificados e confirmados, Microrregião de Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, 2001-2006**

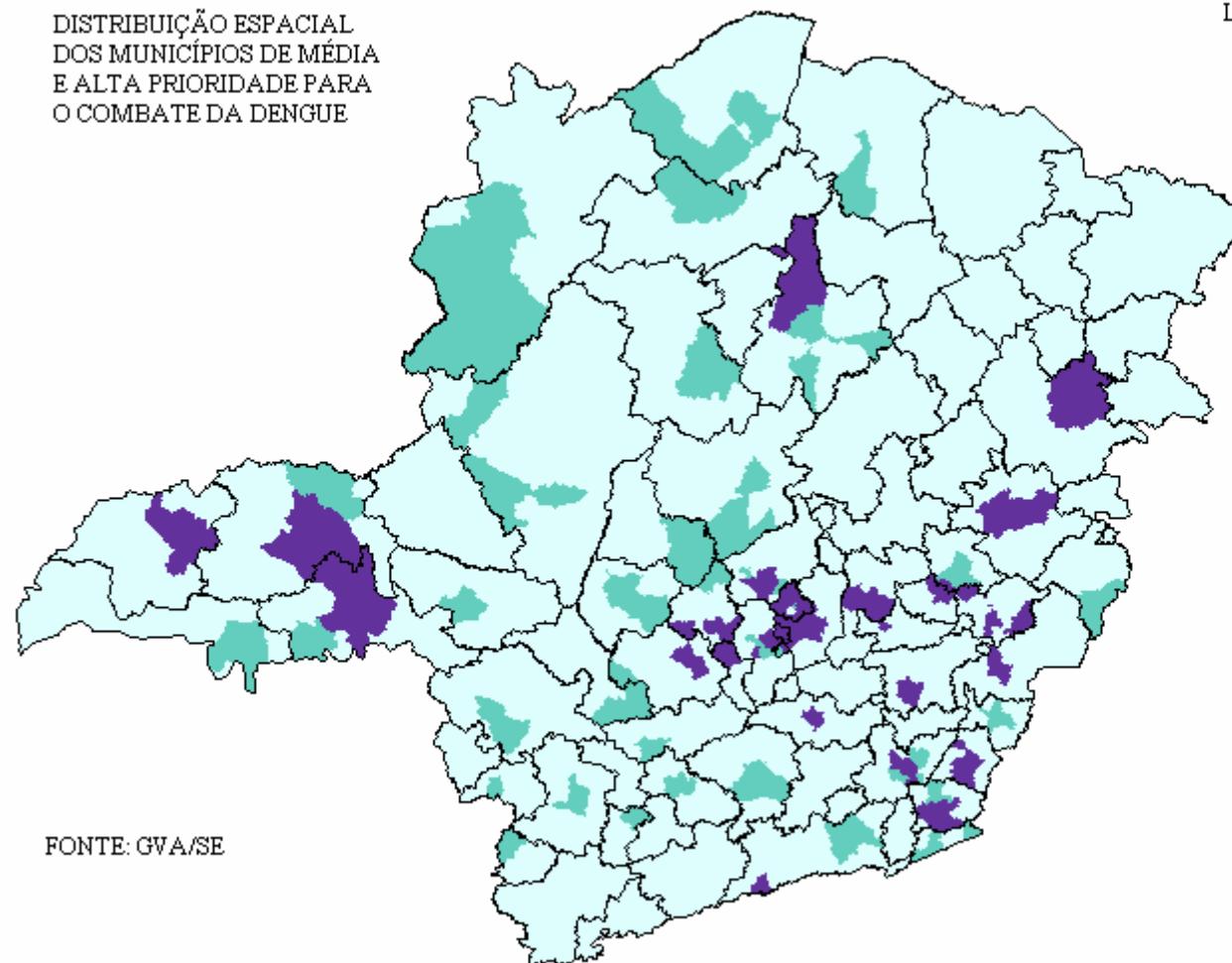
Agravos	2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Notif	Conf										
Acidente por Animais Peçonhentos	48	16	86	25	53	39	60	39	71	35	66	36
Atendimento Anti-Rábico Humano	191	191	317	312	384	378	434	422	500	500	502	500
Dengue	46	24	115	37	167	99	12	1	10	1	24	9
Doenças Exantemáticas	18	0	10	0	9	0	10	0	7	0	16	0
Esquistossomose	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Febre Maculosa	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
Hantaviroses	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Hepatite Viral	37	28	5	4	82	70	99	90	20	12	24	10
Leishmaniose Tegumentar Americana	1	0	2	2	1	1	2	2	2	2	0	0
Leishmaniose Visceral	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1
Leptospirose	0	0	6	3	1	1	2	0	2	0	1	1
Meningite	16	15	20	14	16	12	22	19	12	8	11	8
Poliomielite / Paralisia Flácida Aguda	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Sífilis Congênita	0	0	1	0	2	1	0	0	2	2	2	2
Tétano Acidental	5	0	2	2	0	0	1	1	1	1	0	0
Tétano Neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: SINAN/CMD/SE/SESMG/SUS

Nota: Dados sujeitos á alteração

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL  
DOS MUNICÍPIOS DE MÉDIA  
E ALTA PRIORIDADE PARA  
O COMBATE DA DENGUE

LEGENDA  
■ MÉDIA  
■ ALTA



FONTE: GVA/SE

## **Programa Nacional de Controle de Dengue**

O Programa Nacional de Controle da Dengue – PNCD, implantado em todo o território nacional em julho de 2002 e adotado, na mesma época pelo estado de Minas Gerais prevê suas atividades subdivididas em 10 componentes (1- Vigilância Epidemiológica; 2 – Combate ao Vetor; 3 – Assistência ao Paciente; 4 – Integração com atenção básica PACS/PSF; 5 - Ações de Saneamento Ambiental; 6 – Ações Integradas de Educação em Saúde, Comunicação e Mobilização Social; 7 – Capacitação de Recursos Humanos; 8 – Legislação; 9 – Sustentação Político – Social e 10 – Acompanhamento e Avaliação do PNCD) o controle vetorial é de extrema importância e sua avaliação possibilita o acompanhamento do programa nos diversos municípios.

Utilizando o indicador de cobertura de imóveis trabalhados nas atividades de tratamento focal e tratamento de pesquisa vetorial especial, é possível ao gestor acompanhar a evolução das atividades operacionais, que, em última análise possibilita alcançar os objetivos do Programa (manter índices de infestação em valores inferiores a 1% e reduzir a incidência da doença).

As informações contidas neste observatório, a respeito do percentual de imóveis vistoriados na série histórica de 2002 a 2006

devem ser analisadas em conjunto com os dados de transmissão da doença, esta análise pode evidenciar falta de execução de atividade operacional (municípios com baixa cobertura e alta transmissão), operações de campo de baixa qualidade ou realizadas sem supervisão (alta transmissão com alta cobertura de imóveis).

É importante que o município avalie ainda o nível de pendência, que corresponde aos imóveis fechados e/ou recusados, não resgatados.

O número de imóveis considerado nos cálculos foi o informado na planilha trimestral de situação do PNCD, este dado é gerado pelos municípios e/ou GRS e podem estar desatualizados promovendo assim coberturas irrealistas que mascaram a real situação das atividades de campo, portanto há a necessidade da atualização constante da planilha e do Sistema de Localidades – SISLOC.

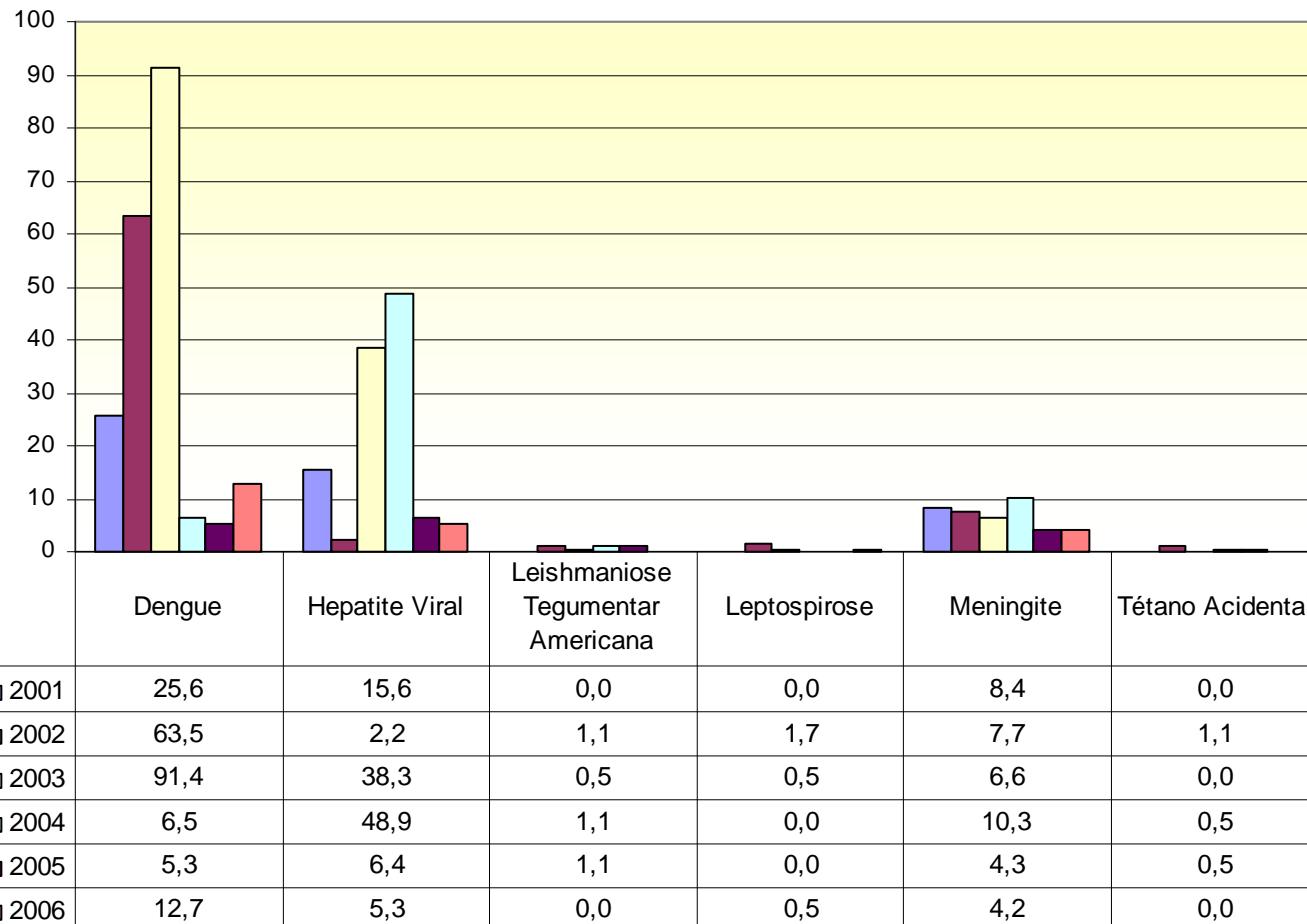
Outra situação que se verifica é alta cobertura destas atividades em municípios considerados não infestados, sugerindo hipóteses de que estão sendo realizadas atividades desnecessárias ou que não está ocorrendo a informação correta a cerca da situação entomológica do município.

***Francisco Leopoldo Lemos***

Gerente Vigilância Ambiental SES/SE/MG

**Taxa de Incidência de Agravos Selecionados, Microrregião de Santo Antonio do Amparo, Campo Belo, 2001-2006**

Taxa



**Percentual de Imóveis Vistoriados na Atividade de Tratamento Focal<sup>(1)</sup> e Tratamento Vetorial Especial<sup>(2)</sup>**  
**Microrregião Santo Antônio do Amparo e seus municípios 2000 - 2006**

MUNICIPIO	infestação 2006 <sup>(3)</sup>	2002	2003	2004	2005	2006
Aguanil	SIM	69,28	61,67	73,03	66,87	58,28
Camacho	SIM	137,62	126,03	92,07	97,00	108,02
Campo Belo	SIM	110,27	81,66	41,38	67,72	55,49
Candeias	SIM	118,79	143,76	79,93	56,88	72,50
Carmo da Mata	SIM	77,41	102,55	65,50	57,10	67,76
Carmópolis de Minas	SIM	69,23	83,40	101,60	93,24	64,71
Cristais	SIM	94,77	57,07	49,06	70,07	48,99
Oliveira	SIM	84,32	96,49	74,38	46,46	62,77
Passa Tempo	SIM	95,65	118,16	80,30	83,81	114,69
Santana do Jacaré	SIM	90,50	32,81	0,00	33,10	83,04
Santo Antônio do Amparo	SIM	113,61	110,00	88,19	58,27	58,96
São Francisco de Paula	SIM	64,54	81,53	95,85	97,21	112,57

Fonte: PCFAD (nº de imóveis por município baseado na planilha trimestral de situação do PNCD 4º trimestre 2006)

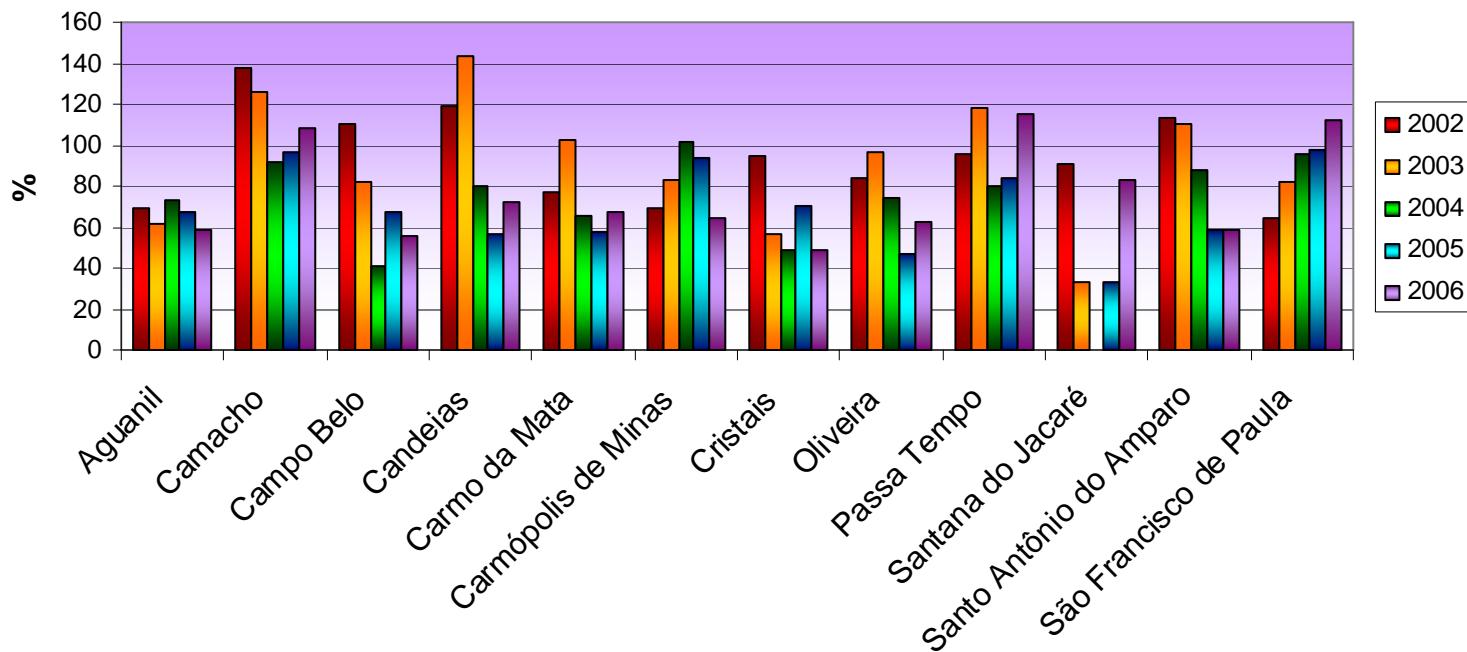
Notas

1 - Tratamento Focal é a visita do imóvel, onde o agente realiza vistoria a fim de eliminar possíveis criadouros de **Aedes**, mecanicamente ou através do emprego de larvicidas autorizados, em depósitos que não possam ser eliminados.

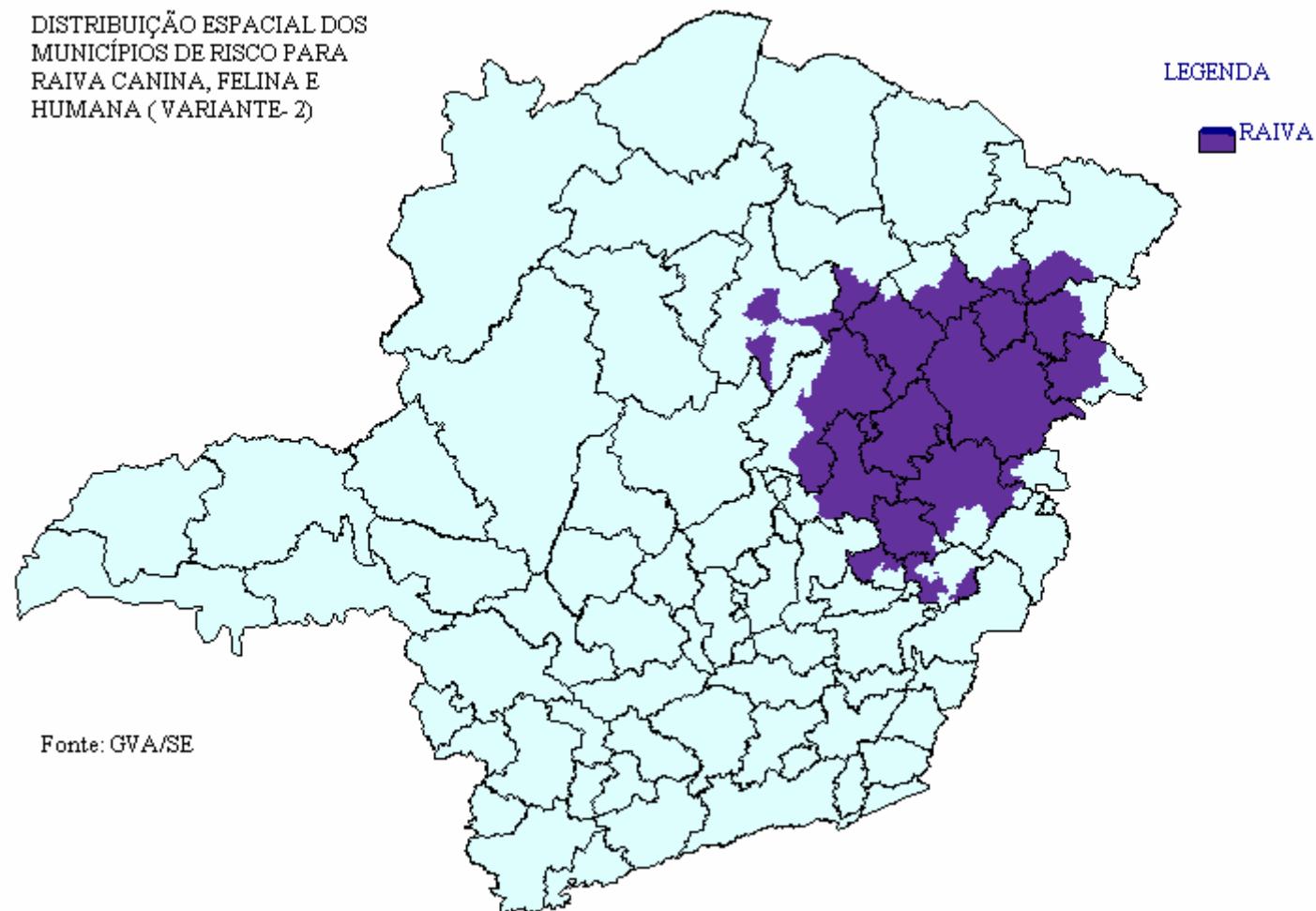
2 - Tratamento Vetorial Especial é aquele realizado durante atividades de bloqueio de casos, atividades de intensificação ou em casos de denúncia de presença de **Aedes** em área não infestada justificando-se a vistoria e tratamento.

3 - Município não infestado é aquele onde não encontramos o **Aedes aegypti** domiciliado, não realiza tratamento focal de 100% de seus domicílios. Para estar nesta categoria deve passar um ano sem que se encontre o vetor em 6 pesquisas bimestrais.

**Percentual de Imóveis Vistoriados na Atividade de tratamento Focal e  
Tratamento Vetorial Especial, Microrregião Santo Antônio do Amparo,  
Campo Belo, Minas Gerais 2002 - 2006**



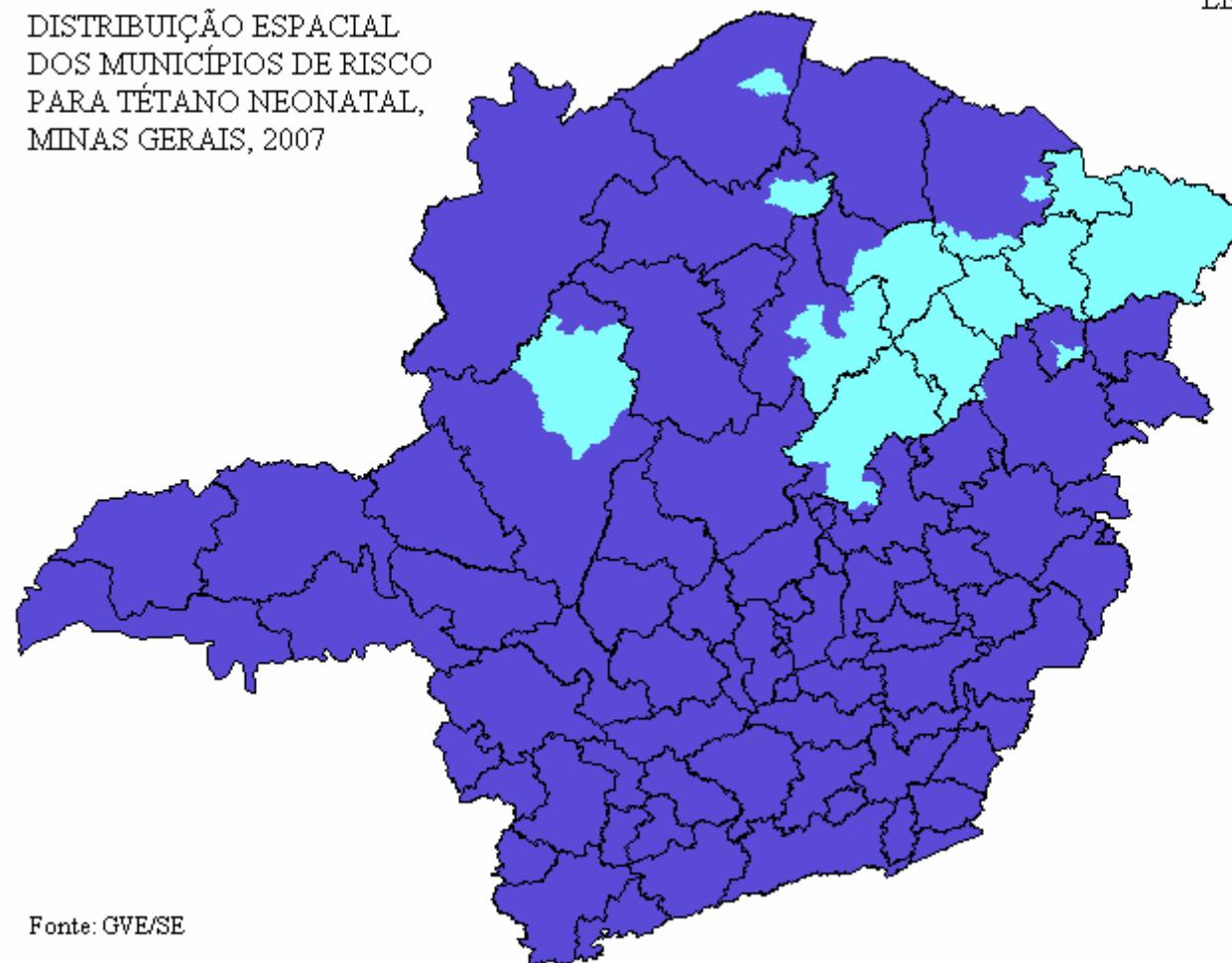
DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS  
MUNICÍPIOS DE RISCO PARA  
RAIVA CANINA, FELINA E  
HUMANA (VARIANTE- 2)



Fonte: GVA/SE

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL  
DOS MUNICÍPIOS DE RISCO  
PARA TÉTANO NEONATAL,  
MINAS GERAIS, 2007

LEGENDA  
TN



Fonte: GVE/SE

**Casos Novos de Hanseníase em menores de 15 anos por macrorregião**  
**Minas Gerais - 2000 a 2006\***

Macrorregião de Saúde	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		Total
	Casos Novos		Taxa/10000		Casos Novos		Taxa/10000		Casos Novos		Taxa/10000		Casos Novos		
Sul	10	0,15	13	0,20	7	0,10	18	0,27	13	0,19	14	0,20	10	0,14	85
Centro Sul	1	0,05	1	0,05	1	0,05	2	0,10	1	0,05	1	0,05	1	0,05	8
Centro	16	0,11	13	0,08	21	0,13	20	0,13	27	0,17	18	0,11	9	0,05	124
Jequitinhonha	5	0,50	0	0,00	1	0,10	0	0,00	0	0,00	1	0,10	0	0,00	7
Oeste	7	0,25	3	0,11	2	0,07	4	0,14	8	0,27	3	0,10	2	0,06	29
Leste	45	1,13	57	1,43	82	2,04	55	1,36	64	1,58	65	1,58	53	1,28	421
Sudeste	4	0,11	1	0,03	1	0,03	8	0,21	5	0,13	1	0,03	2	0,05	22
Norte de Minas	15	0,30	9	0,18	13	0,25	16	0,31	15	0,29	10	0,19	15	0,28	93
Noroeste	18	1,04	9	0,51	12	0,68	23	1,28	40	2,20	27	1,45	6	0,32	135
Leste do Sul	1	0,05	3	0,16	2	0,11	1	0,05	3	0,16	2	0,11	2	0,10	14
Nordeste	22	0,75	14	0,48	14	0,48	24	0,82	19	0,65	15	0,51	19	0,65	127
Triângulo do Sul	3	0,20	3	0,19	4	0,25	0	0,00	4	0,25	1	0,06	2	0,12	17
Triângulo do Norte	16	0,57	14	0,49	10	0,35	5	0,17	7	0,24	7	0,23	6	0,19	65
Minas Gerais	163	0,32	140	0,27	170	0,33	176	0,33	206	0,39	165	0,30	127	0,23	1147

**Fonte:** Coordenação Estadual de Dermatologia Sanitária  
**SINAN - Hanseníase**

\* Informação do Banco de Dados atualizado em 14/08/2007

**Casos Novos de Hanseníase por Macrorregião Minas Gerais**  
**Minas Gerais - 2000 a 2006 \***

Macrorregião de Saúde	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		Total
	Casos Novos	Taxa/ 10.000													
Sul	306	1,27	304	1,24	299	1,21	335	1,34	269	1,06	311	1,2	219	0,83	2043
Centro Sul	26	0,38	22	0,32	40	0,57	28	0,4	18	0,25	19	0,26	21	0,29	174
Centro	487	0,89	435	0,78	591	1,04	510	0,89	424	0,72	364	0,6	326	0,53	3137
Jequitinhonha	45	1,63	25	0,91	17	0,61	17	0,61	28	1	27	0,96	20	0,7	179
Oeste	148	1,41	149	1,4	152	1,41	196	1,79	156	1,41	142	1,25	127	1,1	1070
Leste	615	4,54	589	4,33	876	6,4	701	5,09	785	5,68	664	4,75	557	3,96	4787
Sudeste	155	1,07	108	0,74	139	0,94	178	1,19	182	1,21	159	1,03	134	0,86	1055
Norte de Minas	157	1,07	179	1,21	184	1,23	238	1,58	196	1,29	214	1,39	234	1,5	1402
Noroeste	250	4,34	191	3,27	188	3,19	252	4,23	215	3,57	219	3,55	182	2,92	1497
Leste do Sul	82	1,3	95	1,49	114	1,78	96	1,49	90	1,39	101	1,54	80	1,22	658
Nordeste	204	2,31	218	2,48	218	2,47	272	3,08	265	3	264	2,99	239	2,71	1880
Triângulo do Sul	107	1,81	89	1,49	106	1,75	98	1,6	144	2,32	98	1,54	88	1,36	730
Triângulo do Norte	322	3,06	312	2,91	450	4,13	248	2,24	206	1,84	222	1,92	219	1,86	1979
Minas Gerais	2904	1,62	2716	1,5	3374	1,84	3169	1,71	2978	1,59	2804	1,46	2446	1,26	20391

*Fonte: Coordenação Estadual de Dermatologia Sanitária*

*SINAN - Hanseníase*

\* Informação do Banco de Dados atualizado em 14/08/2007

Percentual de deformidade entre os casos novos avaliados quanto ao grau  
de incapacidades físicas por macrorregião Minas Gerais - 2000 A 2006\*

Macrorregião	2000				2001				2002				2003				2004				2005			
	Casos Novos	Avaliado	Grau II	% GI II	Casos Novos	Avaliado	Grau II	% GI II	Casos Novos	Avaliado	Grau II	% GI II	Casos Novos	Avaliado	Grau II	% GI II	Casos Novos	Avaliado	Grau II	% GI II	Casos Novos	Avaliado	Grau II	% GI II
Sul	306	306	47	15,4	304	303	41	13,5	299	297	50	16,8	335	335	38	11,3	269	269	33	12,3	311	309	51	16,5
Centro Sul	26	26	7	26,9	22	22	3	13,6	40	39	8	20,5	28	28	7	25	18	18	4	22,2	19	19	2	10,5
Centro	487	483	58	12	435	422	69	16,4	591	570	61	10,7	510	490	58	11,8	424	409	34	8,3	364	332	37	11,1
Jequitinhonha	45	45	16	35,6	25	25	10	40	17	17	5	29,4	17	17	4	23,5	28	28	5	17,9	27	27	3	11,1
Oeste	148	148	26	17,6	149	149	25	16,8	152	149	29	19,5	196	190	21	11,1	156	151	31	20,5	142	138	17	12,3
Leste	615	612	30	4,9	589	585	34	5,8	876	869	56	6,4	701	697	60	8,6	785	775	32	4,1	664	650	37	5,7
Sudeste	155	153	20	13,1	108	108	13	12	139	138	17	12,3	178	176	22	12,5	182	181	24	13,3	159	155	18	11,6
Norte de Minas	157	155	25	16,1	179	175	17	9,7	184	180	14	7,8	238	238	33	13,9	196	192	14	7,3	214	213	22	10,3
Noroeste	250	247	17	6,9	191	190	9	4,7	188	188	8	4,3	252	249	18	7,2	215	211	16	7,6	219	216	18	8,3
Leste do Sul	82	81	13	16	95	95	13	13,7	114	113	15	13,3	96	96	9	9,4	90	89	16	18	101	100	11	11
Nordeste	204	204	31	15,2	218	217	20	9,2	218	218	24	11	272	272	21	7,7	265	265	17	6,4	264	261	31	11,9
Triângulo do Sul	107	106	16	15,1	89	88	9	10,2	106	99	10	10,1	98	96	16	16,7	144	143	12	8,4	98	97	13	13,4
Triângulo do Norte	322	322	24	7,5	312	312	23	7,4	450	450	22	4,9	248	248	16	6,5	206	205	13	6,3	222	220	29	13,2
Minas Gerais	2904	2888	330	11,4	2716	2691	286	10,6	3374	3327	319	9,6	3169	3132	323	10,3	2978	2936	251	8,5	2804	2737	289	10,6

Fonte: Coordenação Estadual de Dermatologia Sanitária

SINAN - Hanseníase

\* Informação do Banco de Dados atualizado em 14/08/2007

**Casos Novos de Hanseníase em menores de 15 anos microrregião  
Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, Minas Gerais 2000 a 2006\***

ANO	Casos Novos	Taxa/10.000
2000	1	0,22
2001	1	0,22
2002	0	0,00
2003	2	0,43
2004	6	1,28
2005	1	0,21
2006	0	0,00

Fonte:CDS/SES/SESMG/SUS

**Percentual de deformidade entre os casos novos avaliados quanto ao grau  
de incapacidades físicas, Microrregião Santo Antônio do Amparo / Campo Belo  
Minas Gerais - 2000 A 2006\***

ANO	CASOS NOVOS	AVALIADO	GI II	% GI II
2000	18	18	5	27,8
2001	23	23	5	21,7
2002	15	15	8	53,3
2003	48	48	7	14,6
2004	41	41	8	19,5
2005	33	33	5	15,2
2006	18	18	6	33,3

Fonte: CDS/SE/SESMG/SUS

**Casos Novos de Hanseníase microrregião  
Santo A. Amparo, Campo Belo, Minas Gerais 2000 a 2006\***

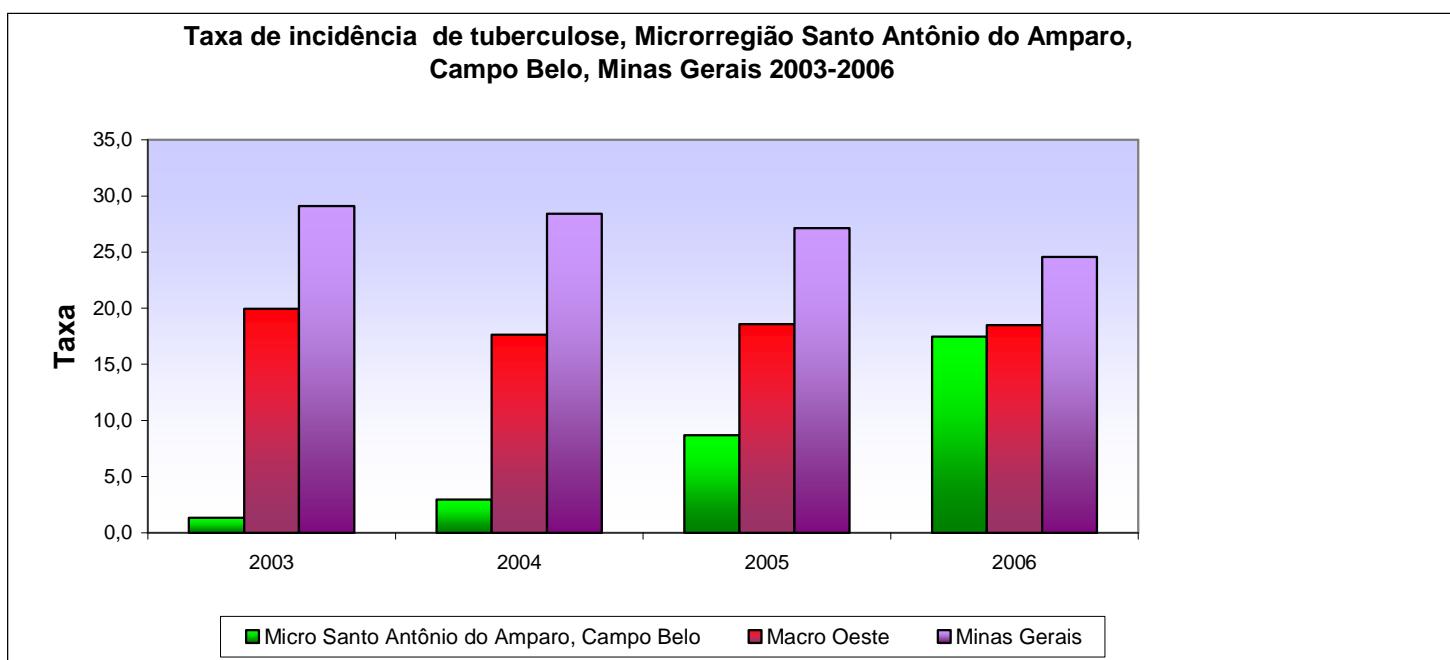
<b>ANO</b>	<b>Casos Novos</b>	<b>Taxa/10.000</b>
<b>2000</b>	<b>18</b>	<b>1,01</b>
<b>2001</b>	<b>23</b>	<b>1,28</b>
<b>2002</b>	<b>15</b>	<b>0,83</b>
<b>2003</b>	<b>48</b>	<b>2,63</b>
<b>2004</b>	<b>41</b>	<b>2,23</b>
<b>2005</b>	<b>33</b>	<b>1,76</b>
<b>2006</b>	<b>18</b>	<b>0,95</b>

Fonte:CDS/SES/SESMG/SUS

**Taxa de incidência de tuberculose, Micro Santo Antônio do Amparo,  
Campo Belo, Minas Gerais 2003 - 2006**

Região	2003		2004		2005		2006	
	Nº de Casos novos	Taxa de incidência	Nº de Casos novos	Taxa de incidência	Nº de Casos novos	Taxa de incidência	Nº de Casos novos	Taxa de incidência
Micro Santo Antônio do Amparo, Campo Belo	24	13,1	28	15,2	26	13,9	25	13,2
Macro Oeste	175	16,0	180	16,3	219	19,3	155	13,4
Minas Gerais	5400	29,1	5333	28,4	5223	27,2	4784	24,6

Fonte: SINAN-TBC/CEPS-SE/SES-MG/SUS



Fonte: SINAN-TBC/CEPS-SE/SES-MG/SUS

**Série histórica da frequência de casos novos de tuberculose com todas as formas diagnosticadas,  
Macrorregião Oeste, Microrregiões, Minas Gerais, 2001 - 2006**

UF/Macro/Micro	2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Bom Despacho	0	0,0	10	10,2	17	17,2	34	34,2	54	53,5	12	11,8
Divinópolis	0	0,0	85	22,1	83	21,3	56	14,2	65	15,9	57	13,7
Formiga	1	0,8	31	25,0	26	20,9	22	17,6	22	17,3	12	9,4
Itaúna	0	0,0	8	7,6	10	9,3	14	12,9	12	10,8	12	10,7
Pará de Minas	1	0,6	27	14,6	16	8,5	20	10,4	27	13,4	40	19,4
Santo Antônio do Amparo	1	0,6	49	27,1	23	12,6	20	10,9	23	12,3	26	13,7
Macro Oeste	3	0,3	221	20,5	182	16,7	178	16,1	220	19,3	159	13,8
Minas Gerais	1213	6,7	5430	29,6	5550	29,9	5526	29,5	5323	27,7	4817	24,7

Fonte: SINAN-TBC/CEPS-SE/SES-MG/SUS

**Série histórica da frequência de casos novos de tuberculose com baciloscopia positiva diagnosticadas,  
Macrorregião Oeste, Microrregiões, Minas Gerais, 2001 - 2006**

Micro/Macro/UF	2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Bom Despacho	0	0,0	4	4,1	6	6,1	8	8,0	33	32,7	3	3,0
Divinópolis	0	0,0	31	8,1	21	5,4	19	4,8	26	6,4	28	6,7
Formiga	0	0,0	8	6,5	12	9,6	9	7,2	7	5,5	5	3,9
Itaúna	0	0,0	7	6,6	5	4,7	9	8,3	6	5,4	8	7,1
Pará de Minas	0	0,0	15	8,1	8	4,2	7	3,6	14	6,9	16	7,7
Santo Antônio do Amparo	0	0,0	34	18,8	11	6,0	8	4,3	10	5,3	11	5,8
Macro Oeste	0	0,0	101	9,37	63	5,77	66	5,97	100	8,79	71	6,2
Minas Gerais	564	3,1	2804	15,3	2867	15,5	2934	15,6	2827	14,7	2577	13,2

Fonte: SINAN-TBC/CEPS-SE/SES-MG/SUS

**Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose, com baciloscopia positiva na coorte,  
Macrorregião Oeste, Microrregiões, Minas Gerais, 2002.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		Encerramento		
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	Total
Bom Despacho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Divinópolis	3	50,00	0	0,00	2	33,33	1	16,67	6	100,00	6
Formiga	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	100,00	2
Itaúna	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00	1
Pará de Minas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Santo Antônio do Amparo	11	73,33	2	13,33	2	13,33	0	0,00	15	100,00	15
Macro Oeste	16	69,57	2	8,70	4	17,39	1	4,35	23	100,00	23
Minas Gerais	765	69,93	131	11,97	78	7,13	45	4,11	1019	93,14	1094

Fonte: SINANW-TBC/CEPS-SE/SES-MG/SUS

**Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose, com bacilosscopia positiva na coorte,  
Macrorregião Oeste, Microrregiões, Minas Gerais, 2003.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbitos		Transferência		TB Multiresistente		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Bom Despacho	3	60,00	0	0,00	1	20,00	1	20,00	0	0,00	5
Divinópolis	14	51,85	2	7,41	2	7,41	3	11,11	0	0,00	27
Formiga	8	88,89	1	11,11	0	0,00	0	0,00	0	0,00	9
Itaúna	6	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6
Pará de Minas	14	93,33	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	15
Santo Antônio do Amparo	14	66,67	1	4,76	2	9,52	0	0,00	0	0,00	21
Macro Oeste	59	70,24	4	4,76	6	7,14	4	4,76	0	0,00	84
Minas Gerais	2032	73,33	254	9,17	152	5,49	118	4,26	1	0,04	2771

Fonte: SINANW-TBC/CEPS-SE/SES-MG/SUS

**Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose, com bacilosscopia positiva na coorte,  
Macrorregião Oeste, Microrregiões, Minas Gerais, 2004.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Bom Despacho	7	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	100,00	7
Divinópolis	9	47,37	3	15,79	2	10,53	3	15,79	17	89,47	19
Formiga	7	70,00	1	10,00	2	20,00	0	0,00	10	100,00	10
Itaúna	5	83,33	0	0,00	0	0,00	1	16,67	6	100,00	6
Pará de Minas	7	77,78	1	11,11	0	0,00	1	11,11	9	100,00	9
Santo Antônio do Amparo	8	88,89	0	0,00	1	11,11	0	0,00	9	100,00	9
Macro Oeste	43	69,35	5	8,06	6	9,68	6	9,68	60	96,77	62
Minas Gerais	1891	68,42	277	10,02	181	6,55	160	5,79	2509	90,77	2764

Fonte: SINANW-TBC/CEPS-SE/SES-MG/SUS

**Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose, com baciloscopia positiva na coorte,  
Macrorregião Oeste, Microrregiões, Minas Gerais, 2005.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		TB Multiresistente		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Bom Despacho	7	87,50	0	0,00	1	12,50	0	0,00	0	0,00	8	100,00	8
Divinópolis	18	81,82	2	9,09	1	4,55	0	0,00	0	0,00	21	95,45	22
Formiga	8	88,89	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	88,89	9
Itaúna	10	90,91	0	0,00	1	9,09	0	0,00	0	0,00	11	100,00	11
Pará de Minas	8	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	100,00	8
Sto Ant. Amparo	7	77,78	0	0,00	1	11,11	0	0,00	0	0,00	8	88,89	9
Macro Oeste	62	84,93	2	2,74	4	5,48	1	1,37	0	0,00	69	94,52	73
Minas Gerais	1831	63,69	247	8,59	170	5,91	206	7,17	2	0,07	2456	85,43	2875

Fonte: SINANW-TBC/CEPS-SE/SES-MG/SUS

**Situação de encerramento dos casos novos/não sabe de tuberculose, com baciloscopia positiva na coorte,  
Macrorregião Oeste, Microrregiões, Minas Gerais, 2006.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbitos		Transferência		TB Multiresistente		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Bom Despacho	24	96,00	0	0,00	0	0,00	1	4,00	0	0,00	25	
Divinópolis	20	71,43	2	7,14	0	0,00	1	3,57	0	0,00	28	
Formiga	5	62,50	0	0,00	2	25,00	0	0,00	0	0,00	8	
Itaúna	5	62,50	0	0,00	0	0,00	3	37,50	0	0,00	8	
Pará de Minas	12	75,00	1	6,25	1	6,25	2	12,50	0	0,00	16	
Santo Antônio do Amparo	8	80,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	10	
Macro Oeste	74	77,89	3	3,16	3	3,16	7	7,37	0	0,00	95	
Minas Gerais	1943	70,22	234	8,46	172	6,22	192	6,94	1	0,04	2767	

Fonte: SINANW-TBC/CEPS-SE/SES-MG/SUS

**Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose, com bacilosscopia positiva na coorte,  
Macrorregião Oeste, Microrregiões, Minas Gerais, 2006.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbitos		Transferência		TB Multiresistente		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Bom Despacho	24	96,00	0	0,00	0	0,00	1	4,00	0	0,00	25
Divinópolis	20	71,43	2	7,14	0	0,00	1	3,57	0	0,00	28
Formiga	5	62,50	0	0,00	2	25,00	0	0,00	0	0,00	8
Itaúna	5	62,50	0	0,00	0	0,00	3	37,50	0	0,00	8
Pará de Minas	12	75,00	1	6,25	1	6,25	2	12,50	0	0,00	16
Santo Antônio do Amparo	8	80,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	10
Macro Oeste	74	77,89	3	3,16	3	3,16	7	7,37	0	0,00	95
Minas Gerais	1943	70,22	234	8,46	172	6,22	192	6,94	1	0,04	2767

Fonte: SINANW-TBC/CEPS-SE/SES-MG/SUS

**Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose, com todas as formas na coorte,  
Macrorregião Oeste, Microrregiões, Minas Gerais, 2002.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Bom Despacho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Divinópolis	3	50,00	0	0,00	2	33,33	1	16,67	6	100,00	6
Formiga	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	100,00	2
Itaúna	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00	1
Pará de Minas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Santo Antônio do Amparo	11	73,33	2	13,33	2	13,33	0	0,00	15	100,00	15
Macro Oeste	16	69,57	2	8,70	4	17,39	1	4,35	23	100,00	23
Minas Gerais	771	69,84	132	11,96	80	7,25	45	4,08	1028	93,12	1104

Fonte: SINANW-TBC/CEPS-SE/SES-MG/SUS

**Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose, com todas as formas na coorte,  
Macrorregião Oeste, Microrregiões, Minas Gerais, 2003.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		TB Multiresistente		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Bom Despacho	3	60,0	0	0,0	1	20,0	1	20,0	0	0,0	4	80,0	5
Divinópolis	14	51,9	2	7,4	2	7,4	3	11,1	0	0,0	18	66,7	27
Formiga	8	88,9	1	11,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	100,0	9
Itaúna	6	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	100,0	6
Pará de Minas	14	87,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14	87,5	16
Sto Antônio do Amparo	14	66,7	1	4,8	2	9,5	0	0,0	0	0,0	17	81,0	21
Macro Oeste	59	69,4	4	4,7	6	7,1	4	4,7	0	0,0	73	85,9	85
Minas Gerais	2047	73,0	262	9,3	157	5,6	118	4,2	1	0,0	2467	87,9	2806

Fonte: SINANW-TBC/CEPS-SE/SES-MG/SUS

**Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose, com todas as formas na coorte,  
Macrorregião Oeste, Microrregiões, Minas Gerais, 2004.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		Encerramento		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Bom Despacho	7	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	100,0	7	
Divinópolis	9	47,4	3	15,8	2	10,5	3	15,8	17	89,5	19	
Formiga	8	72,7	1	9,1	2	18,2	0	0,0	11	100,0	11	
Itaúna	5	83,3	0	0,0	0	0,0	1	16,7	6	100,0	6	
Pará de Minas	7	77,8	1	11,1	0	0,0	1	11,1	9	100,0	9	
Santo Antônio do Amparo	8	88,9	0	0,0	1	11,1	0	0,0	9	100,0	9	
Macro Oeste	44	69,8	5	7,9	6	9,5	6	9,5	61	96,8	63	
Minas Gerais	1903	68,3	280	10,0	183	6,6	164	5,9	2530	90,8	2787	

Fonte: SINANW-TBC/CEPS-SE/SES-MG/SUS

**Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose, com todas as formas na coorte,  
Macrorregião Oeste, Microrregiões, Minas Gerais, 2005.**

Micro/ Macro/ UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		TB Multiresistente		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Bom Despacho	29	82,9	1	2,9	3	8,6	1	2,9	0	0,0	34	97,1	35
Divinópolis	41	71,9	5	8,8	8	14,0	1	1,8	0	0,0	55	96,5	57
Formiga	17	85,0	0	0,0	2	10,0	0	0,0	0	0,0	19	95,0	20
Itáuña	16	94,1	0	0,0	1	5,9	0	0,0	0	0,0	17	100,0	17
Pará de Minas	19	95,0	1	5,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20	100,0	20
Sto Antônio do Amparo	12	63,2	0	0,0	4	21,1	0	0,0	0	0,0	16	84,2	19
Macro Oeste	62	84,9	2	2,7	4	5,5	1	1,4	0	0,0	69	94,5	73
Minas Gerais	3252	61,3	423	8,0	393	7,4	357	6,7	2	0,0	4427	83,5	5301

Fonte: SINANW-TBC/CEPS-SE/SES-MG/SUS

**Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose, com todas as formas na coorte,  
Macrorregião Oeste , Microrregiões, Minas Gerais, 2006.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		TB Multiresistente		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº
Bom Despacho	33	94,3	1	2,9	2	5,7	4	11,4	0	0,0	40	114,3	35
Divinópolis	28	49,1	4	7,0	6	10,5	2	3,5	0	0,0	40	70,2	57
Formiga	11	55,0	1	5,0	2	10,0	1	5,0	0	0,0	15	75,0	20
Itáuña	6	35,3	0	0,0	0	0,0	3	17,6	0	0,0	9	52,9	17
Pará de Minas	18	90,0	5	25,0	3	15,0	2	10,0	0	0,0	28	140,0	20
Sto Antônio do Amparo	14	73,7	1	5,3	2	10,5	0	0,0	0	0,0	17	89,5	19
Macro Oeste	110	150,7	12	16,4	15	20,5	12	16,4	0	0,0	69	94,5	73
Minas Gerais	2817	53,1	340	6,4	324	6,1	272	5,1	1	0,0	3754	70,8	5301

Fonte: SINANW-TBC/CEPS-SE/SES-MG/SUS

**Freqüência de casos diagnósticados de AIDS, Minas Gerais 2000-2006**

Região	Ano do diagnóstico						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Microrregião Santo Antônio do Amparo/ Campo Belo	9	6	9	6	7	6	11
Macrorregião Oeste	55	36	45	58	47	86	64
Minas Gerais	1615	1590	1825	1961	1561	1659	1222

Fonte: Coordenadoria Estadual DST/ AIDS/ MG-SUS

**Incidênciade casos de AIDS por 100.000 habitantes, Microrregião Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, Minas Gerais 2000 a 2006**

Região	Incidênciapor 100.000 habitantes						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Santo Antônio do Amparo/ Campo Belo	5,1	3,3	5,0	3,3	3,8	3,2	5,8
Macro Oeste	5,2	3,4	4,2	5,3	4,3	7,6	5,6
Minas Gerais	9,0	8,8	9,9	10,6	8,1	8,6	6,3

Fonte: Coordenadoria DST/SES/ MG-SUS

**Freqüência e proporção de internações hospitalares pelo SUS, por grupo de causas, sexo feminino,  
Microrregião de Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, janeiro de 2000 a junho de 2007**

Cap cid 10	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	nº	%														
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	265	3,9	315	3,8	305	3,9	354	4,4	260	3,5	286	4,1	268	4,0	129	3,2
II. Neoplasias (tumores)	166	2,5	261	3,1	331	4,2	294	3,7	293	3,9	307	4,4	260	3,9	169	4,2
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	47	0,7	97	1,2	82	1,1	104	1,3	75	1,0	86	1,2	61	0,9	28	0,7
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	359	5,3	478	5,8	435	5,6	464	5,8	353	4,7	330	4,7	281	4,2	181	4,5
V. Transtornos mentais e comportamentais	157	2,3	128	1,5	146	1,9	124	1,5	101	1,3	111	1,6	116	1,7	52	1,3
VI. Doenças do sistema nervoso	63	0,9	87	1,0	93	1,2	85	1,1	111	1,5	111	1,6	71	1,1	57	1,4
VII. Doenças do olho e anexos	57	0,8	99	1,2	42	0,5	46	0,6	38	0,5	47	0,7	45	0,7	25	0,6
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	2	0,0	3	0,0	1	0,0	4	0,0	5	0,1	4	0,1	3	0,0	1	0,0
IX. Doenças do aparelho circulatório	897	13,3	1072	12,9	1049	13,5	1044	13,0	1011	13,4	930	13,2	881	13,3	492	12,3
X. Doenças do aparelho respiratório	933	13,9	1144	13,8	1014	13,0	1035	12,9	1006	13,4	858	12,2	907	13,7	573	14,3
XI. Doenças do aparelho digestivo	434	6,4	575	6,9	504	6,5	542	6,8	557	7,4	503	7,2	517	7,8	326	8,2
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	55	0,8	66	0,8	63	0,8	85	1,1	84	1,1	61	0,9	69	1,0	40	1,0
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	131	1,9	156	1,9	174	2,2	165	2,1	144	1,9	173	2,5	118	1,8	67	1,7
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	653	9,7	761	9,2	680	8,7	798	9,9	673	8,9	649	9,2	554	8,3	300	7,5
XV. Gravidez parto e puerpério	2141	31,8	2598	31,3	2444	31,3	2453	30,6	2308	30,7	2096	29,8	2040	30,7	1278	32,0
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	35	0,5	59	0,7	46	0,6	57	0,7	69	0,9	81	1,2	101	1,5	36	0,9
XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	33	0,5	21	0,3	28	0,4	38	0,5	35	0,5	35	0,5	26	0,4	9	0,2
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	71	1,1	129	1,6	109	1,4	76	0,9	102	1,4	77	1,1	66	1,0	48	1,2
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	218	3,2	224	2,7	231	3,0	243	3,0	290	3,9	272	3,9	234	3,5	174	4,4
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	6	0,1	4	0,0	3	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
XXI. Contatos com serviços de saúde	12	0,2	27	0,3	19	0,2	11	0,1	12	0,2	17	0,2	20	0,3	9	0,2
Total	6735	100,0	8304	100,0	7799	100,0	8022	100,0	7527	100,0	7034	100,0	6638	100,0	3994	100,0

Fonte:SIH/ DATASUS/CMDE/SE/SESMG/SUS

**Freqüência e proporção de internações hospitalares pelo SUS, por grupo de causas, sexo masculino,  
Microrregião de Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, janeiro de 2000 a junho de 2007**

Cap cid 10	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	nº	%														
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	304	6,4	354	6,3	345	6,5	356	6,5	271	5,5	271	5,4	271	5,6	152	5,3
II. Neoplasias (tumores)	168	3,5	129	2,3	185	3,5	194	3,5	221	4,5	235	4,7	216	4,4	155	5,4
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	47	1,0	42	0,8	54	1,0	54	1,0	51	1,0	61	1,2	43	0,9	25	0,9
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	293	6,2	401	7,2	395	7,4	375	6,8	288	5,8	319	6,4	227	4,7	137	4,8
V. Transtornos mentais e comportamentais	274	5,8	201	3,6	182	3,4	257	4,7	202	4,1	205	4,1	193	4,0	93	3,3
VI. Doenças do sistema nervoso	75	1,6	95	1,7	101	1,9	106	1,9	121	2,4	121	2,4	115	2,4	86	3,0
VII. Doenças do olho e anexos	52	1,1	49	0,9	39	0,7	43	0,8	43	0,9	41	0,8	48	1,0	20	0,7
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	1	0,0	4	0,1	5	0,1	6	0,1	7	0,1	2	0,0	1	0,0	4	0,1
IX. Doenças do aparelho circulatório	754	15,8	977	17,5	893	16,8	927	16,9	860	17,4	841	16,8	836	17,2	518	18,1
X. Doenças do aparelho respiratório	1060	22,3	1284	23,0	1222	22,9	1185	21,6	1061	21,4	1044	20,9	1098	22,5	624	21,9
XI. Doenças do aparelho digestivo	542	11,4	710	12,7	612	11,5	697	12,7	590	11,9	636	12,7	600	12,3	354	12,4
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	78	1,6	77	1,4	71	1,3	92	1,7	73	1,5	98	2,0	100	2,1	51	1,8
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	207	4,3	212	3,8	202	3,8	158	2,9	135	2,7	146	2,9	152	3,1	75	2,6
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	313	6,6	354	6,3	346	6,5	325	5,9	331	6,7	295	5,9	269	5,5	155	5,4
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	46	1,0	54	1,0	68	1,3	67	1,2	75	1,5	80	1,6	95	2,0	68	2,4
XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	24	0,5	35	0,6	32	0,6	57	1,0	52	1,1	41	0,8	44	0,9	19	0,7
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	58	1,2	114	2,0	93	1,7	83	1,5	78	1,6	84	1,7	68	1,4	31	1,1
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	434	9,1	433	7,8	450	8,4	479	8,7	470	9,5	464	9,3	460	9,4	274	9,6
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	3	0,1	13	0,2	4	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
XXI. Contatos com serviços de saúde	27	0,6	41	0,7	29	0,5	18	0,3	21	0,4	14	0,3	34	0,7	13	0,5
Total	4760	100,0	5579	100,0	5328	100,0	5479	100,0	4950	100,0	4998	100,0	4870	100,0	2854	100,0

Fonte:SIH/ DATASUS/CMDE/SE/SESMG/SUS

**Freqüência e proporção de internações hospitalares pelo SUS, por grupo de causas,  
Microrregião de Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, janeiro de 2000 a junho de 2007**

Cap cid 10	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	nº	%	nº	%												
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	569	4,9	669	4,8	650	5,0	710	5,3	531	4,3	557	4,6	539	4,7	281	4,1
II. Neoplasias (tumores)	334	2,9	390	2,8	516	3,9	488	3,6	514	4,1	542	4,5	476	4,1	324	4,7
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	94	0,8	139	1,0	136	1,0	158	1,2	126	1,0	147	1,2	104	0,9	53	0,8
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	652	5,7	879	6,3	830	6,3	839	6,2	641	5,1	649	5,4	508	4,4	318	4,6
V. Transtornos mentais e comportamentais	431	3,7	329	2,4	328	2,5	381	2,8	303	2,4	316	2,6	309	2,7	145	2,1
VI. Doenças do sistema nervoso	138	1,2	182	1,3	194	1,5	191	1,4	232	1,9	232	1,9	186	1,6	143	2,1
VII. Doenças do olho e anexos	109	0,9	148	1,1	81	0,6	89	0,7	81	0,6	88	0,7	93	0,8	45	0,7
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	3	0,0	7	0,1	6	0,0	10	0,1	12	0,1	6	0,0	4	0,0	5	0,1
IX. Doenças do aparelho circulatório	1651	14,4	2049	14,8	1942	14,8	1971	14,6	1871	15,0	1771	14,7	1717	14,9	1010	14,7
X. Doenças do aparelho respiratório	1993	17,3	2428	17,5	2236	17,0	2220	16,4	2067	16,6	1902	15,8	2005	17,4	1197	17,5
XI. Doenças do aparelho digestivo	976	8,5	1285	9,3	1116	8,5	1239	9,2	1147	9,2	1139	9,5	1117	9,7	680	9,9
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	133	1,2	143	1,0	134	1,0	177	1,3	157	1,3	159	1,3	169	1,5	91	1,3
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	338	2,9	368	2,7	376	2,9	323	2,4	279	2,2	319	2,7	270	2,3	142	2,1
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	966	8,4	1115	8,0	1026	7,8	1123	8,3	1004	8,0	944	7,8	823	7,2	455	6,6
XV. Gravidez parto e puerpério	2141	18,6	2598	18,7	2444	18,6	2453	18,2	2308	18,5	2096	17,4	2040	17,7	1278	18,7
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	81	0,7	113	0,8	114	0,9	124	0,9	144	1,2	161	1,3	196	1,7	104	1,5
XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	57	0,5	56	0,4	60	0,5	95	0,7	87	0,7	76	0,6	70	0,6	28	0,4
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	129	1,1	243	1,8	202	1,5	159	1,2	180	1,4	161	1,3	134	1,2	79	1,2
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	652	5,7	657	4,7	681	5,2	722	5,3	760	6,1	736	6,1	694	6,0	448	6,5
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	9	0,1	17	0,1	7	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
XXI. Contatos com serviços de saúde	39	0,3	68	0,5	48	0,4	29	0,2	33	0,3	31	0,3	54	0,5	22	0,3
Total	11495	100,0	13883	100,0	13127	100,0	13501	100,0	12477	100,0	12032	100,0	11508	100,0	6848	100,0

Fonte:SIH/ DATASUS/CMDE/SE/SESMG/SUS

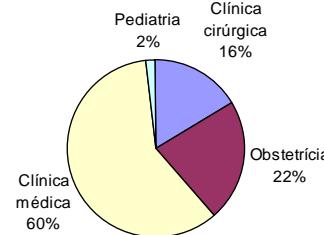
**Proporção de AIH por Especialidades por local de Internação, Microrregião Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, 2000 a 2007\***

Especialidade	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Clínica cirúrgica	1544	16,3	2248	17,9	2012	17,2	1991	17,1	2104	20,0	2235	21,7	2131	21,5	1248	21,2
Obstetrícia	2104	22,3	2658	21,2	2505	21,4	2437	20,9	2259	21,5	2106	20,5	2012	20,3	1247	21,1
Clínica médica	5637	59,6	6915	55,2	6488	55,3	6446	55,4	5524	52,6	5268	51,2	5122	51,7	3039	51,5
Pediatria	168	1,8	717	5,7	726	6,2	763	6,6	614	5,8	689	6,7	644	6,5	363	6,2
Total	9453	100,0	12538	100,0	11731	100,0	11637	100,0	10501	100,0	10298	100,0	9909	100,0	5897	100,0

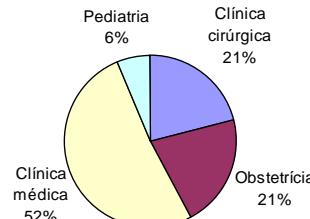
Fonte: Datasus/ CMDE/SE/SES MG-SUS

\* Dados parciais

**Proporção de AIH por Especialidades por local de Internação, Microrregião  
Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, 2000**



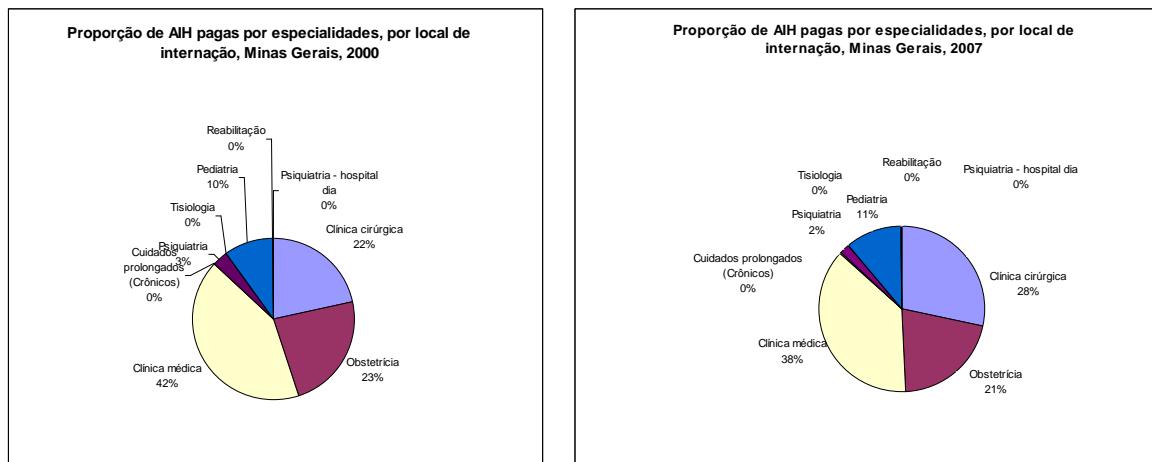
**Proporção de AIH por Especialidades por local de Internação, Microrregião Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, janeiro a julho de 2007**



**Proporção de AIH pagas por especialidades, por local de internação,  
Minas Gerais janeiro de 2000 - junho de 2007**

<b>Especialidade</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Clínica cirúrgica	21,5	22,1	24,6	25,8	27,3	27,7	28,0	28,2
Obstetrícia	23,3	22,5	21,3	21,0	21,0	21,4	20,7	21,1
Clínica médica	42,0	42,1	41,6	40,4	38,5	37,5	37,4	37,4
Cuidados prolongados (Crônicos)	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Psiquiatria	3,0	2,6	1,9	1,9	1,8	1,9	2,1	2,0
Tisiologia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Pediatria	9,7	10,1	10,0	10,4	10,8	10,9	11,1	10,7
Reabilitação	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
Psiquiatria - hospital dia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: SIH/DATASUS

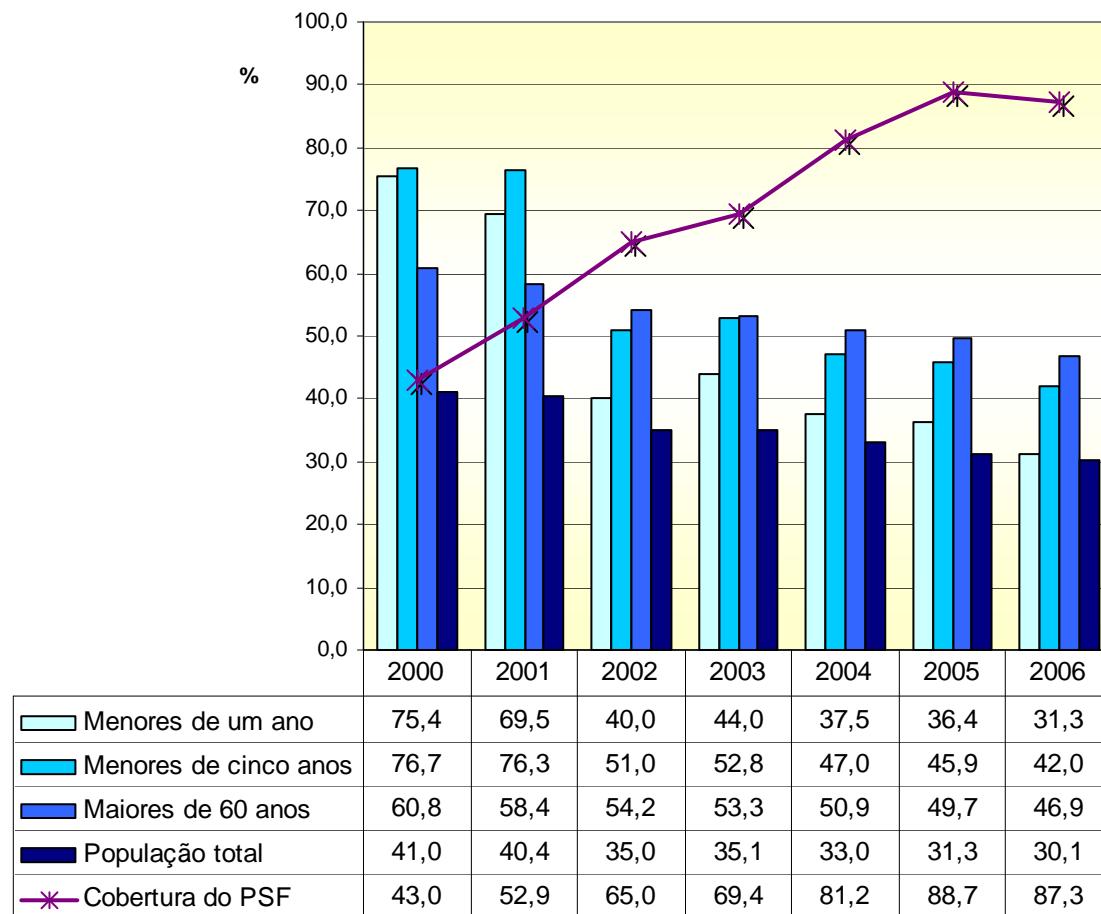


## **Internações por Condições Sensíveis á Atenção Ambulatorial**

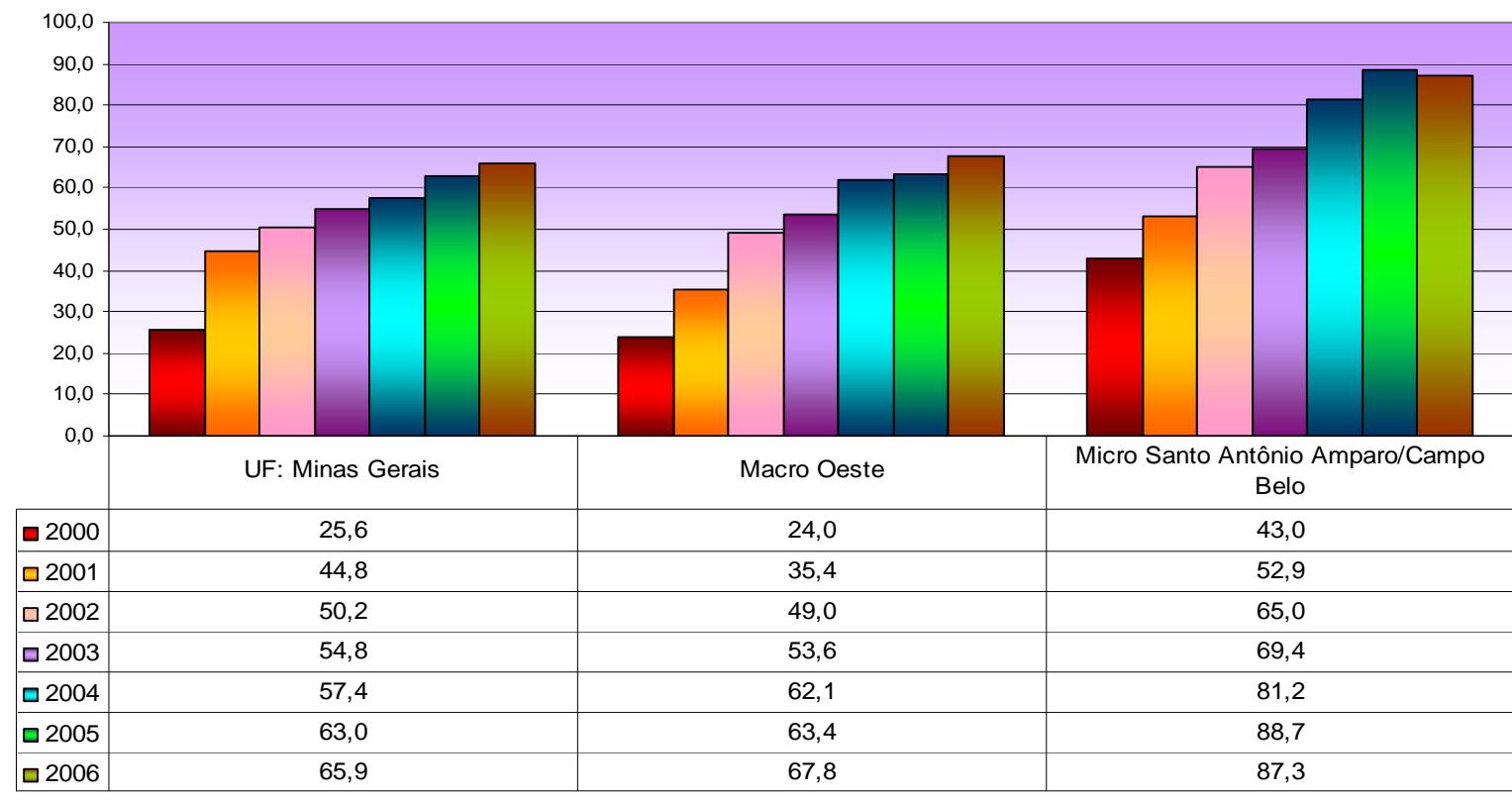
Condições Sensíveis á Atenção Ambulatorial - CSAA é uma lista de diagnósticos que um serviço de saúde de atenção primária bem estruturado tem condições de reduzir sua proporção em relação ao total de hospitalizações. O Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde avalia que ações de prevenção de doenças, diagnóstico precoce, tratamento oportuno de patologias agudas e o controle e acompanhamento de patologias crônicas devem resultar a diminuição das internações hospitalares por essas patologias. MS

A SES/MG publicou em 30 de dezembro de 2006 Resolução nº 1093 de 29 de dezembro, instituindo a lista de condições que compõe o indicador “Internações Sensíveis à Atenção Básica”.

**Proporção de Hospitalizações pelo Sistema Único de Saúde por  
Condições Sensíveis à Atenção Ambulatorial, por faixa etária e  
Cobertura do Programa de Saúde da Família, Microrregião de  
Santo Antônio do Amparo, Campo Belo, 2000-2006**



**Cobertura do Programa de Saúde da Família, Minas Gerais,  
Macrorregião Oeste e Microrregião Santo Antônio do Amparo,  
Campo Belo, Minas Gerais, 2000-2006**



Fonte: SIAB/CMD/SE/SEMG/SUS

**Cobertura do programa de saúde da família, Macrorregião Oeste,  
Microrregiões, Municípios, Minas Gerais, 2000-2006**

Microrregião /Macrorregião /UF	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	%	%	%	%	%	%	%
Aguanil	73,5	81,6	86,4	84,7	76,8	75,3	78,3
Camacho	0,0	99,7	104,9	104,5	107,9	108,3	104,9
Campo Belo	65,9	74,2	88,2	98,1	98,1	95,5	97,7
Candeias	101,0	102,7	101,8	102,6	102,1	99,7	98,2
Carmo da Mata	24,0	87,9	97,5	105,3	126,8	318,2	317,7
Carmópolis de Minas	0,0	0,0	0,0	0,0	112,5	103,9	78,4
Cristais	36,0	38,6	95,4	102,3	137,7	104,5	105,0
Oliveira	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Passa Tempo	0,0	0,0	91,8	92,0	94,7	88,9	89,8
Santana do Jacaré	72,6	71,6	70,7	69,8	68,9	99,1	103,3
Santo Antônio do Amparo	85,1	85,5	87,0	96,8	96,0	95,1	94,1
São Francisco de Paula	60,1	101,7	103,1	103,8	103,9	102,8	103,7
Micro Santo Antônio Amparo/Campo Belo	43,0	52,9	65,0	69,4	81,2	88,7	87,3
Macro Oeste	24,0	35,4	49,0	53,6	62,1	63,4	67,8
UF: Minas Gerais	25,6	44,8	50,2	54,8	57,4	63,0	65,9

Fonte: SIAB/CPD/ CMDE/SE/SESMG/SUS

## Roteiro para análise dos indicadores

- 1- Observar a cobertura dos bancos de dados.

Parâmetros- SIM - 4/1000 habitantes-ano e menos de 10% de causas mal definidas;

SINASC - 2000; 2001; 2002 e 2003 – 19,2 / 1000 hab ano.

2004; 17 8/1000 hab ano.

2005 2006; 15 7/1000 hab ano.

SINAN – observar encerramento oportuno dos casos.

API – a cobertura esperada para BCG é 90%, contra Febre Amarela 100%, contra influenza nos idosos – 70% e as demais 95%.

SIAB - completude das equipes e cobertura de 95% das famílias cadastradas/acompanhadas.

- 2- Avaliar pontualidade no envio de dados seguindo fluxo e calendário das portarias ministeriais divulgados pela Coordenadoria de Processamento de Dados Epidemiológicos; envio de dados de todas as unidades notificadoras, resposta às demandas em até cinco dias úteis. Avaliar também a consistência dos dados digitados.

Ex. API - aplicação de dose de imunobiológicos na faixa etária indicada.

SIM - causa de óbito compatível com tipo de óbito, idade e sexo;

SINASC - local de ocorrência e tipo de parto.

- 3- Ter clareza da conceituação, interpretação, usos e limitações dos indicadores.

Consultar “Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações” disponível em:

[www.opas.org.br/sistema/arquivos/matriz.pdf](http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/matriz.pdf).

- 4 - Para avaliar a organização dos serviços de saúde da região é importante comparar bancos de dados diferentes por ex. internações por condições sensíveis à atenção ambulatorial ( SIH) com cobertura do PSF ( SIAB).

- 5 - Todos os bancos de dados do MS estão disponíveis no site [WWW.datasus.gov.br](http://WWW.datasus.gov.br).

É importante que os gestores e técnicos consultem regularmente estes bancos.

Fonte: Coordenadoria Estadual DST/AIDS/MG-SUS

## **Observações e sugestões :**

Coordenadoria de Monitoramento de Dados Epidemiológicos/GIE/SE/SESMG/SUS

Tel 31- 32624962

Falar com Salete e Soteres

[saletem@saude.mg.gov.br](mailto:saletem@saude.mg.gov.br)

[soteres.macie@saude.mg.gov.br](mailto:soteres.macie@saude.mg.gov.br)