



**OBSERVATÓRIO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
MICRORREGIÃO MANTENA**

Apresentação

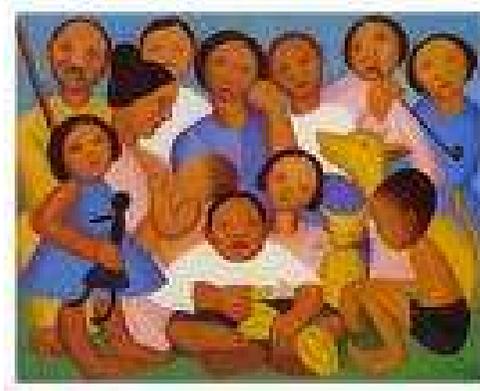
A coordenadoria de Monitoramento de Dados Epidemiológicos da Superintendência de Epidemiologia apresenta a terceira versão do Observatório de Saúde.

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 á 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.

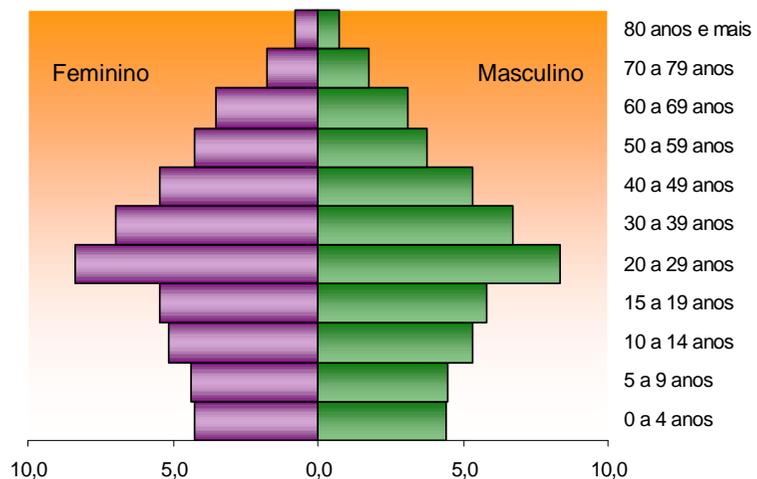
“Sistemas de Informação em saúde compreendem o conjunto de subsistemas de informações de natureza demográfica, epidemiológica, administrativa e gerencial necessárias ao estudo e gestão dos bens e serviços de Saúde. A presença de sistemas de informação desenvolvidos indica uma maior estruturação dos serviços 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

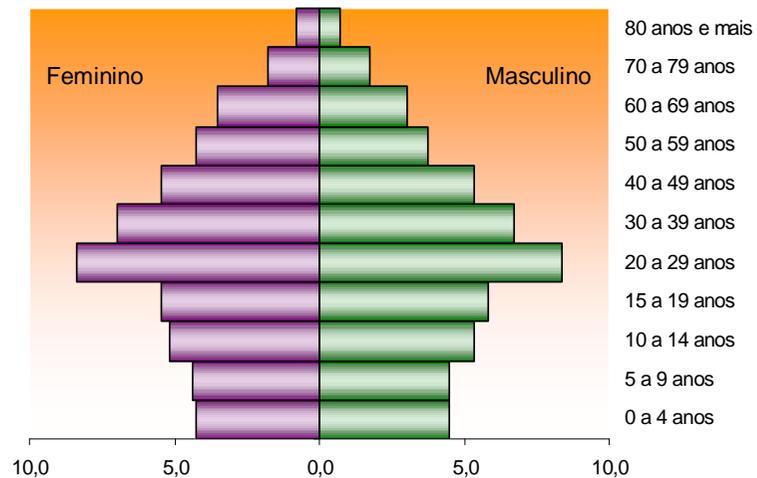


A estrutura etária mostra a composição proporcional da população por sexo e faixa etária. Este dado é importante para o gestor organizar os serviços de saúde de acordo com a clientela a ser atendida, por exemplo, serviços de imunização, serviços de atenção ao idoso, serviços de planejamento familiar 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.

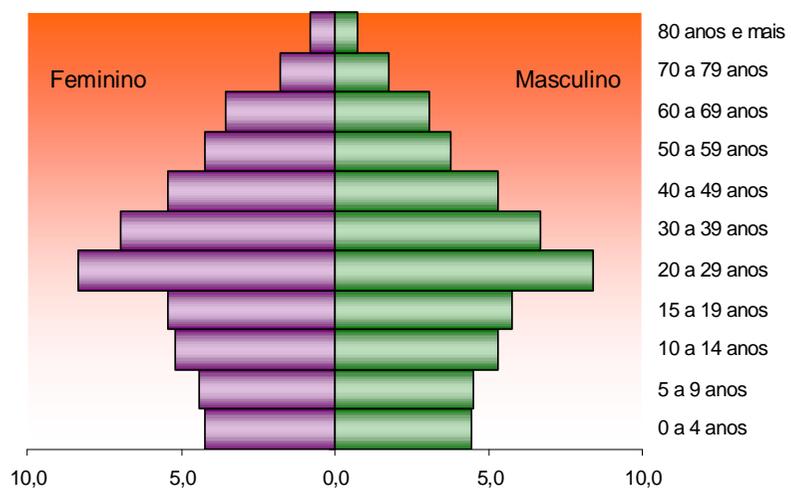
**Estrutura etária populacional Microrregião,
Mantena, Minas Gerais 1980**



**Estrutura etária populacional Microrregião,
Mantena, Minas Gerais 2000**



**Estrutura etária populacional Microrregião,
Mantena, 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,
Mantena, Minas Gerais 2006**

Faixa Etária	Masculino		Feminino		Total
	nº	%	nº	%	
0 a 4 anos	3025	4,4	2875	4,2	5900
5 a 9 anos	3060	4,5	2979	4,4	6039
10 a 14 anos	3618	5,3	3524	5,2	7142
15 a 19 anos	3941	5,8	3703	5,4	7644
20 a 29 anos	5702	8,4	5668	8,3	11370
30 a 39 anos	4554	6,7	4728	7,0	9282
40 a 49 anos	3617	5,3	3690	5,4	7307
50 a 59 anos	2550	3,7	2875	4,2	5425
60 a 69 anos	2090	3,1	2396	3,5	4486
70 a 79 anos	1196	1,8	1187	1,7	2383
80 anos e mais	496	0,7	528	0,8	1024
Total	33849	49,8	34153	50,2	68002

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

**Proporção da população urbana e rural, Minas Gerais, Macrorregião Leste
Microrregião Mantena, 2000**

Região	Urbana	Rural
Minas Gerais	82,0	18,0
Macrorregião Leste	78,2	21,8
Microrregião Mantena	62,7	37,3

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

Distância, densidade demográfica e IDH, Microrregião Mantena, Minas Gerais 2000

Município	Distância de BH	Densidade demográfica	IDH	Classificação na UF
Central de Minas	302	31,8	0,69	582
Cuparaque	314	19,1	0,71	503
Divino das Laranjeiras	284	14,4	0,70	529
Itabirinha de Mantena	318	47	0,68	633
Mantena	333	39,2	0,72	449
Mendes Pimentel	297	20,6	0,66	705
Nova Belém	343	30,1	0,65	748
São Félix de Minas	293	20,8	0,63	780
São João do Manteninha	318	31,4	0,67	691

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

Nascidos Vivos



As informações sobre os nascidos vivos são obtidas a 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.

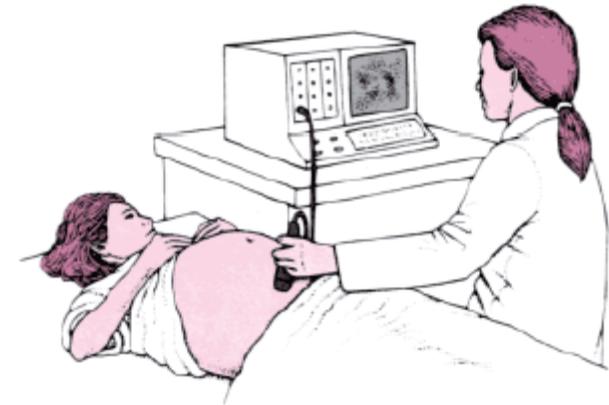
Tipo de sangue - para identificar o tipo de sangue da mãe e saber se esta vai precisar de acompanhamento especial como é o caso de gestantes RH negativo.

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

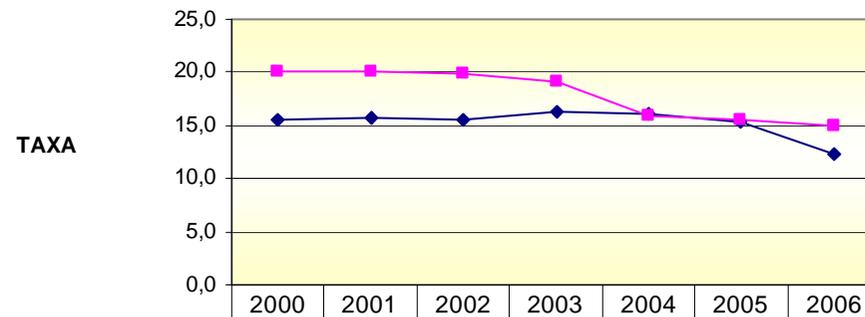
Exame de urina - Para saber se a gestante está com infecção urinária.

Fonte: Agenda da Gestante, MS

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

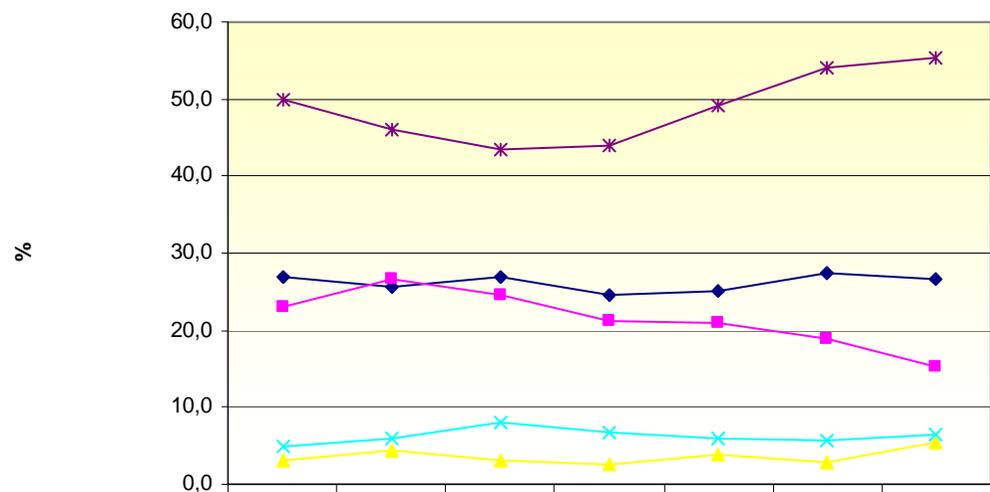


Taxa de Natalidade estimada para a região Sudeste e taxa de natalidade registrada pelo SINASC, Microrregião de Mantena, Minas Gerais 2000-2006



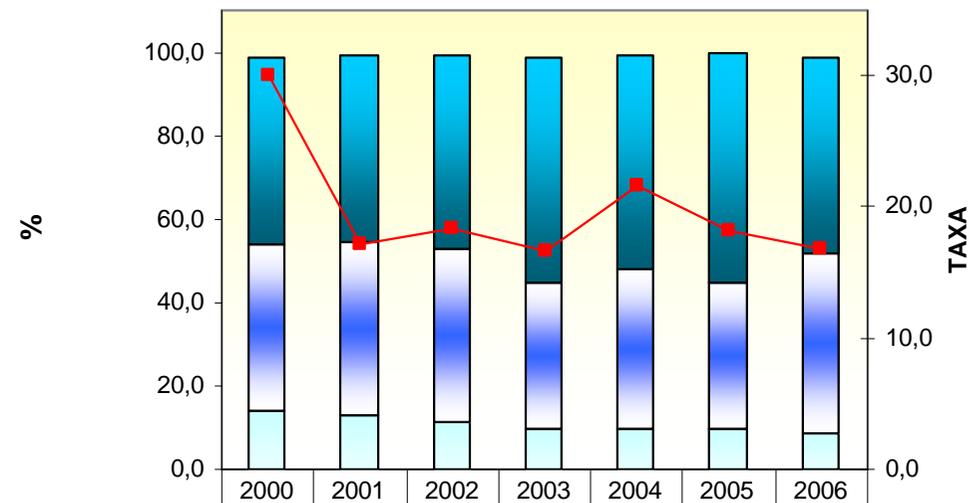
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
—◆— Taxa de Natalidade registrada	15,5	15,7	15,4	16,3	16,0	15,3	12,2
—■— Taxa de Natalidade esperada	20,0	20,0	19,9	19,2	15,9	15,5	14,9

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 Mantena, Minas Gerais 2000-2006



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
◆ Mães com menos de 20 anos	26,8	25,7	26,8	24,5	25,1	27,3	26,6
■ Mães com menos de 4 anos de estudo	23,0	26,5	24,5	21,2	21,0	18,8	15,2
▲ Menos de 37 semanas de gestação	3,1	4,5	3,2	2,6	4,0	3,0	5,5
× Peso ao nascer menor que 2500g	4,9	6,0	8,0	6,6	5,8	5,6	6,5
* Partos cesáreos	49,9	45,9	43,6	44,0	49,2	54,2	55,2

Proporção de Consultas de Pré-natal e Taxa de Mortalidade Infantil, Microrregião de Mantena, Minas Gerais 2000-2006



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
7 e mais consultas de pré-natal	44,9	44,6	46,4	54,2	51,4	54,8	46,7
4 a 6 consultas de pré-natal	39,9	41,6	41,7	34,7	38,3	35,3	43,3
Menos de 4 consultas de pré-natal	13,8	13,1	11,1	9,9	9,7	9,6	8,4
TMI	29,9	17,1	18,4	16,7	21,6	18,1	16,8

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,

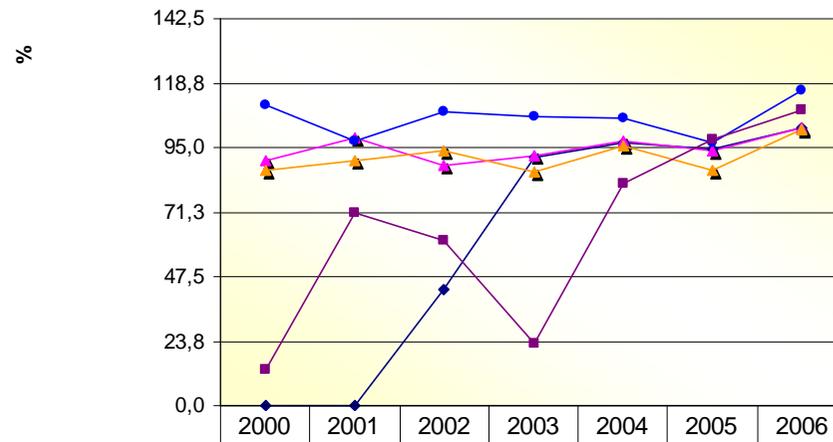
principalmente para as vacinas contra Hepatite B que é uma doença de risco nesta faixa etária, bem como a vacina contra o Tétano que necessita de um reforço aos 15 anos e a Tríplice Viral que protege contra caxumba, sarampo e rubéola e de grande importância para o controle da síndrome da rubéola e da 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:

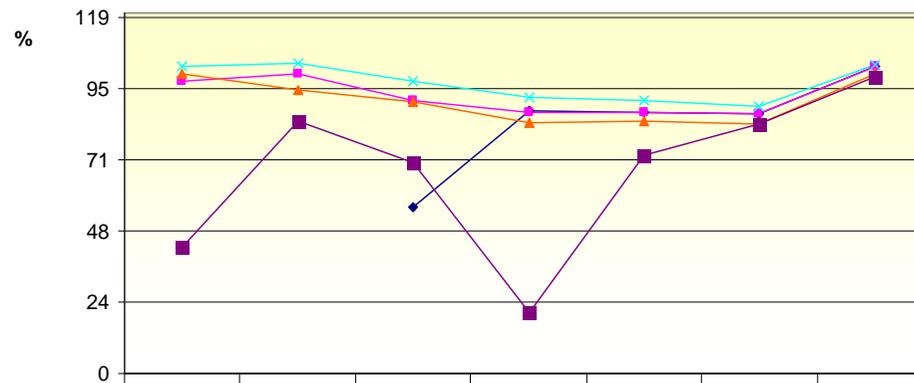
- Haemophilus influenzae contra meningite por Haemophilus influenzae tipo B. Este imunobiológico foi substituído a partir de 2002 pela Tetravalente (DTP + HIB).
 - Tetravalente contra tétano, coqueluche, difteria, meningite e outras infecções causadas pelo Haemophilus influenzae tipo B.
 - BCG contra 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 as 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 Mantena 2000-2006**



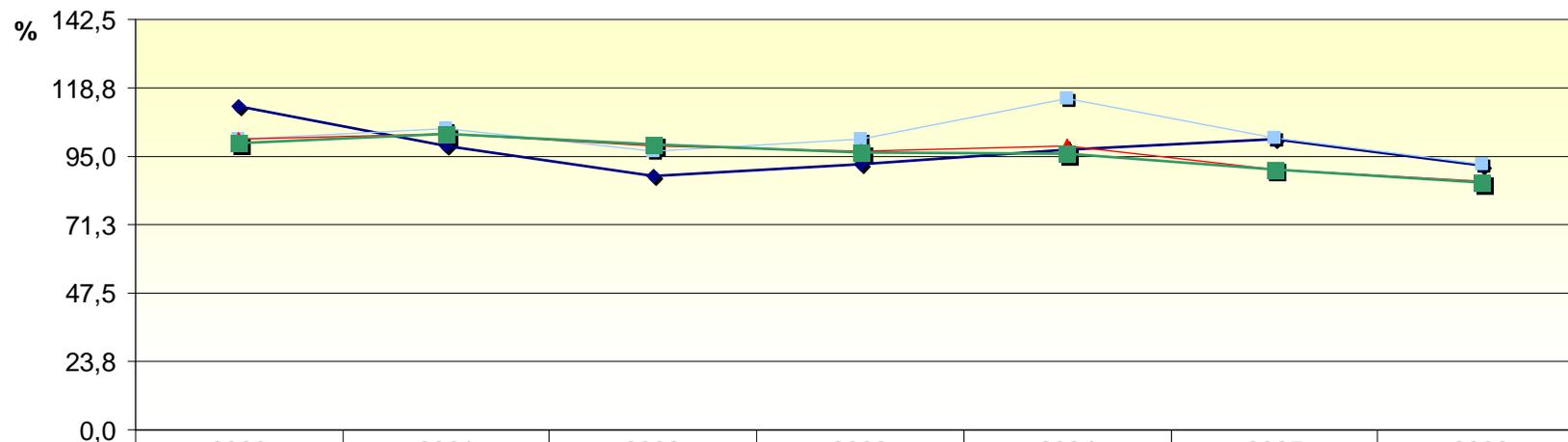
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
◆ Tetravalente	0,0	0,0	42,9	91,5	97,1	94,1	102,2
▲ Contra Poliomielite	90,3	98,4	88,1	92,3	97,3	93,8	102,2
▲ Contra Hepatite B	86,8	90,5	94,1	86,1	95,5	86,9	101,6
● BCG	110,5	97,5	108,4	106,4	105,8	96,9	115,9
■ Contra Febre Amarela	13,5	71,0	60,4	23,1	81,9	98,0	109,0

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



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
◆ Tetravalente			55,4	87,6	87,2	86,4	102,1
■ Contra Poliomielite Oral	97,1	99,6	91,1	87,1	87,0	86,4	102,1
▲ Contra Hepatite B	100,0	94,5	90,3	83,4	83,8	83,1	99,6
× BCG	102,1	103,3	97,3	91,9	90,8	88,9	102,9
■ Contra Febre Amarela	42,1	84,0	70,3	20,3	72,6	83,1	98,7

Cobertura vacinal contra poliomielite, em menores de 5 anos, em campanhas, Microrregião de Mantena, Minas Gerais, 2000-2006



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
◆ 1º etapa Micro	112,2	98,4	88,1	92,3	97,3	101,1	92,0
■ 2º etapa Micro	100,8	104,8	96,8	100,7	115,1	101,2	92,5
▲ 1º etapa MG	100,8	102,6	98,6	96,7	98,5	90,5	86,3
■ 2º etapa MG	99,6	102,9	99,0	96,6	95,8	90,5	86,0

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



**Cobertura Vacinal contra Hepatite B em menores de um ano de idade,
Microrregião Mantena, 2000-2007**

Municípios \ ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Central de Minas	147,73	103,06	86,73	103,06	118,18	114,29	133,93	174,47
Cuparaque	78,21	58,54	75,61	52,44	104,94	130,14	106,85	96,72
Divino das Laranjeiras	97,56	85,71	95,24	107,23	101,20	123,21	107,14	89,36
Itabirinha de Mantena	136,84	99,52	90,29	66,83	83,41	142,31	153,08	137,04
Mantena	70,69	93,36	102,86	94,22	99,51	87,71	87,47	82,08
Mendes Pimentel	76,92	72,82	131,37	69,00	102,04	70,00	52,73	64,13
Nova Belém	51,52	54,64	68,04	64,58	69,47	96,00	104,00	126,19
São Félix de Minas	65,33	94,92	54,24	98,28	112,07	160,00	120,00	130,30
São João do Manteninha	89,74	87,32	81,69	91,67	102,78	116,07	123,21	129,79

Fonte: API/SE/SES/MG

**Cobertura Vacinal contra Rotavírus em menores de um ano de idade,
Microrregião Mantena, 2000-2007**

Municípios \ ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Central de Minas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,21	144,68
Cuparaque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,25	77,05
Divino das Laranjeiras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,07	89,36
Itabirinha de Mantena	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,77	113,89
Mantena	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,02	80,64
Mendes Pimentel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,91	59,78
Nova Belém	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	128,57
São Félix de Minas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	90,91
São João do Manteninha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,71	142,55

Fonte: API/SE/SES/MG

**Cobertura Vacinal contra Poliomielite em menores de um ano de idade,
Microrregião Mantena, 2000-2007**

Municípios \ ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Central de Minas	130,68	112,24	107,14	116,33	120,20	119,64	119,64	172,34
Cuparaque	91,03	104,88	67,07	74,39	101,23	116,44	112,33	108,20
Divino das Laranjeiras	128,05	94,05	97,62	98,80	103,61	125,00	112,50	100,00
Itabirinha de Mantena	239,47	95,65	100,00	79,02	69,27	178,46	153,08	163,89
Mantena	78,02	103,55	83,77	104,58	113,35	94,94	87,47	85,84
Mendes Pimentel	97,44	100,97	95,10	81,00	100,00	70,00	57,27	68,48
Nova Belém	64,39	55,67	56,70	65,63	68,42	108,00	102,00	135,71
São Félix de Minas	108,00	123,73	77,97	91,38	101,72	150,00	130,00	124,24
São João do Manteninha	114,10	97,18	91,55	83,33	100,00	132,14	121,43	159,57

Fonte: API/SE/SES/MG

**Cobertura Vacinal por Tetravalente em menores de um ano de idade,
Microrregião Mantena, 2000-2007**

Municípios \ ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Central de Minas	0,00	0,00	56,12	116,33	120,20	119,64	119,64	172,34
Cuparaque	0,00	0,00	45,12	74,39	101,23	117,81	112,33	108,20
Divino das Laranjeiras	0,00	0,00	50,00	98,80	103,61	125,00	112,50	100,00
Itabirinha de Mantena	0,00	0,00	48,06	79,02	69,27	178,46	153,08	163,89
Mantena	0,00	0,00	42,24	106,27	114,08	95,42	87,47	86,71
Mendes Pimentel	0,00	0,00	18,63	79,00	90,82	70,00	57,27	68,48
Nova Belém	0,00	0,00	40,21	65,63	68,42	108,00	102,00	135,71
São Félix de Minas	0,00	0,00	33,90	68,97	98,28	152,50	130,00	121,21
São João do Manteninha	0,00	0,00	42,25	83,33	100,00	132,14	121,43	159,57

Fonte: API/SE/SES/MG

**Cobertura Vacinal contra Febre Amarela em menores de um ano de idade,
Microrregião Mantena, 2000-2007**

Municípios \ ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Central de Minas	42,05	86,73	70,41	16,33	68,69	126,79	91,07	144,68
Cuparaque	8,97	35,37	35,37	13,41	74,07	110,96	113,70	101,64
Divino das Laranjeiras	2,44	57,14	113,10	18,07	122,89	123,21	107,14	110,64
Itabirinha de Mantena	0,00	112,08	63,59	21,95	62,93	153,08	160,77	162,04
Mantena	28,02	67,30	55,37	17,35	97,09	114,46	99,76	95,09
Mendes Pimentel	0,00	58,25	22,55	33,00	58,16	72,73	56,36	63,04
Nova Belém	0,76	18,56	37,11	0,00	50,53	84,00	110,00	104,76
São Félix de Minas	0,00	110,17	66,10	34,48	89,66	147,50	137,50	112,12
São João do Manteninha	0,00	43,66	84,51	55,56	98,61	155,36	153,57	176,60

Fonte: API/SE/SES/MG

**Cobertura Vacinal por Típico Viral em criança de um ano de idade,
Microrregião Mantena, 2000-2007**

Municípios \ ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Central de Minas	42,05	100,00	93,88	120,41	112,12	187,50	123,21	165,96
Cuparaque	8,97	113,89	106,94	75,00	104,17	110,96	130,14	91,80
Divino das Laranjeiras	2,44	106,35	170,97	124,19	139,34	144,64	94,64	117,02
Itabirinha de Mantena	0,00	158,39	162,77	158,09	141,91	178,46	141,54	162,96
Mantena	28,02	78,39	97,45	113,32	103,30	101,45	102,17	90,46
Mendes Pimentel	0,00	109,09	98,15	111,21	82,86	53,64	59,09	63,04
Nova Belém	0,76	76,34	87,10	90,22	74,73	118,00	98,00	95,24
São Félix de Minas	0,00	110,20	110,20	122,45	152,08	140,00	145,00	139,39
São João do Manteninha	0,00	98,55	120,29	148,57	131,43	150,00	146,43	163,83

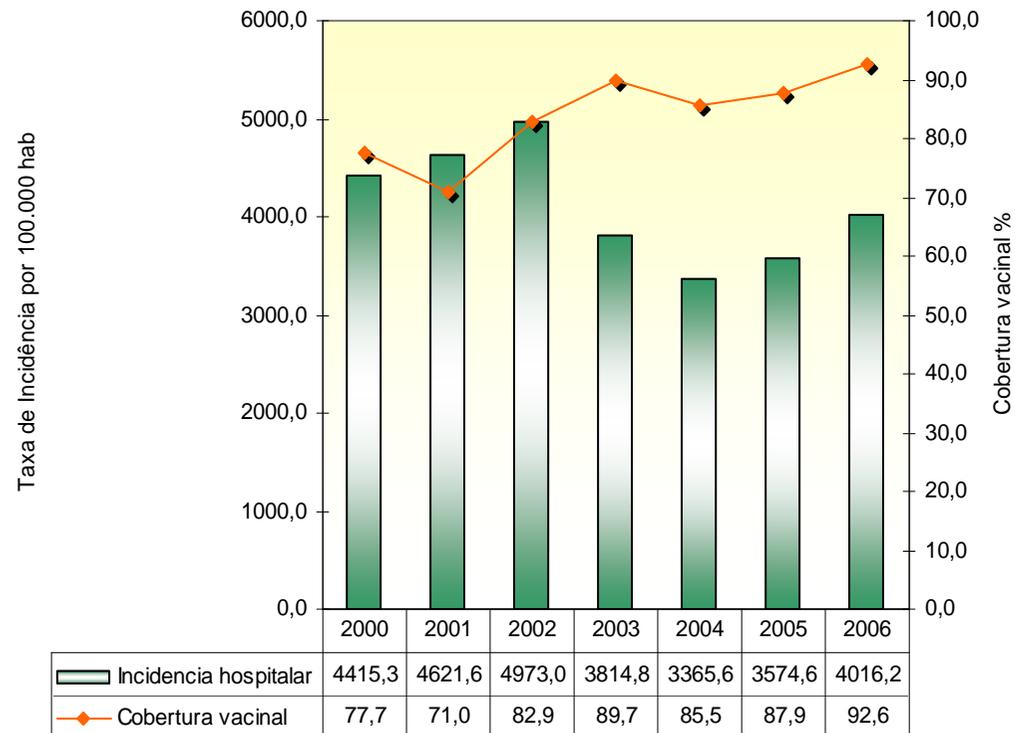
Fonte: API/SE/SES/MG

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 Mantena, 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%.



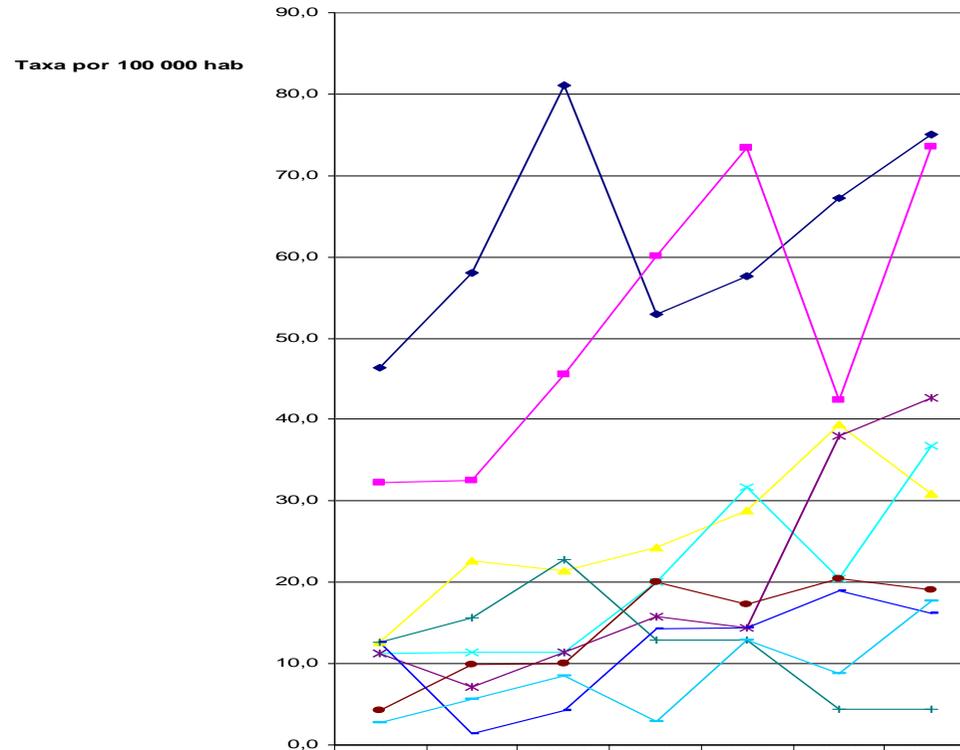
O documento padrão para coleta dos dados é a Declaração de Óbito – DO, distribuída gratuitamente em todo o território nacional e é obrigatória sua apresentação para registro do óbito nos cartórios de Registro Civil. A emissão da declaração de óbito é atribuição médica definida em resolução pelo Conselho 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, Mantena, Minas Gerais 2000 - 2006



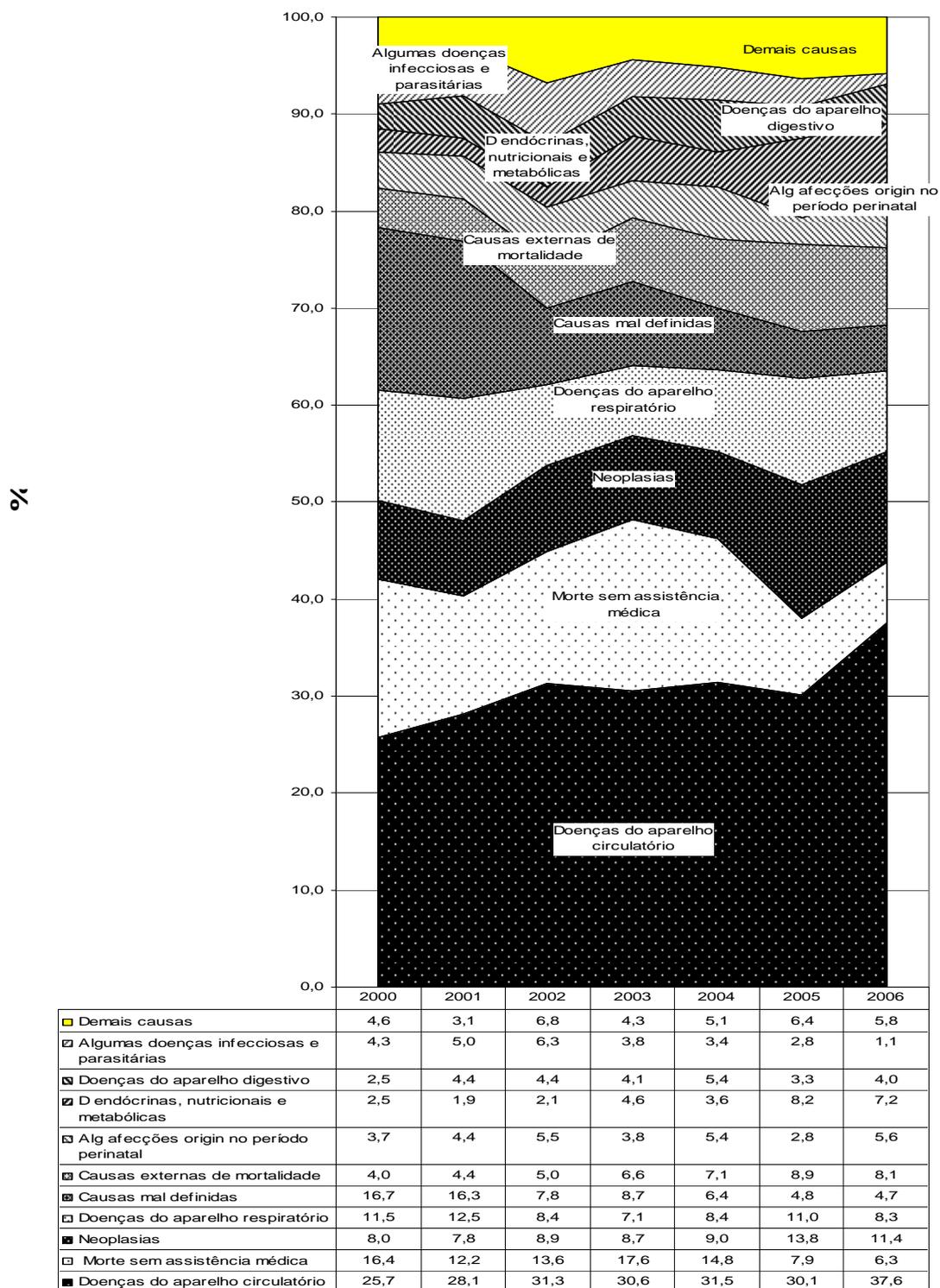
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
◆ Mantena	4,6	4,7	5,4	5,7	6,6	5,7	6,4
■ Minas Gerais	5,4	5,4	5,3	5,6	5,7	5,5	5,3

**Taxa de mortalidade por causas selecionadas,
Microrregião de Mantena, 2000-2006**



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
◆ Doenças cerebrovasculares	46,3	58,1	81,1	52,9	57,6	67,2	75,0
■ IAM e outras doenças isquêmicas do coração	32,3	32,6	45,5	60,1	73,4	42,3	73,5
▲ Doenças crônicas das vias aéreas inferiores	12,6	22,7	21,3	24,3	28,8	39,4	30,9
× Doenças hipertensivas	11,2	11,3	11,4	20,0	31,7	20,4	36,8
* Diabetes mellitus	11,2	7,1	11,4	15,7	14,4	38,0	42,6
● Acidentes de transporte	4,2	9,9	10,0	20,0	17,3	20,4	19,1
+ Septicemia	12,6	15,6	22,8	12,9	13,0	4,4	4,4
+ Pneumonia	12,6	1,4	4,3	14,3	14,4	19,0	16,2
+ Agressões	2,8	5,7	8,5	2,9	13,0	8,8	17,6

**Óbitos proporcionais por grupo de causas,
Microrregião de Mantena, 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 muito 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 encobrendo 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 $3/180 \times 1.000 = 16,7$.

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.

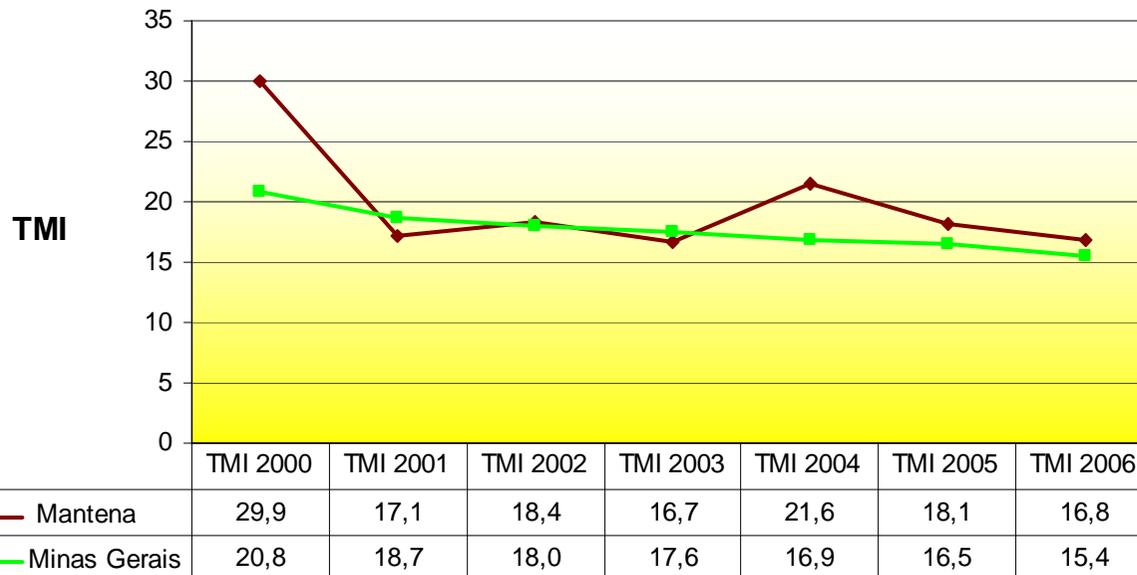
A importância de se avaliar a TMI em seus componentes é que as causas de óbito variam de acordo com a idade da criança, exigindo diferentes ações de planejamento para a adequada assistência.

Por exemplo: as TMNP e TMNT estão relacionadas diretamente com a assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido, à 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.

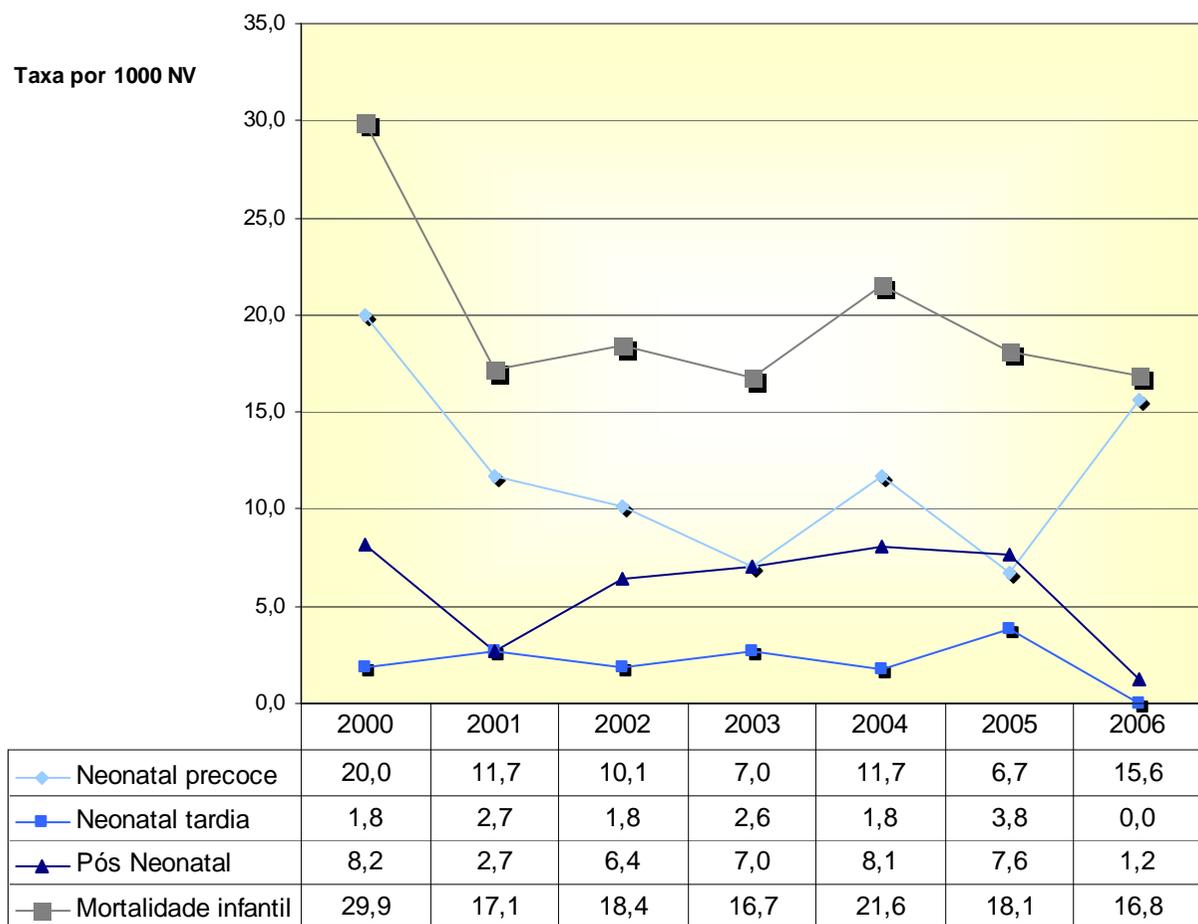
A TMPN está relacionada com condições sócio-econômicas e assistência à criança. Nesta fase são freqüentes os óbitos por problemas respiratórios, as gastroenterites e desnutrição.

Fonte: *Indicadores básicos de saúde no Brasil: conceitos e aplicações. Ripsa –OPS 2002*
Pereira, Mauricio G, Epidemiologia Teoria e Prática. Guanabara Koogan 2005

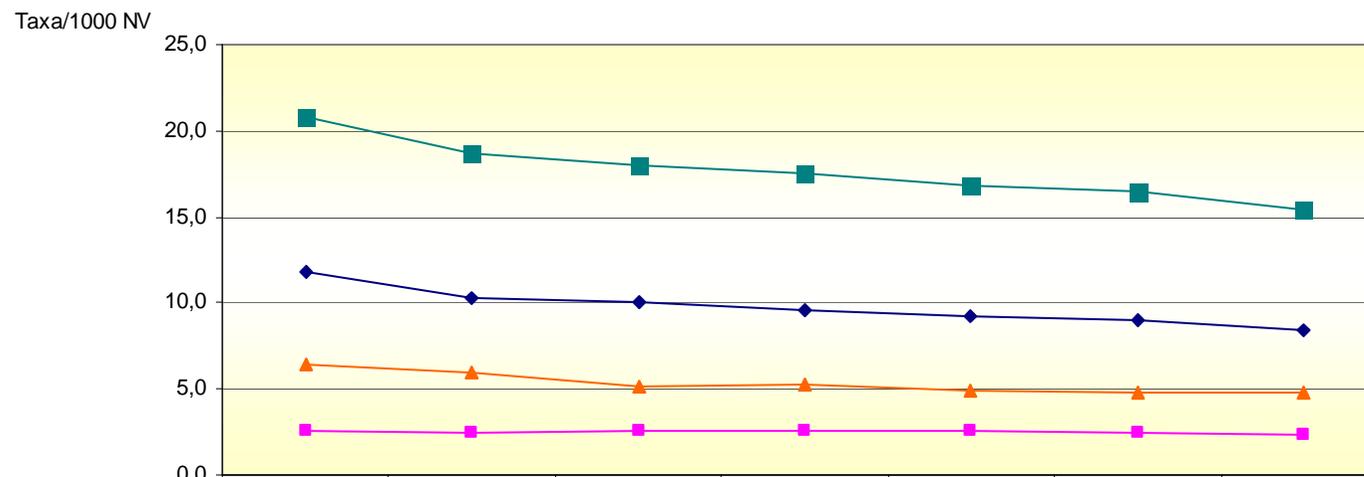
**Taxa de Mortalidade Infantil, Microrregião de Mantena,
Minas Gerais 2000 - 2006**



Taxa de Mortalidade Infantil, Componente Neonatal Precoce, Componente Neonatal Tardia e Componente Pós-neonatal, Microrregião Mantena, 2000-2006

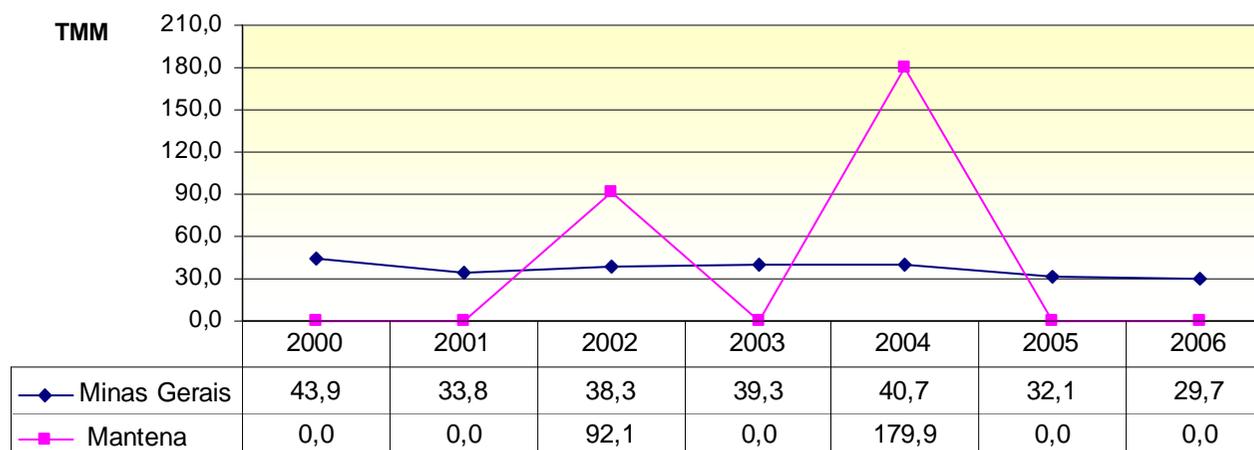


Taxa de Mortalidade Infantil, componente Neonatal Precoce, Componente Neonatal Tardio e Componente Pós-neonatal, Minas Gerais, 2000-2006



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
◆ Neonatal precoce	11,7	10,3	10,0	9,6	9,2	9,0	8,4
■ Neonatal tardio	2,6	2,5	2,6	2,5	2,5	2,4	2,3
▲ Pós Neonatal	6,5	6,0	5,1	5,3	4,9	4,8	4,8
■ Mortalidade infantil	20,8	18,7	18,0	17,6	16,9	16,5	15,5

Taxa de Mortalidade Materna Microrregião de Mantena e Minas Gerais, 2000-2006



Morte materna, segundo a 10ª 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 a 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 acidentais 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 2ª 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 habitantes¹. A maioria dos municípios mineiros apresenta uma população muito inferior e por esse motivo buscamos uma metodologia² 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 ²

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*

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

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

³ 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 Seleccionados, 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
Cólon, 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
Subtotal	-----	42496
Todas Neoplasias	C00-C97	66293

Fonte: SIM – MG e CID-10

Aplicação de Metodologia de screening²

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:	Menor que 100	Igual ou maior que 100	Maior que 100	Maior que 200
IC 95% :	não significativo	100 não significativo	Significativo	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

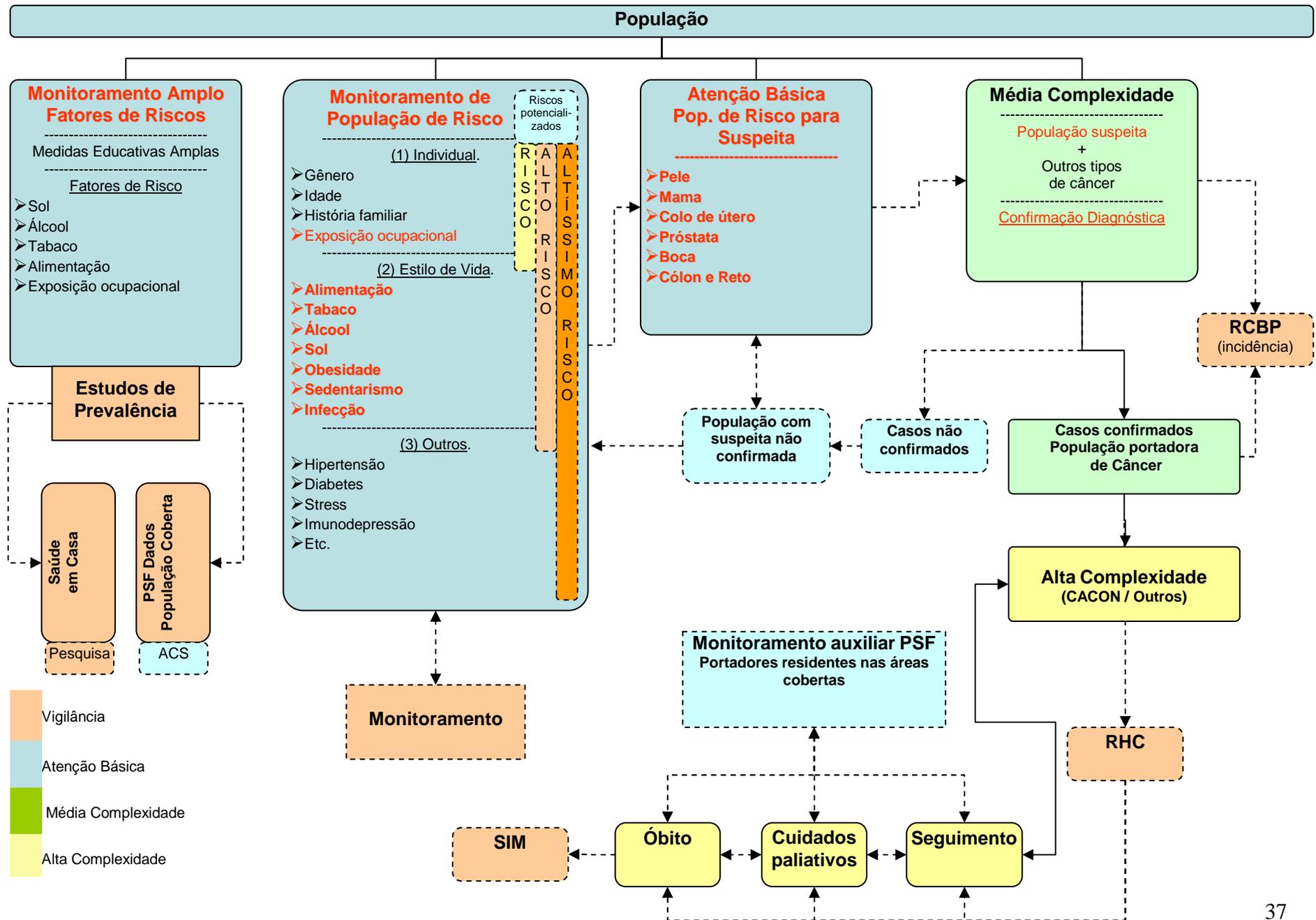
Na presente publicação, foram selecionados os resultados na microrregião, tendo como população de referencia a de Minas Gerais. Outros dados poderão ser obtidos na leitura recomendada.

Razão de Mortalidade Padronizada, por tipo de câncer, com população padrão de Minas Gerais 2003, Microrregião Mantena, 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	63,6	19,2	26,0	101,3	Baixa
Pulmão	83,8	16,4	51,6	116,0	Baixa
Estômago	54,8	14,2	27,1	82,6	Baixa
Prostata	86,2	18,4	50,2	122,3	Baixa
Mama feminina	29,8	13,3	3,7	56,0	Baixa
Cólon e reto	23,5	11,8	0,5	46,6	Baixa
Encéfalo	48,6	19,9	9,7	87,6	Baixa
Fígado	122,0	31,5	60,3	183,8	Média
Leucemias	75,0	26,5	23,0	126,9	Baixa
Colo uterino	90,2	36,8	18,0	162,4	Baixa
Boca	71,4	31,9	8,8	134,0	Baixa
Tecido Linfático	80,5	32,9	16,1	144,9	Baixa
Todas as neoplasias	64,6	4,7	55,5	73,8	Baixa

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 agravo 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.

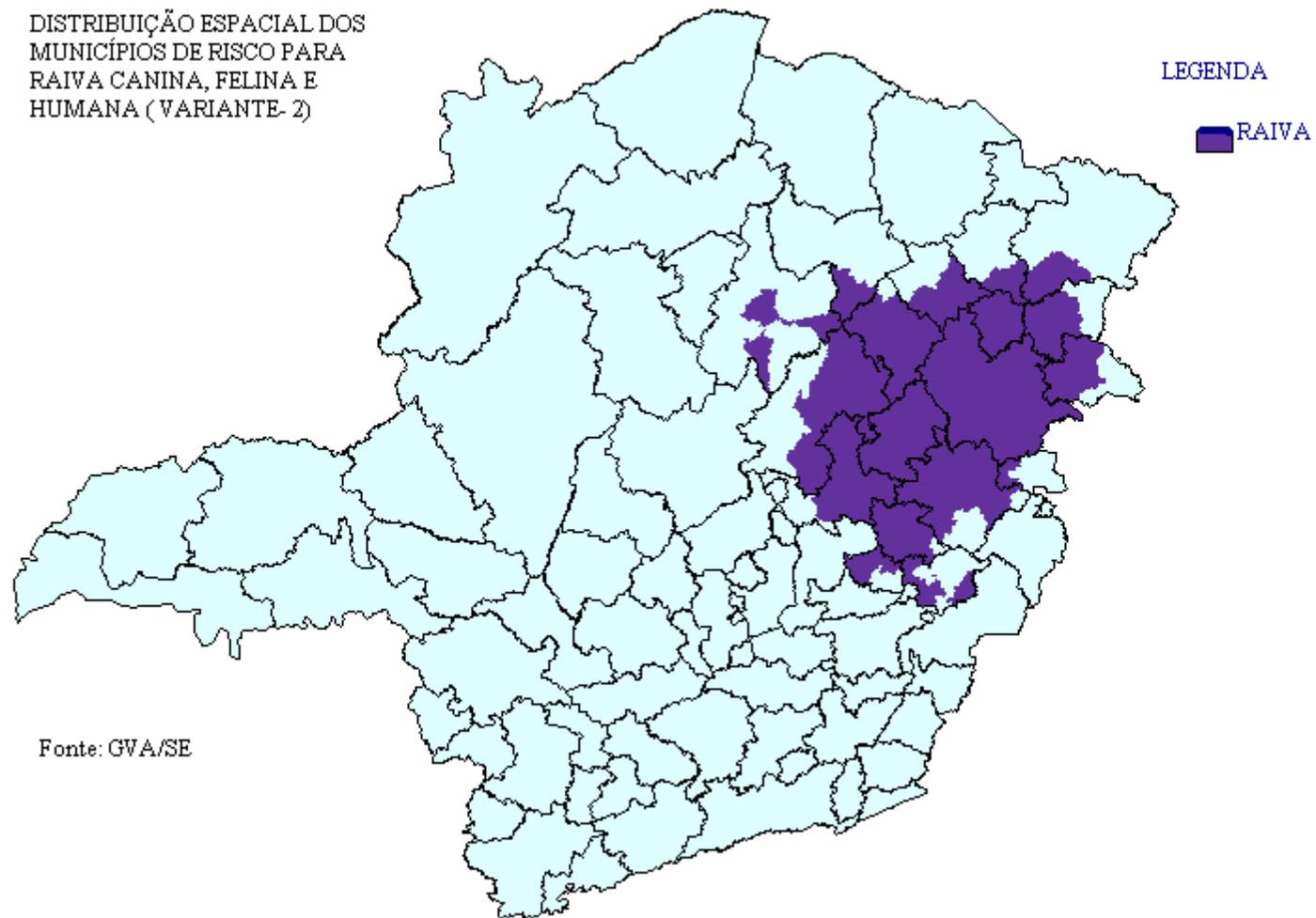
Frequência de agravos notificados e confirmados, Microrregião de Mantena 2001-2006

Agravos	2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Notif	Conf	Notif	Conf	Notif	Conf	Notif	Conf	Notif	Conf	Notif	Conf
Acidente por Animais Peçonhentos	84	49	130	87	139	100	159	124	210	164	164	104
Atendimento Anti-Rábico Humano	3	3	17	17	71	71	88	87	82	82	74	74
Dengue	14	2	50	36	102	63	884	773	37	23	50	14
Doenças Exantemáticas	0	0	5	0	3	0	5	0	2	0	1	0
Esquistossomose	282	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Febre Maculosa	11	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hantavirose	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hepatite Viral	23	5	6	3	27	27	1	1	8	8	24	19
Leishmaniose Tegumentar Americana	2	2	1	1	4	4	3	3	14	14	23	23
Leishmaniose Visceral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Leptospirose	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0
Meningite	0	0	5	4	1	1	0	0	7	6	6	5
Poliomielite / Paralisia Flácida Aguda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Sífilis Congênita	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Tétano Acidental	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	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 à alteração

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



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 o 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.

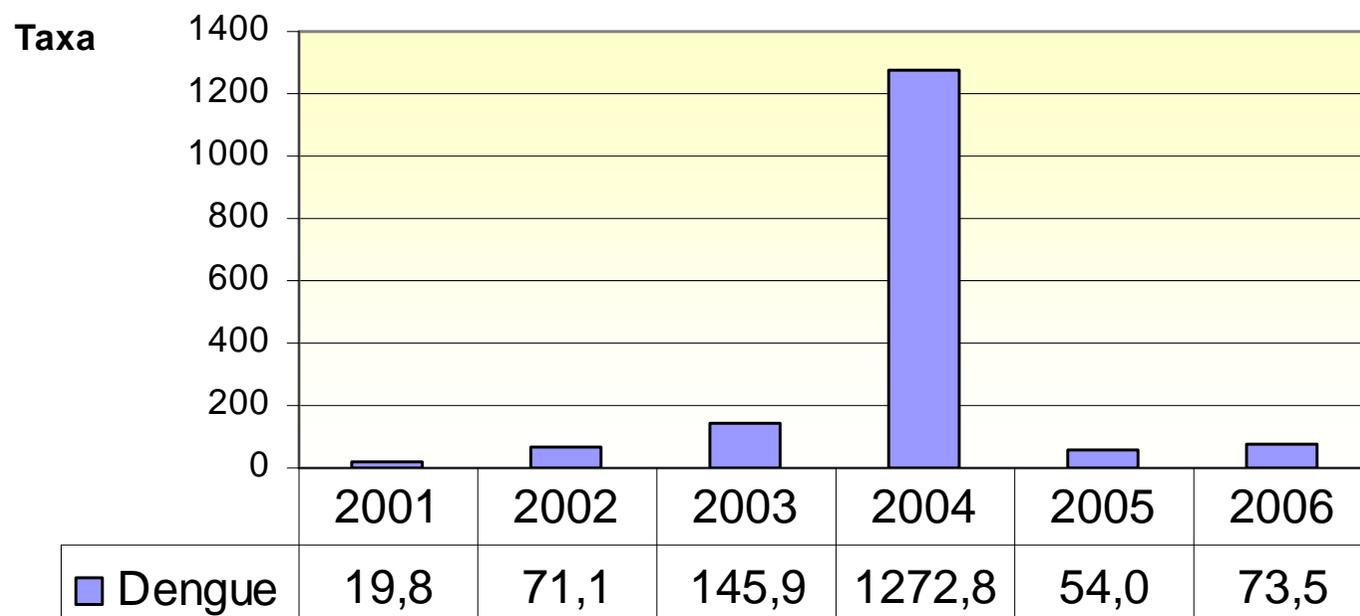
O número de imóveis considerado nos cálculos foi o informado na planilha trimestral de situação do PNCD, este dado é gerado pelos municípios e/ou GRS e podem estar desatualizados promovendo assim coberturas irreais que mascaram a real situação das atividades de campo, portanto há a necessidade da atualização 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 esta ocorrendo a informação correta a cerca da situação entomológica do município.

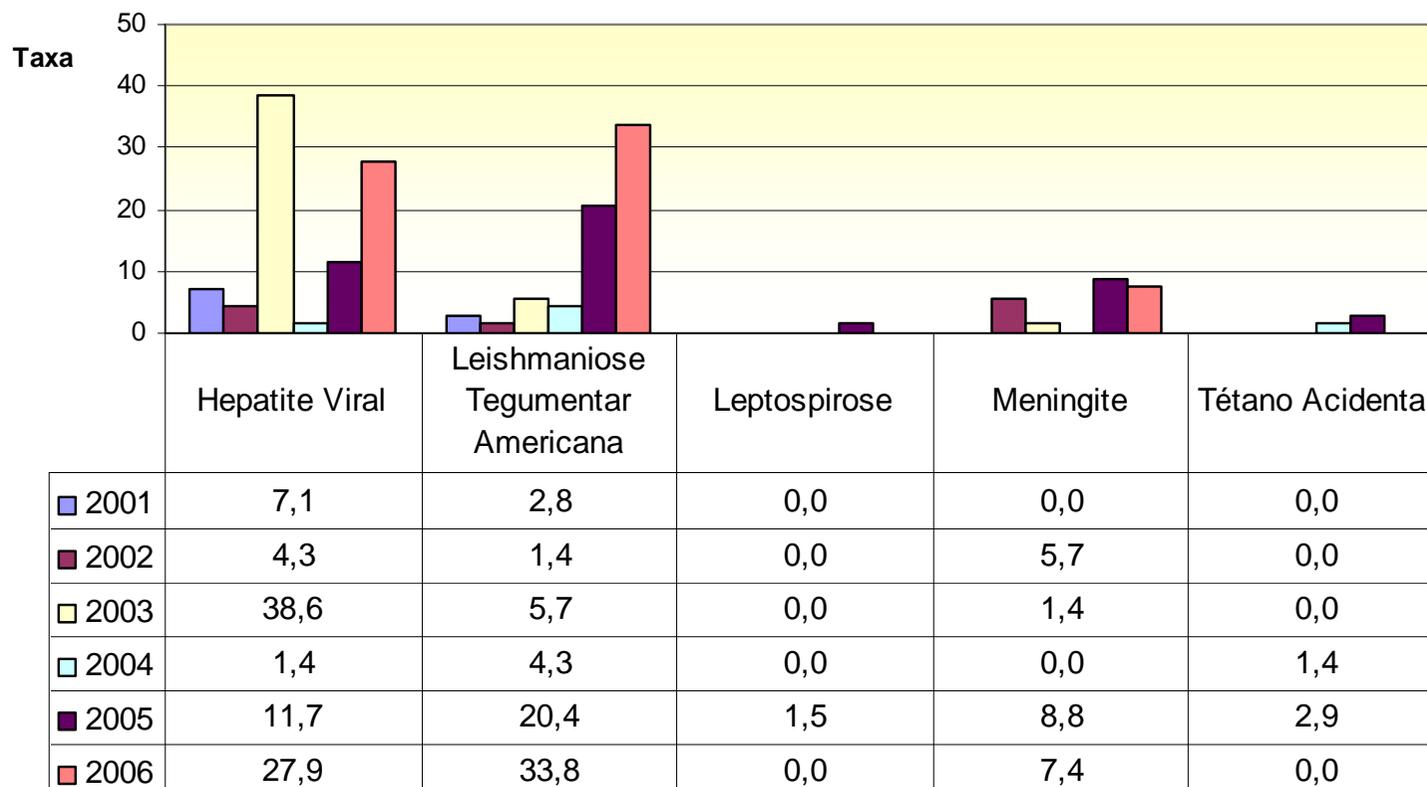
Francisco Leopoldo Lemos

Gerente Vigilância Ambiental SES/SE/MG

Taxa de Incidência de Dengue, Microrregião de Mantena, 2001-2006



Taxa de Incidência de Agravos Seleccionados, Microrregião de Mantena, 2001-2006



**Percentual de Imóveis Vistoriados na Atividade de Tratamento Focal ⁽¹⁾ e Tratamento Vetorial Especial ⁽²⁾
Microrregião Mantena e seus municípios 2000 - 2006**

MUNICIPIO	infestação 2006 ⁽³⁾	2002	2003	2004	2005	2006
Central de Minas	SIM	37,92	70,63	38,27	60,90	112,45
Cuparaque	SIM	0,00	0,00	0,00	22,18	37,59
Divino das Laranjeiras	SIM	50,58	44,00	26,65	45,82	48,28
Itabirinha	SIM	48,66	60,99	81,43	56,73	102,85
Mantena	SIM	88,94	112,23	96,70	80,74	68,29
Mendes Pimentel	SIM	85,70	55,48	58,82	75,96	112,28
Nova Belém	NÃO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
São Félix de Minas	NÃO	55,58	25,39	82,67	80,17	105,57
São João do Manteninha	NÃO	206,82	14,91	30,83	38,46	51,32

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

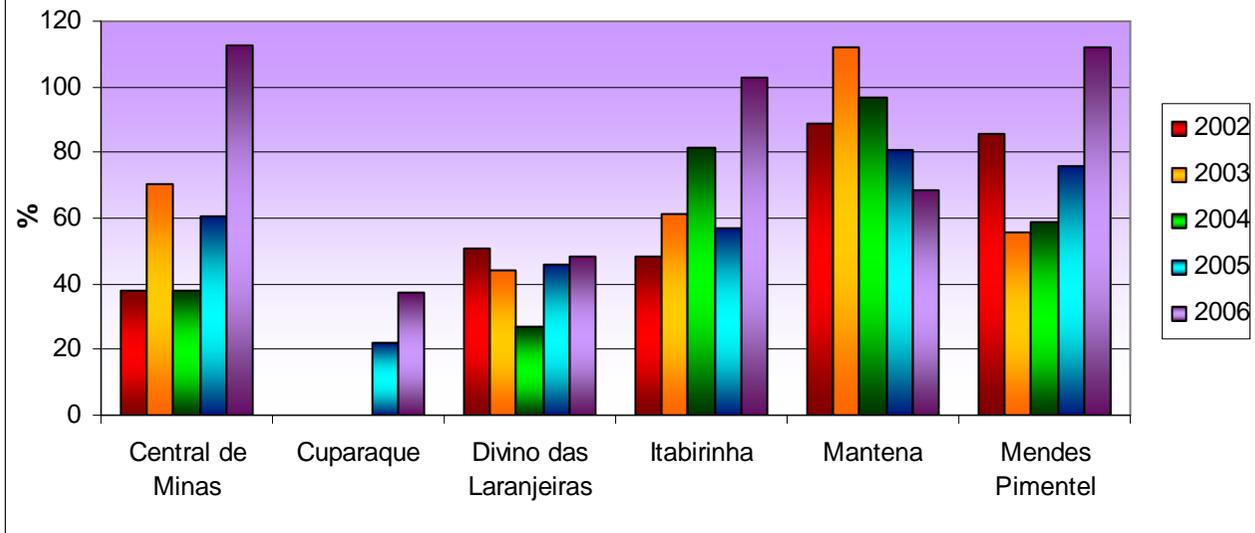
Notas

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.

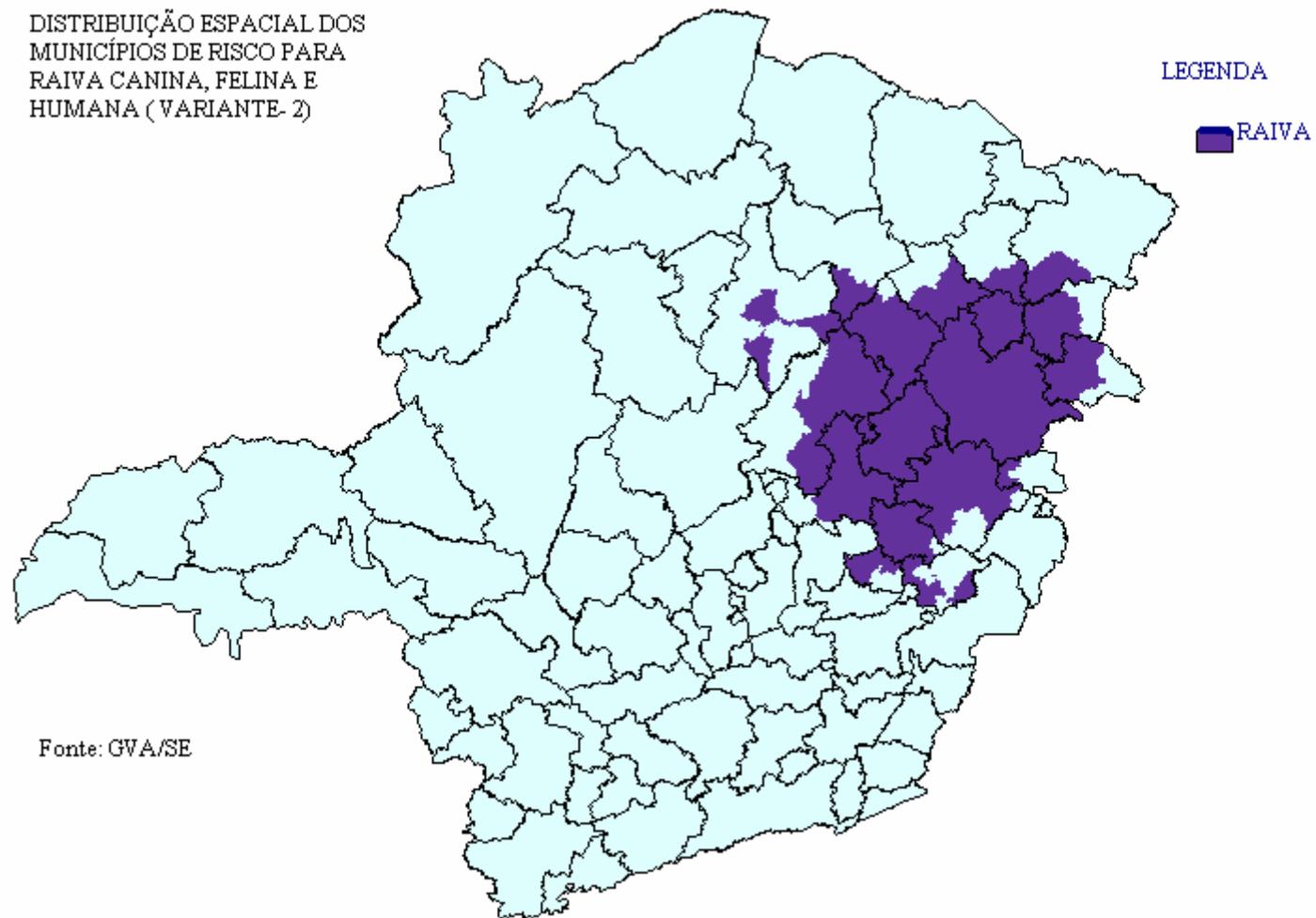
2 - Tratamento Vetorial Especial é aquele realizado durante atividades de bloqueio de casos, atividades de intensificação ou em casos de denúncia de presença de **Aedes** em área não infestada justificando-se a vistoria e tratamento.

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 bimensais.

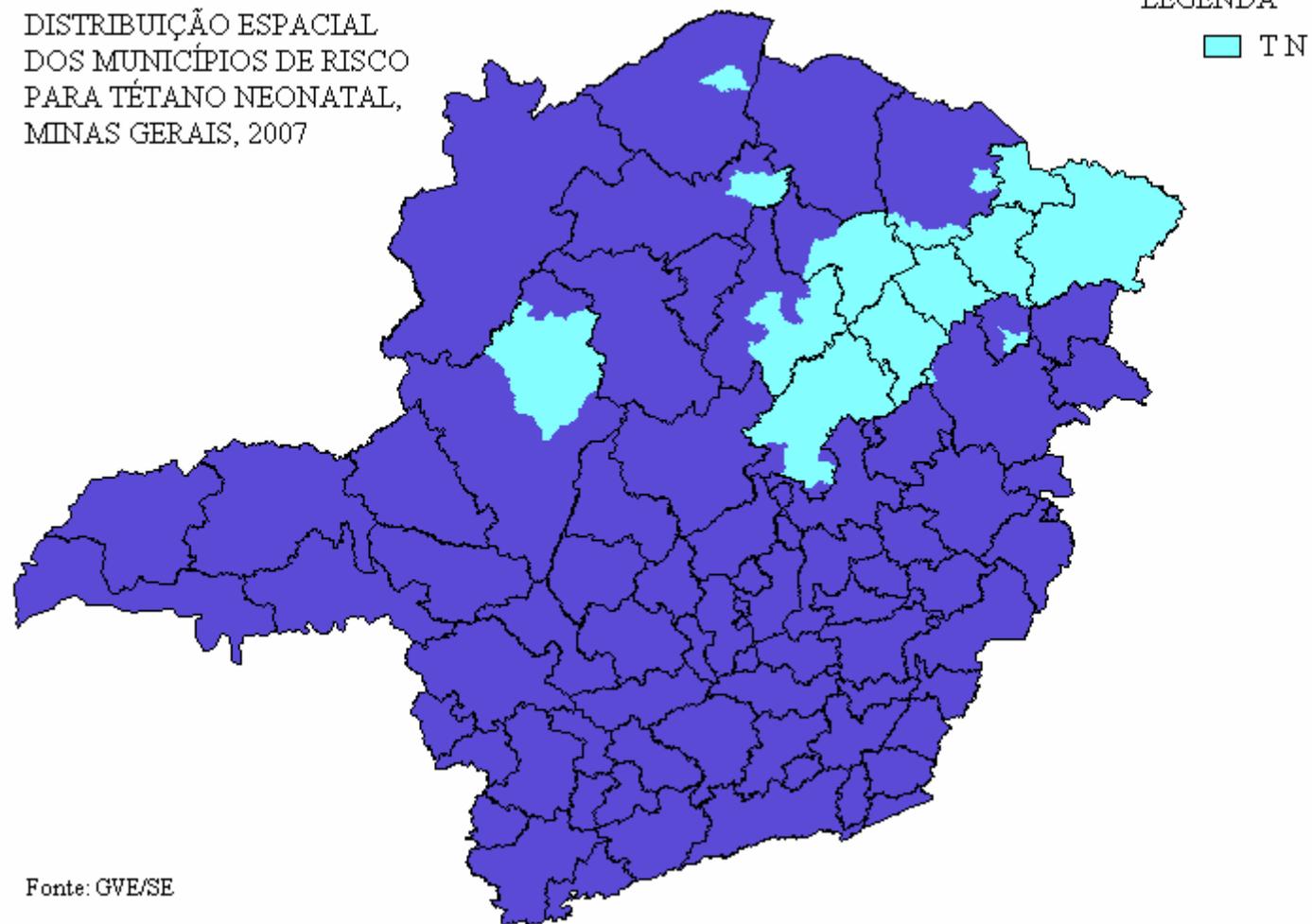
Percentual de imóveis vistoriados na atividade de tratamento focal e tratamento vetorial especial, Microrregião de Mantena, Minas Gerais 2002 - 2006



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



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



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	Taxa/ 10000	Casos Novos	Taxa/ 10000	Casos Novos	Taxa/ 10000	Casos Novos	Taxa/ 10000	
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	Taxa/	Casos	Taxa/	Casos	Taxa/	Casos	Taxa/	Casos	Taxa/	Casos	Taxa/	Casos	Taxa/	
	Novos	10.000	Novos	10.000	Novos	10.000	Novos	10.000	Novos	10.000	Novos	10.000	Novos	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				2006			
	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	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	219	214	37	17,3
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	21	21	4	19
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	326	291	29	10
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	20	20	4	20
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	127	115	23	20
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	557	537	23	4,3
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	134	131	17	13
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	234	230	22	9,6
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	182	177	8	4,5
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	80	80	20	25
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	239	232	33	14,2
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	88	87	12	13,8
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	219	214	22	10,3
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	2446	2349	254	10,8

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
Mantena, Minas Gerais 2000 a 2006***

ANO	Casos Novos	Taxa/10.000
2000	10	5,78
2001	13	7,58
2002	7	4,10
2003	9	5,30
2004	5	2,97
2005	14	8,43
2006	8	4,85

Fonte: CDS/SES/SESMG/SUS

**Percentual de deformidade entre os casos novos avaliados quanto ao grau
de incapacidades físicas, Microrregião Mantena
Minas Gerais - 2000 A 2006***

ANO	CASOS NOVOS	AVALIADO	GI II	% GI II
2000	86	86	3	3,5
2001	100	100	6	6,0
2002	96	96	6	6,3
2003	110	110	8	7,3
2004	91	89	4	4,5
2005	93	87	5	5,8
2006	96	95	4	4,2

Fonte: CDS/SE/SESMG/SUS

**Casos Novos de Hanseníase microrregião
Mantena, Minas Gerais 2000 a 2006***

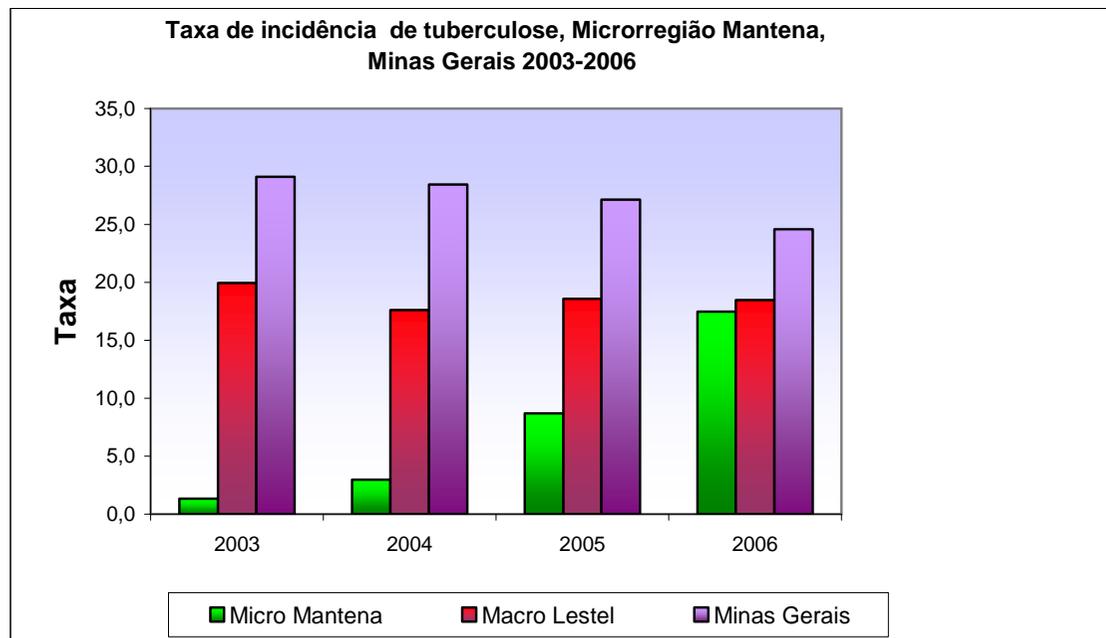
ANO	Casos Novos	Taxa/10.000
2000	86	12,08
2001	100	14,16
2002	96	13,66
2003	110	15,74
2004	91	13,10
2005	93	13,58
2006	96	14,12

Fonte:CDS/SES/SESMG/SUS

Taxa de incidência de tuberculose, Micro Mantena, 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 Mantena	14	20,0	33	47,5	27	39,4	18	26,5
Macro Leste	507	36,8	506	36,6	467	33,4	443	31,5
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 Leste, Microrregiões, Minas Gerais, 2001 - 2006**

UF/Macro/Micro	2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Caratinga	0	0,0	44	24,0	40	21,7	54	29,1	28	14,9	37	19,5
Coronel Fabriciano	2	1,0	126	63,5	80	39,9	90	44,3	69	33,1	88	41,7
Governador Valadares	0	0,0	173	44,6	202	52,0	167	42,8	183	46,6	146	37,1
Ipatinga	9	2,7	142	42,2	131	38,5	109	31,6	100	28,3	109	30,5
Mantena	0	0,0	24	34,1	11	15,7	24	34,6	16	23,4	18	26,5
Resplendor	0	0,0	25	30,4	16	19,5	34	41,8	20	24,9	23	28,9
Santa Maria do Suaçui/São João Evangelista	0	0,0	33	29,9	26	23,7	19	17,4	37	34,2	23	21,4
Macro Leste	23	1,7	576	42,1	508	36,9	509	36,8	463	33,1	444	31,6
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 Leste, Microrregiões, Minas Gerais, 2001 - 2006**

Micro/Macro/UF	2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Caratinga	0	0,0	34	18,5	31	16,8	42	22,6	18	9,6	26	13,7
Coronel Fabriciano	0	0,0	38	19,2	25	12,5	20	9,9	19	9,1	31	14,7
Governador Valadares	0	0,0	92	23,7	113	29,1	99	25,4	93	23,7	76	19,3
Ipatinga	4	1,2	55	16,3	36	10,6	55	16,0	63	17,8	67	18,7
Mantena	0	0,0	14	19,9	7	10,0	17	24,5	13	19,0	13	19,1
Resplendor	0	0,0	13	15,8	13	15,9	28	34,4	18	22,4	13	16,3
Sta Mª do Suaçui/São João Evangelista	0	0,0	28	25,4	23	21,0	13	11,9	27	25,0	12	11,1
Macro Leste	3	0,22	281	20,53	252	18,31	276	19,96	256	18,30	238	16,9
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 Leste, Microrregiões, Minas Gerais, 2002.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Caratinga	8	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	100,00	8
Coronel Fabriciano	8	72,73	0	0,00	2	18,18	1	9,09	11	100,00	11
Governador Valadares	11	61,11	3	16,67	1	5,56	2	11,11	17	94,44	18
Ipatinga	13	68,42	0	0,00	0	0,00	1	5,26	14	73,68	19
Mantena	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1
Resplendor	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	100,00	2
Sta Mª Suaçui/São João Evang.	4	80,00	0	0,00	1	20,00	0	0,00	5	100,00	5
Macro Leste	46	70,77	3	4,62	4	6,15	5	7,69	58	89,23	65
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 baciloscopia positiva na coorte,
Macrorregião Leste, Microrregiões, Minas Gerais, 2003.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbitos		Transferência		TB Multiresistente		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº
Caratinga	8	61,54	2	15,38	1	7,69	2	15,38	0	0,00	13
Coronel Fabriciano	22	64,71	1	2,94	0	0,00	0	0,00	0	0,00	34
Governador Valadares	74	82,22	6	6,67	4	4,44	5	5,56	0	0,00	90
Ipatinga	40	76,92	1	1,92	0	0,00	1	1,92	0	0,00	52
Mantena	7	87,50	0	0,00	1	12,50	0	0,00	0	0,00	8
Resplendor	9	90,00	1	10,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	10
Sta Mª do Suaçui/São João Evang	13	81,25	1	6,25	1	6,25	1	6,25	0	0,00	16
Macro Leste	175	77,09	12	5,29	7	3,08	11	4,85	0	0,00	227
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 baciloscopia positiva na coorte,
Macrorregião Leste, Microrregiões, Minas Gerais, 2004.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº
Caratinga	16	55,17	1	3,45	2	6,90	0	0,00	19	65,52	29
Coronel Fabriciano	2	10,53	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	10,53	19
Governador Valadares	84	80,00	8	7,62	6	5,71	4	3,81	102	97,14	105
Ipatinga	21	55,26	3	7,89	3	7,89	1	2,63	28	73,68	38
Mantena	4	66,67	0	0,00	2	33,33	0	0,00	6	100,00	6
Resplendor	10	76,92	2	15,38	1	7,69	0	0,00	13	100,00	13
Sta Mª do Suaçui/São João Evang.	12	85,71	0	0,00	1	7,14	1	7,14	14	100,00	14
Macro Leste	150	66,08	15	6,61	15	6,61	8	3,52	188	82,82	227
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 Leste, Microrregiões, Minas Gerais, 2005.**

UF/Macro/Micro	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		TB Multiresistente		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº
Caratinga	16	48,48	1	3,03	2	6,06	0	0,00	0	0,00	19	57,58	33
Cel.Fabriciano	4	19,05	3	14,29	1	4,76	1	4,76	0	0,00	9	42,86	21
Gov. Valadares	78	81,25	8	8,33	3	3,13	2	2,08	0	0,00	91	94,79	96
Ipatinga	24	40,00	8	13,33	0	0,00	1	1,67	0	0,00	33	55,00	60
Mantena	6	66,67	1	11,11	1	11,11	1	11,11	0	0,00	9	100,00	9
Resplendor	19	76,00	1	4,00	1	4,00	0	0,00	0	0,00	21	84,00	25
Sta M ^a Suaçui/São J.Evangelista	8	80,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	80,00	10
Macro Leste	160	62,02	21	8,14	8	3,10	6	2,33	0	0,00	195	75,58	258
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 de tuberculose, com baciloscopia positiva na coorte,
Macrorregião Leste, Microrregiões, Minas Gerais, 2006.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbitos		Transferência		TB Multiresistente		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº
Caratinga	9	37,50	0	0,00	4	16,67	5	20,83	0	0,00	24
Coronel Fabriciano	24	82,76	2	6,90	0	0,00	1	3,45	0	0,00	29
Governador Valadares	68	77,27	11	12,50	3	3,41	4	4,55	0	0,00	88
Ipatinga	50	76,92	5	7,69	0	0,00	5	7,69	0	0,00	65
Mantena	18	94,74	0	0,00	1	5,26	0	0,00	0	0,00	19
Resplendor	22	88,00	1	4,00	1	4,00	0	0,00	0	0,00	25
Sta M ^a do Suaçui/São João Evang	11	73,33	2	13,33	0	0,00	1	6,67	0	0,00	15
Macro Leste	202	76,23	21	7,92	9	3,40	16	6,04	0	0,00	265
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 Leste, Microrregiões, Minas Gerais, 2002.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Caratinga	8	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	100,00	8
Coronel Fabriciano	8	72,73	0	0,00	2	18,18	1	9,09	11	100,00	11
Governador Valadares	11	61,11	3	16,67	1	5,56	2	11,11	17	94,44	18
Ipatinga	13	68,42	0	0,00	0	0,00	1	5,26	14	73,68	19
Mantena	0	0,00	1	50,00	0	0,00	0	0,00	1	50,00	2
Resplendor	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	100,00	2
Sta M ^a Suaçui/São João Evang.	4	80,00	0	0,00	1	20,00	0	0,00	5	100,00	5
Macro Leste	46	70,77	3	4,62	4	6,15	5	7,69	58	89,23	65
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 Leste, Microrregiões, Minas Gerais, 2003.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		TB Multiresistente		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Caratinga	8	61,5	2	15,38	1	7,7	2	15,4	0	0,00	11	84,6	13
Coronel Fabriciano	22	62,9	1	2,86	0	0,0	0	0,0	0	0,00	23	65,7	35
Governador Valadares	76	82,6	6	6,52	4	4,3	5	5,4	0	0,00	86	93,5	92
Ipatinga	41	75,9	1	1,85	0	0,0	1	1,9	0	0,00	42	77,8	54
Mantena	7	87,5	0	0,00	1	12,5	0	0,0	0	0,00	8	100,0	8
Resplendor	9	90,0	1	10,00	0	0,0	0	0,0	0	0,00	10	100,0	10
Sta M ^a do Suaçui/São J.Evang.	13	81,3	1	6,25	1	6,3	1	6,3	0	0,00	15	93,8	16
Macro Leste	178	76,7	12	5,17	7	3,0	11	4,7	0	0,00	208	89,7	232
Minas Gerais	2047	73,0	262	9,34	157	5,6	118	4,2	1	0,04	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 Leste, Microrregiões, Minas Gerais, 2004.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº
Caratinga	16	55,2	1	3,4	2	6,9	0	0,0	19	65,5	29
Coronel Fabriciano	2	10,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	10,5	19
Governador Valadares	84	80,0	8	7,6	6	5,7	4	3,8	102	97,1	105
Ipatinga	21	55,3	3	7,9	3	7,9	1	2,6	28	73,7	38
Mantena	4	66,7	0	0,0	2	33,3	0	0,0	6	100,0	6
Resplendor	10	76,9	2	15,4	1	7,7	0	0,0	13	100,0	13
Sta Mª Suaçui/São João Evang.	12	85,7	0	0,0	1	7,1	1	7,1	14	100,0	14
Macro Leste	150	66,1	15	6,6	15	6,6	8	3,5	188	82,8	227
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 Leste, Microrregiões, Minas Gerais, 2005.**

Micro/ Macro/ UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		TB Multiresistente		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº
Caratinga	21	51,2	1	2,4	2	4,9	1	2,4	0	0,0	25	61,0	41
Coronel Fabriciano	16	18,4	4	4,6	2	2,3	1	1,1	0	0,0	23	26,4	87
Governador Valadares	114	74,5	13	8,5	10	6,5	3	2,0	0	0,0	140	91,5	153
Ipatinga	46	41,1	9	8,0	2	1,8	2	1,8	0	0,0	59	52,7	112
Mantena	7	70,0	1	10,0	1	10,0	1	10,0	0	0,0	10	100,0	10
Resplendor	21	72,4	1	3,4	2	6,9	0	0,0	0	0,0	24	82,8	29
Stª Mª Suaçui/São J.Evang.	10	71,4	1	7,1	1	7,1	0	0,0	0	0,0	12	85,7	14
Macro Leste	161	62,2	21	8,1	8	3,1	6	2,3	0	0,0	196	75,7	259
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 Leste , Microrregiões, Minas Gerais, 2006.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		TB Multiresistente		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº
Caratinga	9	22,0	0	0,0	4	9,8	5	12,2	0	0,0	18	43,9	41
Coronel Fabriciano	53	60,9	6	6,9	1	1,1	3	3,4	0	0,0	63	72,4	87
Governador Valadares	112	73,2	15	9,8	7	4,6	5	3,3	0	0,0	139	90,8	153
Ipatinga	64	57,1	5	4,5	0	0,0	5	4,5	0	0,0	74	66,1	112
Mantena	20	200,0	0	0,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0	21	210,0	10
Resplendor	26	89,7	2	6,9	4	13,8	2	6,9	0	0,0	34	117,2	29
Sta M ^a Suaçui/São J.Evangelista	13	92,9	2	14,3	1	7,1	2	14,3	0	0,0	18	128,6	14
Macro Leste	297	114,7	30	11,6	18	6,9	22	8,5	0	0,0	367	141,7	259
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 diagnosticados de AIDS, Minas Gerais 2000-2006

Região	Ano do diagnóstico						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Microrregião Mantena	3	1	5	6	1	2	1
Macrorregião Leste	93	107	103	86	63	74	60
Minas Gerais	1615	1590	1825	1961	1561	1659	1222

Fonte: Coordenadoria Estadual DST/ AIDS/ MG-SUS

**Incidência de casos de AIDS por 100.000 habitantes, Microrregião Mantena,
Minas Gerais 2000 a 2006**

Região	Incidência por 100.000 habitantes						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Micro Mantena	4,2	1,4	7,1	8,6	1,4	2,9	1,5
Macro Leste	6,9	7,9	7,5	6,3	4,6	5,3	4,3
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 Mantena, janeiro de 2000 a junho de 2007**

Cap cid 10	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	185	5,8	256	7,7	309	8,8	367	12,1	99	3,7	131	4,8	121	4,6	55	3,6
II. Neoplasias (tumores)	50	1,6	52	1,6	160	4,5	181	6,0	123	4,6	121	4,4	123	4,7	54	3,5
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	12	0,4	24	0,7	14	0,4	9	0,3	12	0,4	16	0,6	16	0,6	9	0,6
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	29	0,9	45	1,4	39	1,1	33	1,1	9	0,3	27	1,0	33	1,3	52	3,4
V. Transtornos mentais e comportamentais	20	0,6	14	0,4	9	0,3	14	0,5	6	0,2	14	0,5	9	0,3	5	0,3
VI. Doenças do sistema nervoso	66	2,1	83	2,5	39	1,1	22	0,7	7	0,3	9	0,3	13	0,5	4	0,3
VII. Doenças do olho e anexos	6	0,2	8	0,2	2	0,1	3	0,1	1	0,0	0	0,0	2	0,1	5	0,3
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
IX. Doenças do aparelho circulatório	422	13,2	444	13,3	595	16,9	546	18,0	259	9,7	294	10,8	208	8,0	149	9,7
X. Doenças do aparelho respiratório	620	19,4	771	23,1	793	22,5	550	18,1	477	17,8	482	17,6	497	19,1	291	18,9
XI. Doenças do aparelho digestivo	165	5,2	168	5,0	205	5,8	154	5,1	138	5,1	203	7,4	209	8,0	117	7,6
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	15	0,5	10	0,3	8	0,2	5	0,2	7	0,3	18	0,7	14	0,5	13	0,8
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	14	0,4	18	0,5	33	0,9	34	1,1	29	1,1	16	0,6	14	0,5	11	0,7
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	294	9,2	256	7,7	281	8,0	232	7,7	115	4,3	103	3,8	112	4,3	85	5,5
XV. Gravidez parto e puerpério	1111	34,7	970	29,1	898	25,5	823	27,2	884	33,0	835	30,6	780	29,9	402	26,1
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	77	2,4	101	3,0	44	1,2	4	0,1	148	5,5	159	5,8	141	5,4	82	5,3
XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	6	0,2	12	0,4	13	0,4	6	0,2	25	0,9	15	0,5	12	0,5	3	0,2
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	57	1,8	37	1,1	20	0,6	5	0,2	236	8,8	235	8,6	252	9,7	160	10,4
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	41	1,3	55	1,7	52	1,5	41	1,4	102	3,8	54	2,0	50	1,9	43	2,8
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	5	0,2	4	0,1	4	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0
XXI. Contatos com serviços de saúde	5	0,2	3	0,1	3	0,1	1	0,0	2	0,1	1	0,0	1	0,0	1	0,1
Total	3200	100,0	3331	100,0	3521	100,0	3031	100,0	2680	100,0	2733	100,0	2608	100,0	1541	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 Mantena, janeiro de 2000 a junho de 2007**

Cap cid 10	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	202	10,8	268	12,8	286	15,1	387	21,0	96	6,2	135	8,6	103	6,4	58	5,9
II. Neoplasias (tumores)	56	3,0	36	1,7	50	2,6	81	4,4	56	3,6	39	2,5	53	3,3	21	2,2
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	8	0,4	14	0,7	7	0,4	6	0,3	4	0,3	7	0,4	13	0,8	2	0,2
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	28	1,5	35	1,7	20	1,1	28	1,5	24	1,5	40	2,6	32	2,0	23	2,4
V. Transtornos mentais e comportamentais	42	2,2	28	1,3	5	0,3	19	1,0	19	1,2	15	1,0	18	1,1	7	0,7
VI. Doenças do sistema nervoso	87	4,7	119	5,7	34	1,8	30	1,6	14	0,9	19	1,2	10	0,6	7	0,7
VII. Doenças do olho e anexos	3	0,2	1	0,0	4	0,2	1	0,1	3	0,2	1	0,1	3	0,2	4	0,4
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	0	0,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0	2	0,1	0	0,0	0	0,0	2	0,2
IX. Doenças do aparelho circulatório	296	15,8	336	16,0	351	18,6	371	20,2	221	14,3	249	15,9	188	11,7	134	13,7
X. Doenças do aparelho respiratório	638	34,1	656	31,3	680	36,0	531	28,8	362	23,4	372	23,8	385	23,9	237	24,3
XI. Doenças do aparelho digestivo	181	9,7	213	10,2	182	9,6	152	8,3	170	11,0	204	13,1	188	11,7	86	8,8
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	9	0,5	8	0,4	8	0,4	2	0,1	12	0,8	19	1,2	21	1,3	12	1,2
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	28	1,5	33	1,6	41	2,2	32	1,7	30	1,9	24	1,5	34	2,1	28	2,9
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	48	2,6	66	3,1	69	3,7	87	4,7	62	4,0	58	3,7	79	4,9	44	4,5
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	92	4,9	124	5,9	40	2,1	7	0,4	195	12,6	163	10,4	199	12,3	133	13,6
XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	15	0,8	14	0,7	10	0,5	6	0,3	23	1,5	9	0,6	9	0,6	5	0,5
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	13	0,7	13	0,6	8	0,4	3	0,2	152	9,8	113	7,2	160	9,9	86	8,8
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	101	5,4	115	5,5	88	4,7	94	5,1	103	6,6	94	6,0	115	7,1	84	8,6
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	10	0,5	9	0,4	3	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
XXI. Contatos com serviços de saúde	12	0,6	10	0,5	1	0,1	4	0,2	2	0,1	2	0,1	3	0,2	3	0,3
Total	1869	100,0	2098	100,0	1888	100,0	1841	100,0	1550	100,0	1563	100,0	1613	100,0	976	100,0

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

**Freqüência e proporção de internações hospitalares pelo SUS, por grupo de causas,
Microrregião de Mantena, janeiro de 2000 a junho de 2007**

Cap cid 10	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	387	7,6	524	9,7	595	11,0	754	15,5	195	4,6	266	6,2	224	5,3	113	4,5
II. Neoplasias (tumores)	106	2,1	88	1,6	210	3,9	262	5,4	179	4,2	160	3,7	176	4,2	75	3,0
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	20	0,4	38	0,7	21	0,4	15	0,3	16	0,4	23	0,5	29	0,7	11	0,4
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	57	1,1	80	1,5	59	1,1	61	1,3	33	0,8	67	1,6	65	1,5	75	3,0
V. Transtornos mentais e comportamentais	62	1,2	42	0,8	14	0,3	33	0,7	25	0,6	29	0,7	27	0,6	12	0,5
VI. Doenças do sistema nervoso	153	3,0	202	3,7	73	1,3	52	1,1	21	0,5	28	0,7	23	0,5	11	0,4
VII. Doenças do olho e anexos	9	0,2	9	0,2	6	0,1	4	0,1	4	0,1	1	0,0	5	0,1	9	0,4
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	0	0,0	0	0,0	1	0,0	1	0,0	3	0,1	0	0,0	0	0,0	2	0,1
IX. Doenças do aparelho circulatório	718	14,2	780	14,4	946	17,5	917	18,8	480	11,3	543	12,6	396	9,4	283	11,2
X. Doenças do aparelho respiratório	1258	24,8	1427	26,3	1473	27,2	1081	22,2	839	19,8	854	19,9	882	20,9	528	21,0
XI. Doenças do aparelho digestivo	346	6,8	381	7,0	387	7,2	306	6,3	308	7,3	407	9,5	397	9,4	203	8,1
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	24	0,5	18	0,3	16	0,3	7	0,1	19	0,4	37	0,9	35	0,8	25	1,0
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	42	0,8	51	0,9	74	1,4	66	1,4	59	1,4	40	0,9	48	1,1	39	1,5
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	342	6,7	322	5,9	350	6,5	319	6,5	177	4,2	161	3,7	191	4,5	129	5,1
XV. Gravidez parto e puerpério	1111	21,9	970	17,9	898	16,6	823	16,9	884	20,9	835	19,4	780	18,5	402	16,0
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	169	3,3	225	4,1	84	1,6	11	0,2	343	8,1	322	7,5	340	8,1	215	8,5
XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	21	0,4	26	0,5	23	0,4	12	0,2	48	1,1	24	0,6	21	0,5	8	0,3
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	70	1,4	50	0,9	28	0,5	8	0,2	388	9,2	348	8,1	412	9,8	246	9,8
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	142	2,8	170	3,1	140	2,6	135	2,8	205	4,8	148	3,4	165	3,9	127	5,0
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	15	0,3	13	0,2	7	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0
XXI. Contatos com serviços de saúde	17	0,3	13	0,2	4	0,1	5	0,1	4	0,1	3	0,1	4	0,1	4	0,2
Total	5069	100,0	5429	100,0	5409	100,0	4872	100,0	4230	100,0	4296	100,0	4221	100,0	2517	100,0

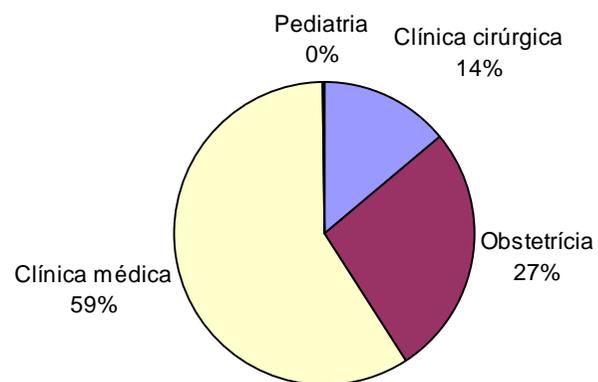
Fonte: SIH/ DATASUS/CMDE/SE/SESMG/SUS

Proporção de AIH por especialidades por local de Internação, Microrregião Mantena, 2000

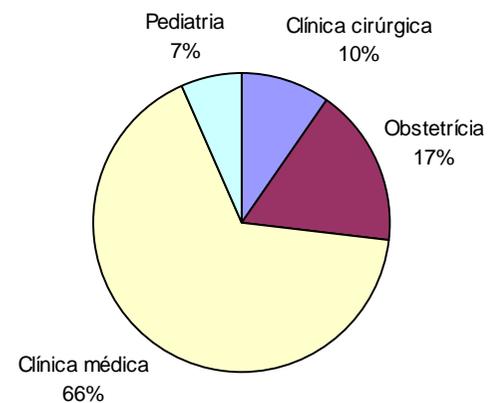
Especialidade	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Clínica cirúrgica	748	13,8	526	9,5	688	12,5	667	12,7	610	13,8	575	13,1	442	10,8	233	9,8
Obstetrícia	1467	27,1	1123	20,3	971	17,7	933	17,8	882	20,0	760	17,3	704	17,2	406	17,1
Clínica médica	3199	59,0	3871	70,1	3818	69,6	3640	69,4	2868	65,0	2954	67,2	2751	67,4	1573	66,4
Pediatria	9	0,2	6	0,1	6	0,1	5	0,1	52	1,2	108	2,5	185	4,5	156	6,6
Total	5423	100,0	5526	100,0	5483	100,0	5245	100,0	4412	100,0	4397	100,0	4082	100,0	2368	100,0

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

Proporção de AIH por especialidades por local de internação, Microrregião Mantena, 2000



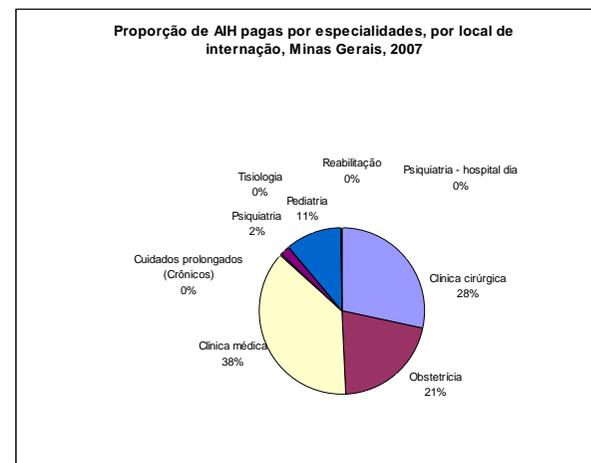
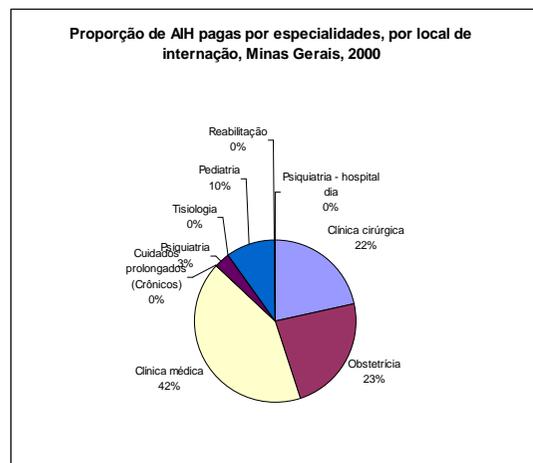
Proporção de AIH por especialidades por local de internação, Microrregião Mantena, Janeiro a Julho de 2007



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

Especialidade	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
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

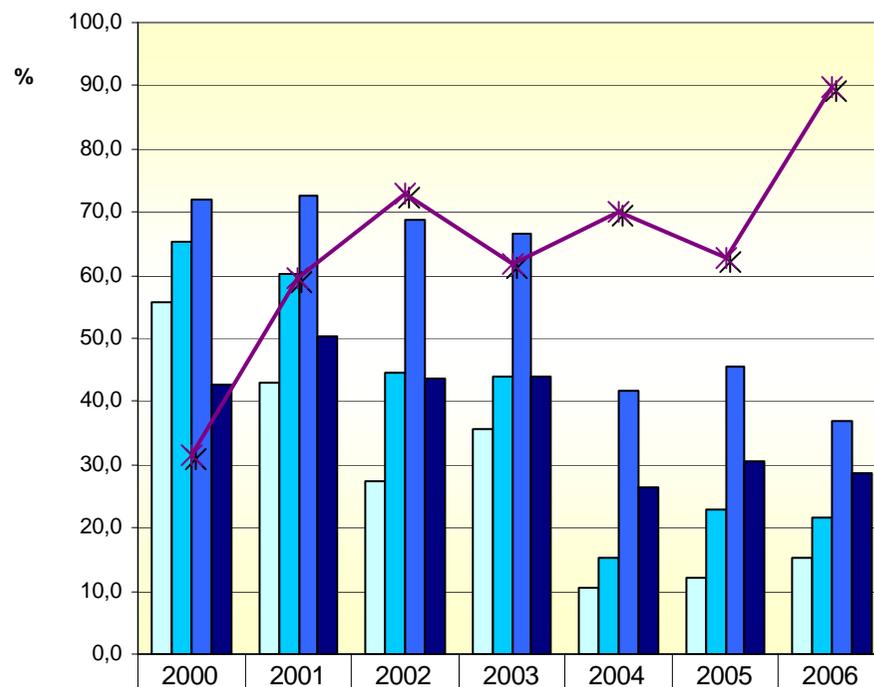


Internações por Condições Sensíveis á Atenção Ambulatorial

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

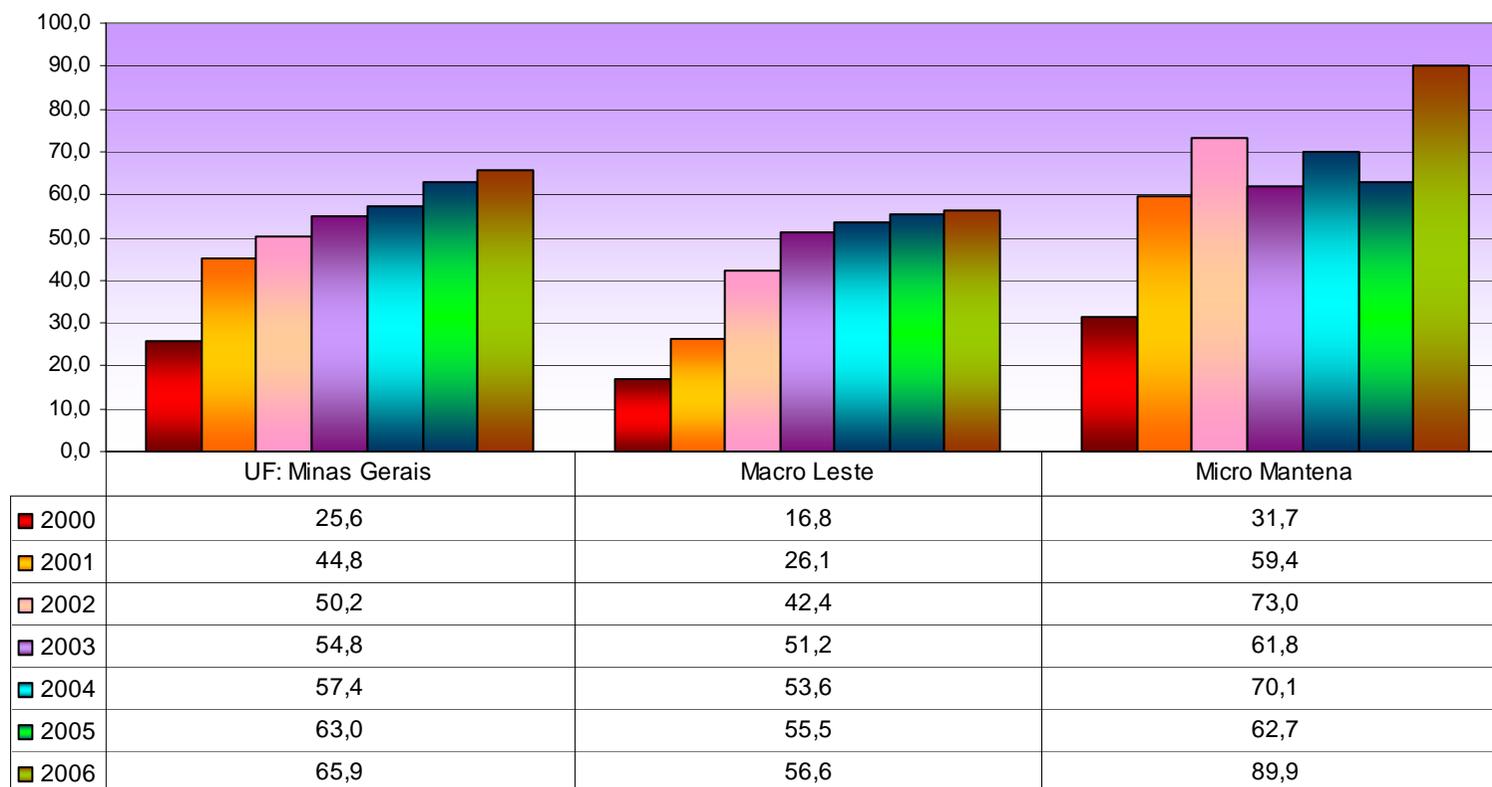
A SES/MG publicou em 30 de dezembro de 2006 Resolução nº 1093 de 29 de dezembro, instituindo a lista de condições que compõe o indicador “Internações Sensíveis à Atenção Básica”.

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 Mantena, 2000-2006



Menores de um ano	55,7	43,0	27,2	35,8	10,7	12,1	15,4
Menores de cinco anos	65,3	60,1	44,6	44,0	15,4	22,8	21,6
Maiores de 60 anos	72,1	72,6	68,8	66,6	41,6	45,5	37,0
População total	42,5	50,2	43,5	43,9	26,4	30,7	28,5
Cobertura do PSF	31,7	59,4	73,0	61,8	70,1	62,7	89,9

**Cobertura do Programa de Saúde da Família, Minas Gerais,
Macrorregião Nordeste e Microrregião Mantena, Minas Gerais, 2000-2006**



Fonte: SIAB/CMD/SE/SESMG/SUS

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

Microrregião /Macrorregião /UF	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	%	%	%	%	%	%	%
Central de Minas	96,5	89,0	93,0	96,9	94,8	94,6	255,9
Cuparaque	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Divino das Laranjeiras	0,0	0,0	0,0	0,0	95,7	0,0	98,2
Itabirinha	37,2	122,5	131,6	97,3	99,0	102,4	103,8
Mantena	46,8	69,8	70,2	64,8	67,9	67,3	65,7
Mendes Pimentel	0,0	92,0	100,3	104,7	112,2	101,8	105,4
Nova Belém	0,0	0,0	176,7	94,9	93,0	94,6	94,3
São Félix de Minas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	102,8
São João do Manteninha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Micro Mantena	31,7	59,4	73,0	61,8	70,1	62,7	89,9
Macro Leste	16,8	26,1	42,4	51,2	53,6	55,5	56,6
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.
- 4 - Para avaliar a organização dos serviços de saúde da região é importante comparar bancos de dados diferentes por ex. internações por condições sensíveis á atenção ambulatorial (SIH) com cobertura do PSF (SIAB).
- 5 - Todos os bancos de dados do MS estão disponíveis no site 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 Soteris

saletem@saude.mg.gov.br

soteris.macieli@saude.mg.gov.br