



**OBSERVATÓRIO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
MICRORREGIÃO FORMIGA**

Apresentação	5
Dados Demográficos	6
Gráfico – Pirâmide etária	7
Tabela – População residente por sexo segundo faixa etária	8
Tabela – Proporção população urbana e rural	9
Tabela – Distância, densidade demográfica e IDH	9
Nascidos Vivos	10
A importância das consultas pré-natais	10
Gráfico – Taxa de natalidade estimada para região sudeste e taxa de natalidade registrada pelo SINASC	12
Gráfico – Proporção de nascidos vivos de mães com menos de 20 anos e outros	13
Gráfico – Proporção de consultas de pré-natal e taxa de mortalidade infantil.....	14
Cobertura Vacinal	15
Gráfico – Cobertura vacinal de rotina em menores de um ano	17
Gráfico – Cobertura vacinal em menores de u mano	18
Gráfico – Cobertura contra poliomielite em menores de 5 anos	19
Tabela – Cobertura vacinal contra poliomielite em menores de um ano	20
Tabela – Cobertura vacinal contra hepatite b em menores de um ano.....	20
Tabela - Cobertura vacinal contra rotavírus em menores de um ano	21
Tabela - Cobertura vacinal por tetravalente em menores de um ano	21
Tabela – Cobertura vacinal contra febre amarela em menores de um ano.....	22
Tabela – Cobertura vacinal por tríplice viral em crianças de um ano de idade	22
Cobertura Vacinal contra Influenza	23
Gráfico – Taxa de hospitalização pelo SUS de influenza, pneumonia, bronquite, enfizema e outras doenças pulmonares	24
Mortalidade	25
Gráfico – Taxa de mortalidade geral.....	26
Gráfico – Taxa de mortalidade por agravos selecionados.....	27
Gráfico – Proporção de óbitos por grupo de causas.....	28
Taxa de Mortalidade Infantil.....	29
Gráfico –Taxa de mortalidade infantil	32
Gráfico – Taxa de mortalidade infantil componente neonatal precoce, tardio e pós-neonatal	33
Gráfico – Taxa de mortalidade infantil componente neonatal precoce, neonatal tardio e pós-neonatal.....	34
Gráfico – Taxa de mortalidade materna.....	35

Câncer	36
Cenário e avaliação da mortalidade por câncer em Minas Gerais	36
Avaliação da mortalidade por Câncer nas microrregiões de Minas Gerais por método de Scrrning.....	36
Cálculo da Razão de Mortalidade Padronizada e Aplicação de Metodologia de screening	37
Tabela – Razão de mortalidade padronizada por tipo de câncer.....	38
Diagrama – Modelo de Atenção ao Câncer	39
Morbidade	40
Tabela – Frequência de agravos notificados e confirmados.....	42
Mapa – Distribuição espacial dos municípios de média e alta prioridade para o combate a dengue.....	43
Programa Nacional Controle de dengue.....	44
Gráfico – Taxa de incidência de Dengue	45
Gráfico –Taxa de incidência de agravos selecionados.....	46
Tabela – Percentual de imóveis na atividade de tratamento focal e vetorial especial.....	47
Gráfico – Percentual de imóveis vistoriados na atividade de tratamento focal e tratamento vetorial especial.....	48
Mapa – Distribuição espacial dos municípios de risco para raiva canina, felina e humana	49
Mapa – Distribuição espacial dos municípios de risco para tétano neonatal	50
Tabela – Casos novos de hanseníase em menores de 15 anos	51
Tabela – Casos novos de hanseníase.....	52
Tabela – Percentual de deformidade entre casos novos avaliados quanto ao grau de incapacidades físicas.....	53
Tabela – Casos novos de hanseníase em menores de 15 anos	54
Tabela – Percentual de deformidade entre os casos novos avaliados quanto ao grau de incapacidades físicas	54
Tabela – Casos novos de hanseníase.....	55
Tabela e gráfico – Taxa de incidência de tuberculose.....	56
Tabela – Série histórica da frequência de casos novos de tuberculose com todas as formas diagnosticadas	57
Tabela – Série histórica da frequência de casos novos de tuberculose com baciloscopia positiva diagnosticadas	57
Tabela – Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose com baciloscopia positiva na coorte 2002	58
Tabela – Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose com baciloscopia positiva na coorte 2003	58
Tabela – Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose com baciloscopia positiva na coorte 2004	59
Tabela – Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose com baciloscopia positiva na coorte 2004	59
Tabela – Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose com baciloscopia positiva na coorte 2006	60
Tabela – Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose com todas as formas na coorte 2002	60
Tabela – Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose com todas as formas na coorte 2003	61

Tabela – Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose com todas as formas na coorte 2004	61
Tabela – Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose com todas as formas na coorte 2005	62
Tabela – Situação de encerramento dos casos novos de tuberculose com todas as formas na coorte 2006	62
Gráfico – taxa de incidência de AIDS	63
Tabela – Frequência de casos novos diagnosticados de AIDS	64
Tabela – Incidência de casos de AIDS por 100 000 habitantes	64
Tabela – frequência e proporção de informações hospitalares pelo SUS por grupo de causas sexo feminino.....	65
Tabela - Frequência e proporção de internações hospitalares pelo SUS por grupo de causas sexo masculino	66
Tabela – Frequência e proporção de internações hospitalares pelo SUS por grupo de causas	67
Tabela – Proporção de AIH por especialidades por local de internação.....	68
Gráfico – Proporção de AIH por especialidades por local de internação ano 2000 e janeiro a junho 2007	68
Tabela- Proporção de AIH pagas por especialidades por local de internação	69
Gráfico – Proporção de AIH pagas por especialidades de internação ano 2000 e 2007	69
Internações por Condições Sensíveis á Atenção Ambulatorial.....	70
Gráfico – Proporção de hospitalizações pelo SUS por condições sensíveis à atenção ambulatorial.....	71
Gráfico – Cobertura do Programa de saúde da família	72
Tabela – Cobertura do programa da família.....	73
Roteiro para análise dos indicadores.....	74
Observações e sugestões:.....	75

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 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.

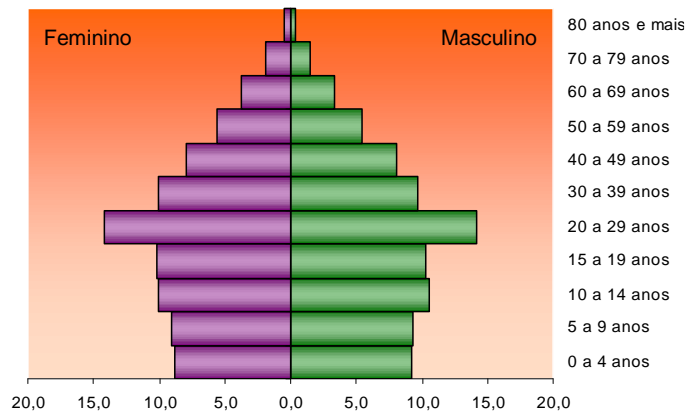
“Sistemas de Informação em saúde compreendem o conjunto de subsistemas de informações de natureza demográfica, epidemiológica, administrativa e gerencial necessárias ao estudo e gestão dos bens e serviços de Saúde. A presença de sistemas de informação desenvolvidos indica uma maior estruturação dos serviços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

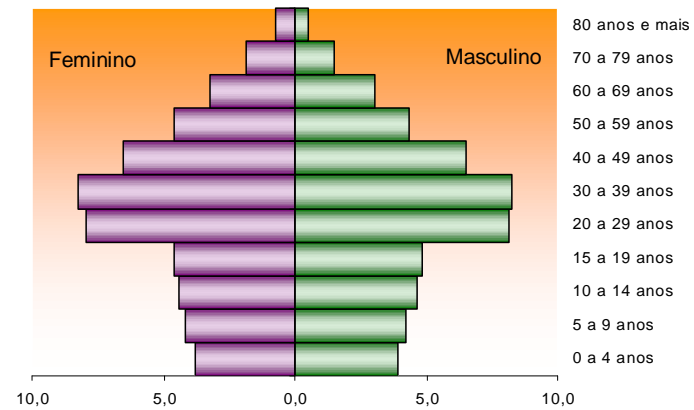


A estrutura etária mostra a composição proporcional da população por sexo e faixa etária. Este dado é importante para o gestor organizar os serviços de saúde de acordo com a clientela a ser atendida, por exemplo, serviços de imunização, serviços de atenção ao idoso, serviços de planejamento familiar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

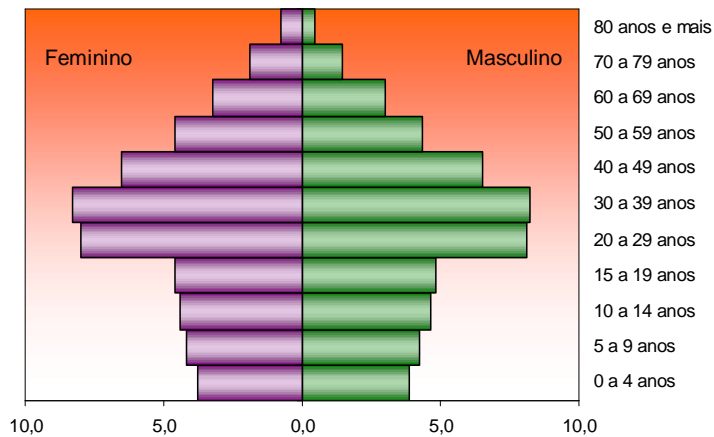
**Estrutura etária populacional Microrregião,
Formiga, Minas Gerais 1980**



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



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

Faixa Etária	Masculino		Feminino		Total
	nº	%	nº	%	
0 a 4 anos	4995	3,9	4808	3,8	9803
5 a 9 anos	5435	4,3	5322	4,2	10757
10 a 14 anos	5921	4,6	5641	4,4	11562
15 a 19 anos	6149	4,8	5892	4,6	12041
20 a 29 anos	10390	8,1	10212	8,0	20602
30 a 39 anos	10535	8,2	10606	8,3	21141
40 a 49 anos	8338	6,5	8342	6,5	16680
50 a 59 anos	5556	4,3	5845	4,6	11401
60 a 69 anos	3853	3,0	4118	3,2	7971
70 a 79 anos	1892	1,5	2372	1,9	4264
80 anos e mais	628	0,5	947	0,7	1575
Total	63692	49,8	64105	50,2	127797

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

**Proporção da população urbana e rural, Minas Gerais, Macrorregião Oeste
Microrregião, Formiga, 2000**

Região	Urbana	Rural
Minas Gerais	82,0	18,0
Macrorregião Oeste	85,7	14,3
Microrregião Formiga	81,9	18,1

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

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

Município	Distância de BH	Densidade demográfica	IDH	Classificação na UF
Bambuí	212	14,9	0,79	84
Córrego Danta	204	5,7	0,75	266
Córrego Fundo	181	49	0,73	419
Formiga	169	41,8	0,79	65
Iguatama	188	13,1	0,79	87
Medeiros	238	3,2	0,79	68
Pains	188	18,6	0,78	107
Pimenta	206	18,8	0,77	179
Tapiraí	216	4,6	0,74	357

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-natais 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.

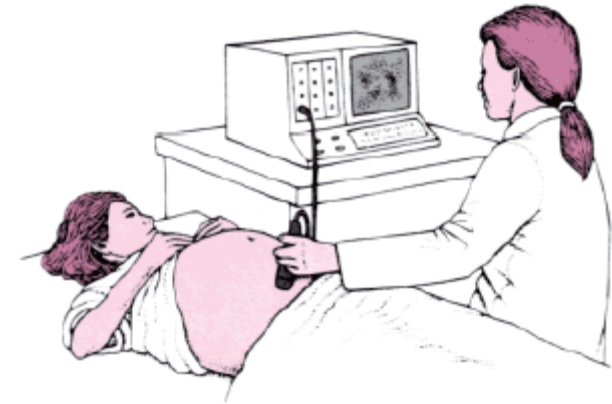
Glicemia - para saber se a gestante tem diabetes.

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.

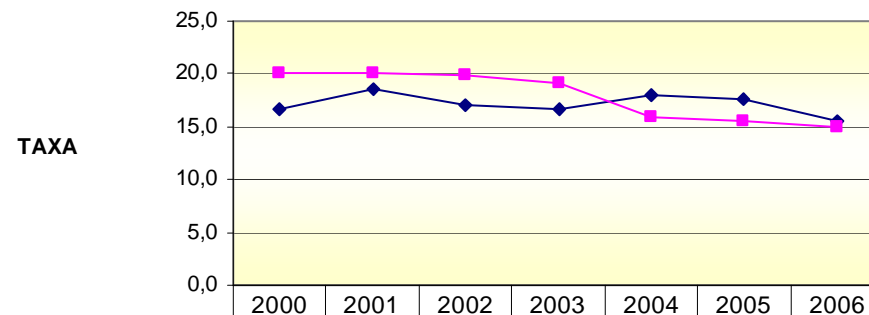
Exame de urina - Para saber se a gestante está com infecção urinária.



Fonte: Agenda da Gestante, MS

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

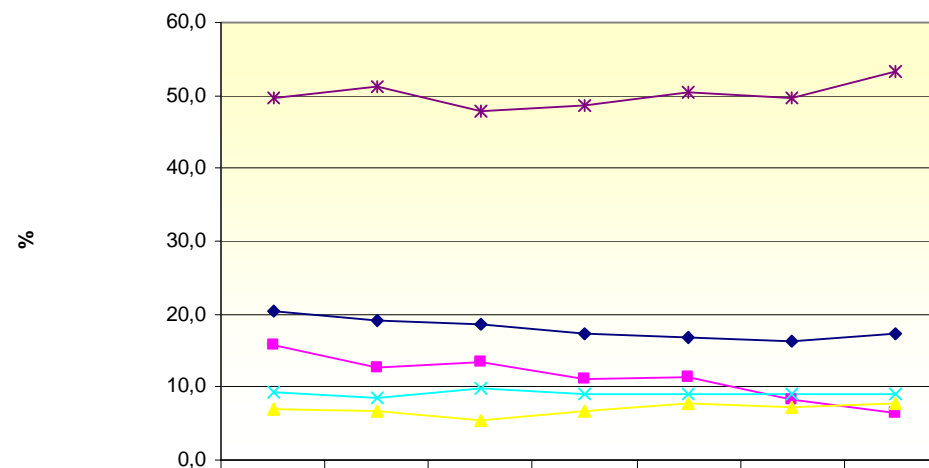
Taxa de Natalidade estimada para a região Sudeste e taxa de natalidade registrada pelo SINASC, Microrregião de Formiga, Minas Gerais, 2000-2006



◆ Taxa de Natalidade registrada	16,6	18,6	17,1	16,7	17,9	17,7	15,5
■ Taxa de Natalidade esperada	20,0	20,0	19,9	19,2	15,9	15,5	14,9

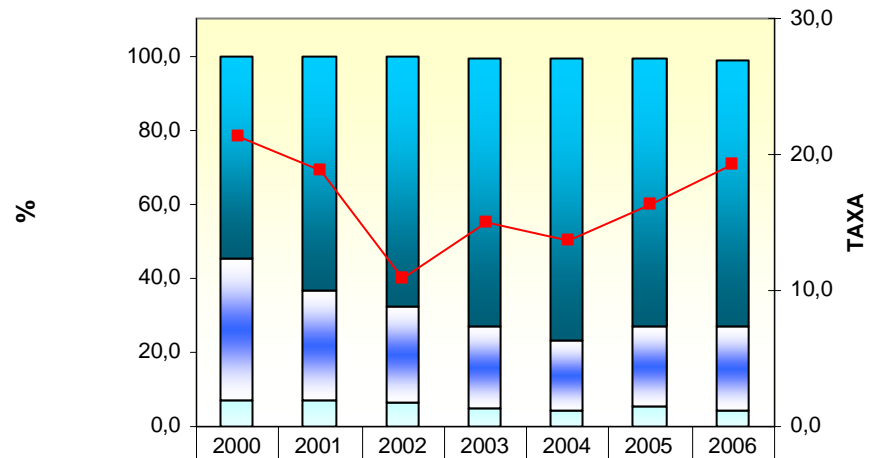
SINASC/CMDE/SE/SESMG/SUS

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 Formiga, Minas Gerais, 2000-2006



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
◆ Mães com menos de 20 anos	20,4	19,1	18,6	17,3	16,8	16,3	17,2
■ Mães com menos de 4 anos de estudo	15,7	12,6	13,5	11,2	11,3	8,2	6,4
▲ Menos de 37 semanas de gestação	6,9	6,8	5,3	6,7	7,9	7,4	7,9
✕ Peso ao nascer menor que 2500g	9,2	8,4	9,7	9,2	9,2	9,1	9,0
* Partos cesáreos	49,8	51,2	47,7	48,5	50,4	49,6	53,2

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



7 e mais consultas de pré-natal	54,4	62,8	67,5	72,3	76,1	72,5	71,5
4 a 6 consultas de pré-natal	38,1	29,8	25,6	22,3	19,0	21,3	23,1
Menos de 4 consultas de pré-natal	7,1	6,9	6,6	4,6	4,2	5,5	4,2
TMI	21,3	18,8	10,9	15,0	13,7	16,3	19,3

SINASC/CMDE/SE/SESMG/SUS

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,

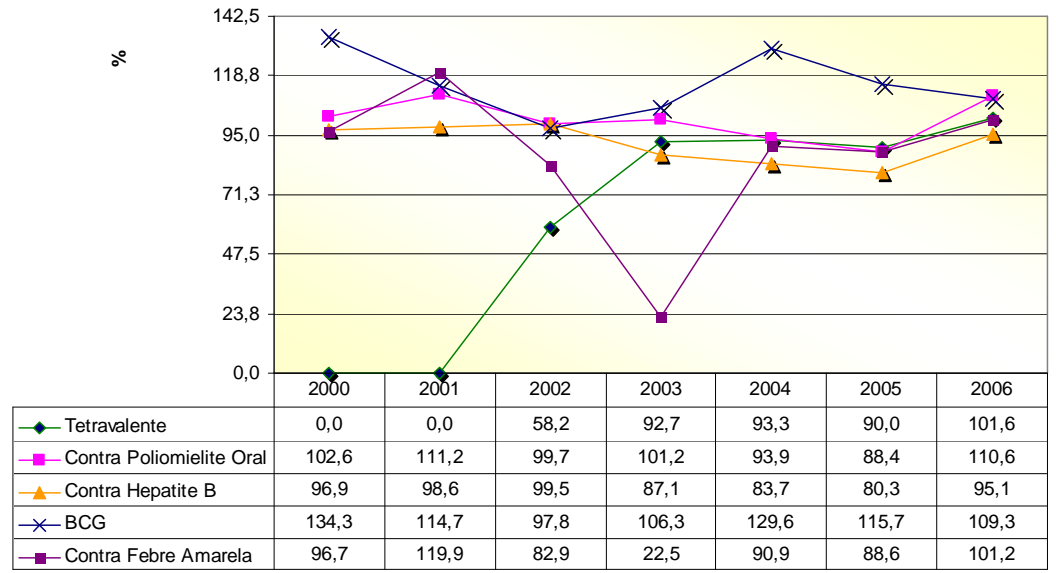
principalmente para as vacinas contra Hepatite B que é uma doença de risco nesta faixa etária, bem como a vacina contra o Tétano que necessita de um reforço aos 15 anos e a Tríplice Viral que protege contra caxumba, sarampo e rubéola e de grande importância para o controle da síndrome da rubéola e da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

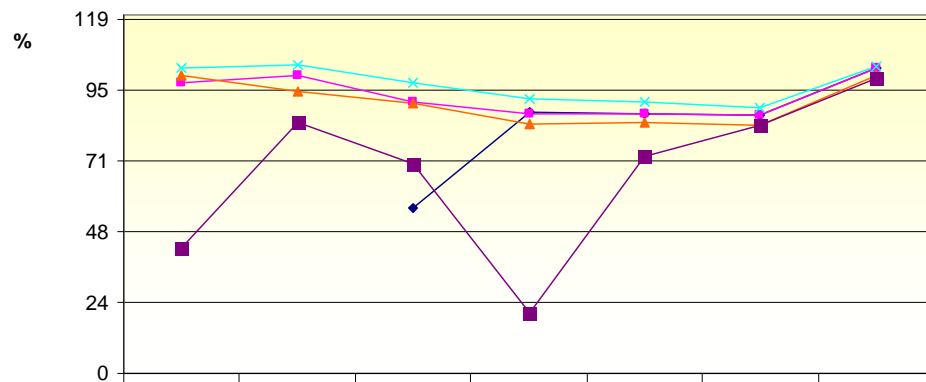
- Haemophilus influenzae contra meningite por Haemophilus influenzae tipo B. Este imunobiológico foi substituído a partir de 2002 pela Tetravalente (DTP + HIB).
- Tetravalente contra tétano, coqueluche, difteria, meningite e outras infecções causadas pelo Haemophilus influenzae tipo B.
- BCG contra formas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

**Cobertura vacinal de rotina em menores de um ano,
Microrregião de Formiga, 2000-2006**



API/CPDE/SE/SESMG/SUS

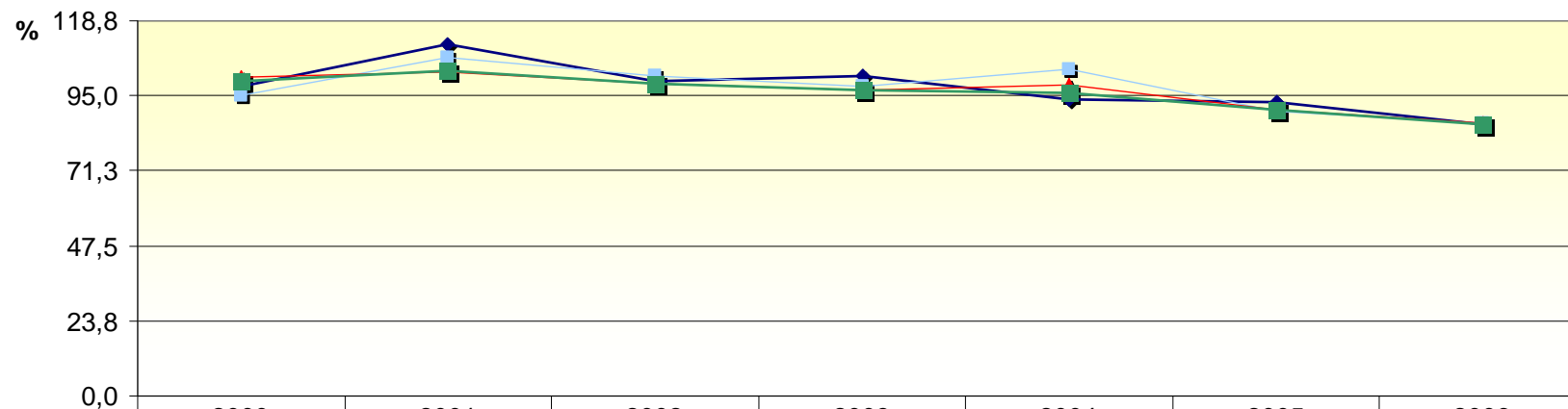
Cobertura vacinal de rotina em menores de um ano, Minas Gerais, 2000-2006



	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

API/CPDE/SE/SESMG/SUS

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



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
◆ 1º etapa Micro	98,1	111,2	99,7	101,2	93,9	93,1	85,8
■ 2º etapa Micro	94,9	107,1	101,3	98,1	103,5	90,1	86,4
▲ 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

API/CPDE/SE/SESMTG/SUS

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

Municípios \ ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
BambuÍ	283,38	130,43	101,86	157,54	105,81	128,46	160,38	94,93
Córrego Danta	67,92	75,56	168,18	88,37	64,29	78,95	73,68	34,38
Córrego Fundo	102,44	94,85	71,43	51,52	78,00	160,38	118,87	147,73
Formiga	105,59	107,58	98,84	87,95	93,56	99,12	92,21	90,35
Iguatama	86,00	58,47	63,56	92,37	74,36	103,61	114,46	102,90
Medeiros	216,92	290,38	125,00	101,89	64,15	152,38	100,00	100,00
Pains	95,27	106,67	90,83	102,50	102,52	133,33	105,95	108,57
Pimenta	110,37	99,28	126,24	110,49	100,00	175,00	146,88	112,50
TapiraÍ	0,00	88,46	103,85	76,92	60,00	152,94	94,12	121,43

Fonte: API/SE/SES/MG

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

Municípios \ ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
BambuÍ	96,21	97,52	97,83	81,54	53,82	70,00	81,15	92,63
Córrego Danta	77,36	60,00	95,45	102,33	80,95	73,68	81,58	31,25
Córrego Fundo	96,34	109,28	70,41	54,55	80,00	162,26	120,75	143,18
Formiga	96,27	98,83	105,92	87,63	92,94	102,26	92,46	90,50
Iguatama	108,67	70,34	69,49	82,20	64,96	97,59	102,41	89,86
Medeiros	112,31	236,54	142,31	103,77	62,26	147,62	90,48	85,71
Pains	101,35	80,83	88,33	102,50	95,80	135,71	107,14	108,57
Pimenta	106,67	94,24	104,96	104,90	93,10	156,25	129,17	110,00
TapiraÍ	21,62	84,62	76,92	57,69	68,00	123,53	105,88	128,57

Fonte: API/SE/SES/MG

**Cobertura Vacinal contra Rotavírus em menores de um ano de idade,
Microrregião Formiga, 2006-2007**

Municípios \ ano	2006	2007
BambuÍ	38,46	81,11
Córrego Danta	28,95	65,63
Córrego Fundo	73,58	138,64
Formiga	57,79	95,63
Iguatama	62,65	95,65
Medeiros	59,52	77,14
Pains	72,62	118,57
Pimenta	67,71	106,25
TapiraÍ	88,24	142,86

Fonte: API/SE/SES/MG

**Cobertura Vacinal por por Tetravalente em menores de um ano de idade,
Microrregião Formiga, 2002-2007**

Municípios \ ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007
BambuÍ	63,16	109,23	103,98	141,92	108,46	94,93
Córrego Danta	54,55	97,67	66,67	78,95	78,95	43,75
Córrego Fundo	47,96	52,53	78,00	160,38	118,87	145,45
Formiga	54,65	87,21	93,56	98,49	92,21	88,99
Iguatama	50,00	92,37	73,50	103,61	115,66	100,00
Medeiros	63,46	98,11	64,15	152,38	100,00	108,57
Pains	62,50	101,67	101,68	133,33	105,95	107,14
Pimenta	78,01	111,19	98,62	175,00	146,88	111,25
TapiraÍ	73,08	76,92	60,00	152,94	94,12	121,43

Fonte: API/SE/SES/MG

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

Municípios \ ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
BambuÍ	190,96	96,58	107,74	31,08	159,33	121,54	120,77	90,32
Córrego Danta	30,19	48,89	90,91	20,93	33,33	55,26	63,16	28,13
Córrego Fundo	91,46	106,19	60,20	24,24	58,00	173,58	118,87	127,27
Formiga	75,27	136,18	81,92	20,44	78,09	101,63	90,20	87,33
Iguatama	117,33	72,88	45,76	11,86	63,25	104,82	106,02	114,49
Medeiros	135,38	309,62	107,69	30,19	47,17	164,29	114,29	97,14
Pains	98,65	95,83	78,33	9,17	84,87	129,76	101,19	87,14
Pimenta	23,70	88,49	67,38	32,17	98,62	179,17	138,54	127,50
TapiraÍ	24,32	111,54	103,85	30,77	56,00	129,41	82,35	142,86

Fonte: API/SE/SES/MG

**Cobertura Vacinal por Tríplice Viral em crianças de um ano de idade,
Microrregião Formiga, 2000-2007**

Municípios \ ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
BambuÍ	198,25	214,29	126,39	161,03	295,53	138,46	99,62	89,86
Córrego Danta	91,84	26,67	76,27	70,18	39,29	73,68	81,58	56,25
Córrego Fundo	79,10	116,67	93,15	124,66	93,24	160,38	133,96	122,73
Formiga	72,75	132,93	102,96	115,64	103,12	106,16	94,72	86,73
Iguatama	84,47	98,08	79,81	99,04	107,69	112,05	97,59	102,90
Medeiros	176,36	189,06	117,19	92,31	63,64	159,52	135,71	100,00
Pains	66,90	104,92	118,85	97,54	95,04	130,95	114,29	122,86
Pimenta	74,40	123,66	132,33	100,00	108,82	156,25	139,58	120,00
TapiraÍ	20,00	62,50	170,83	112,50	95,65	147,06	147,06	185,71

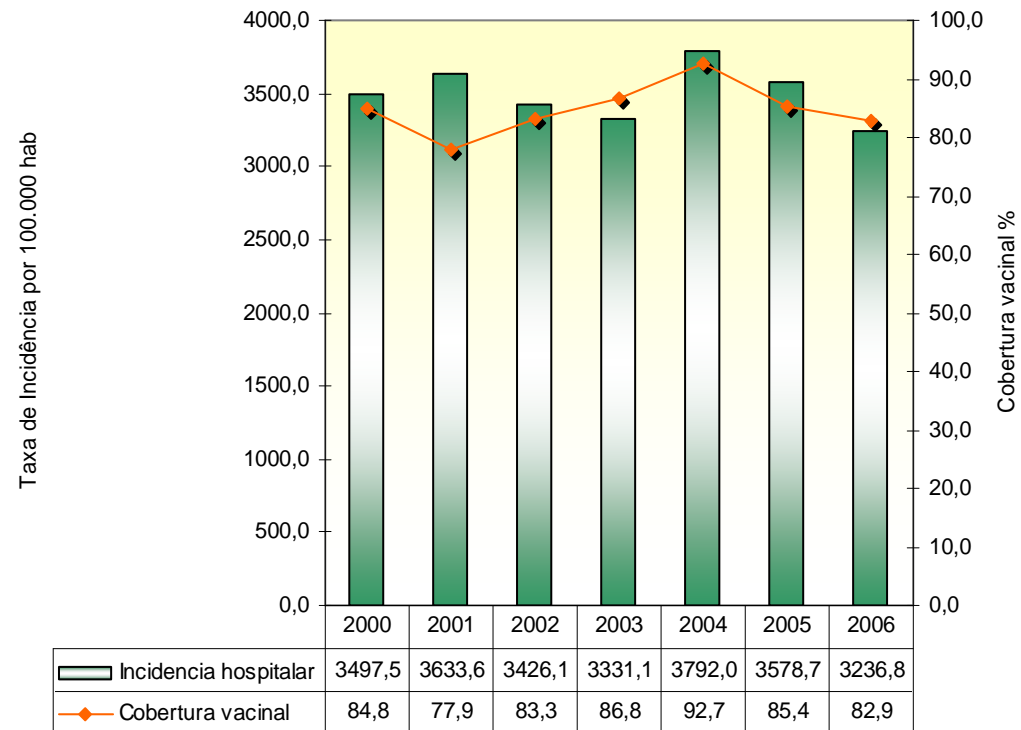
Fonte: API/SE/SES/MG

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 Formiga, 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.

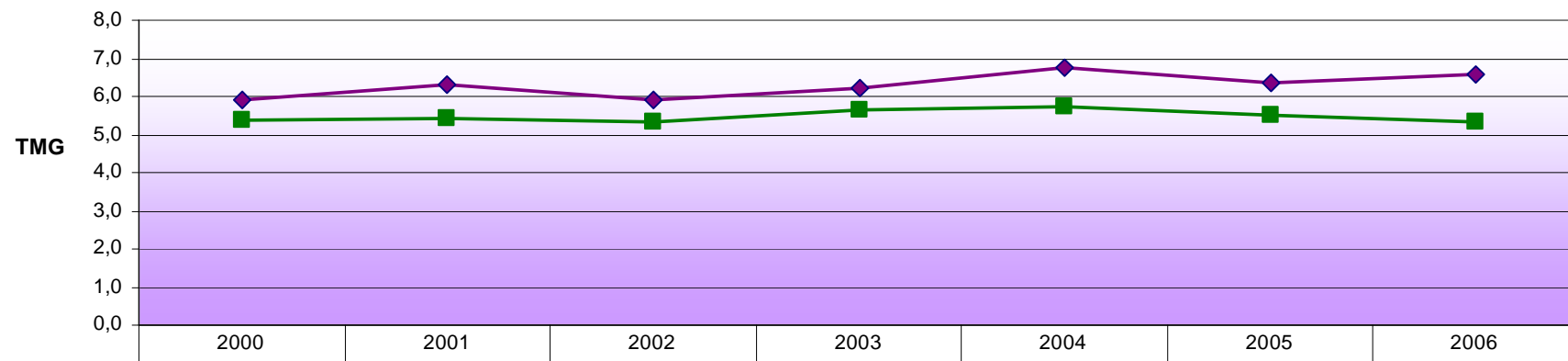
As taxas de mortalidade, principalmente a taxa de mortalidade infantil apontam para as desigualdades das condições de vida. Redução da mortalidade infantil e materna são objeto de pactuação. Redução da mortalidade infantil e materna são objeto de

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%.



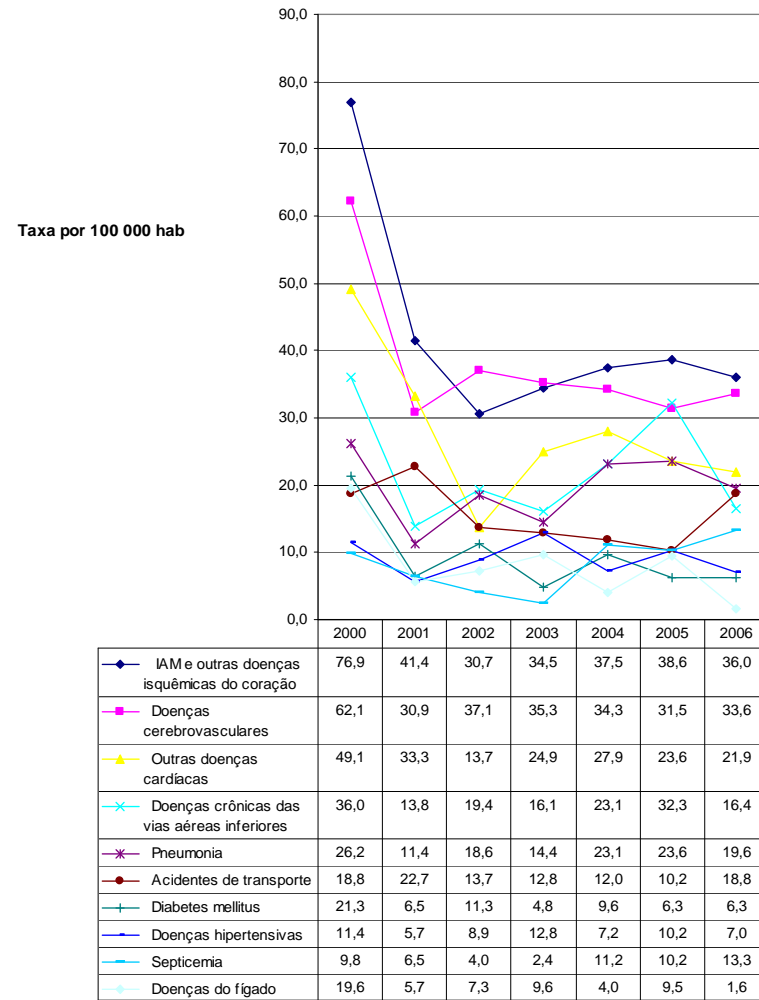
O documento padrão para coleta dos dados é a Declaração de Óbito – DO, distribuída gratuitamente em todo o território nacional e é obrigatória sua apresentação para registro do óbito nos cartórios de Registro Civil. A emissão da declaração de óbito é atribuição médica definida em resolução pelo Conselho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



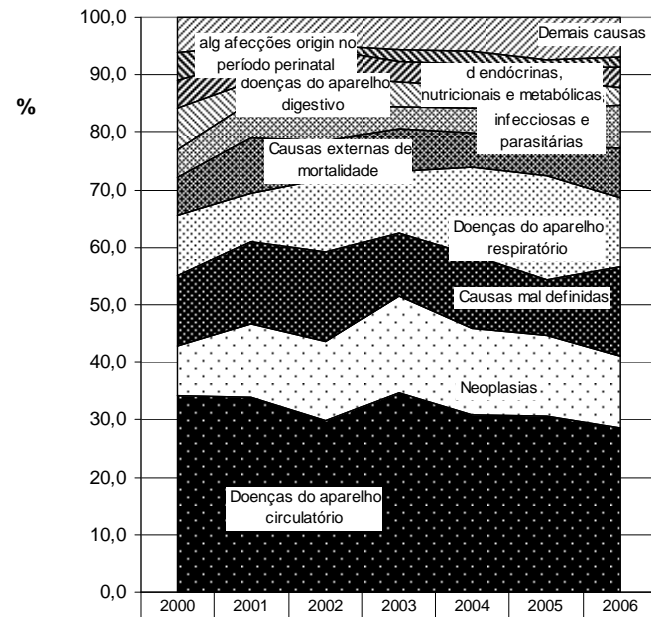
SIM/CMDE/SE/SESMG/SUS

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



SIM/CMDE/SE/SESMG/SUS

**Óbitos proporcionais por grupo de causas,
Microrregião de Formiga, 2000-2006**



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Demais causas	6,2	5,0	4,8	5,7	5,9	7,4	6,8
alg afecções origin no período perinatal	4,8	2,4	0,8	1,9	2,2	1,3	2,0
d endócrinas, nutricionais e metabólicas	4,8	3,8	4,5	3,6	3,9	2,0	3,5
doenças do aparelho digestivo	7,1	3,8	5,3	4,3	3,9	5,1	3,1
algumas doenças infecciosas e parasitárias	4,8	5,9	6,1	3,8	4,4	6,3	7,4
Causas externas de mortalidade	6,6	9,9	6,6	7,4	5,9	5,4	8,5
Doenças do aparelho respiratório	10,6	8,3	12,9	10,7	15,3	18,1	12,0
Causas mal definidas	12,2	14,4	15,4	11,2	12,6	9,8	15,5
Neoplasias	8,6	12,5	13,9	16,7	15,0	14,1	12,7
Doenças do aparelho circulatório	34,2	34,0	29,8	34,8	30,9	30,6	28,4

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 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 $3/180 * 1.000 = 16,7$.

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.

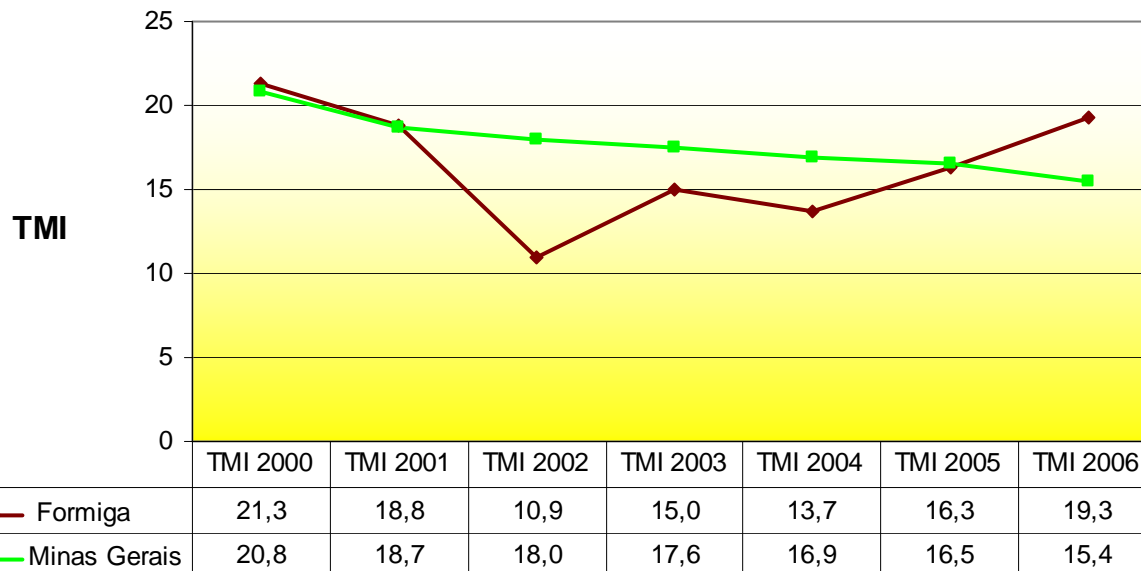
A TMPN está relacionada com condições sócio-econômicas e assistência à criança. Nesta fase são

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

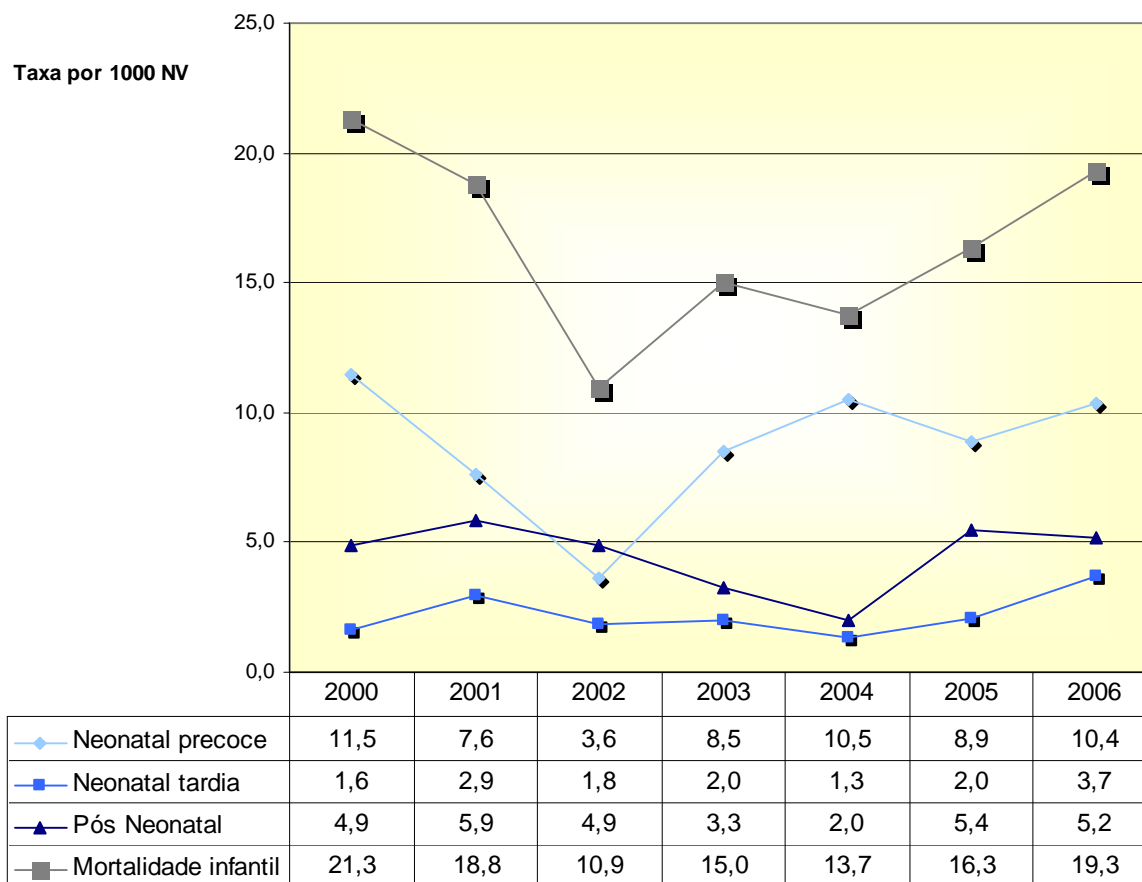
Fonte: *Indicadores básicos de saúde no Brasil: conceitos e aplicações. Ripsa –OPS 2002*

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

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

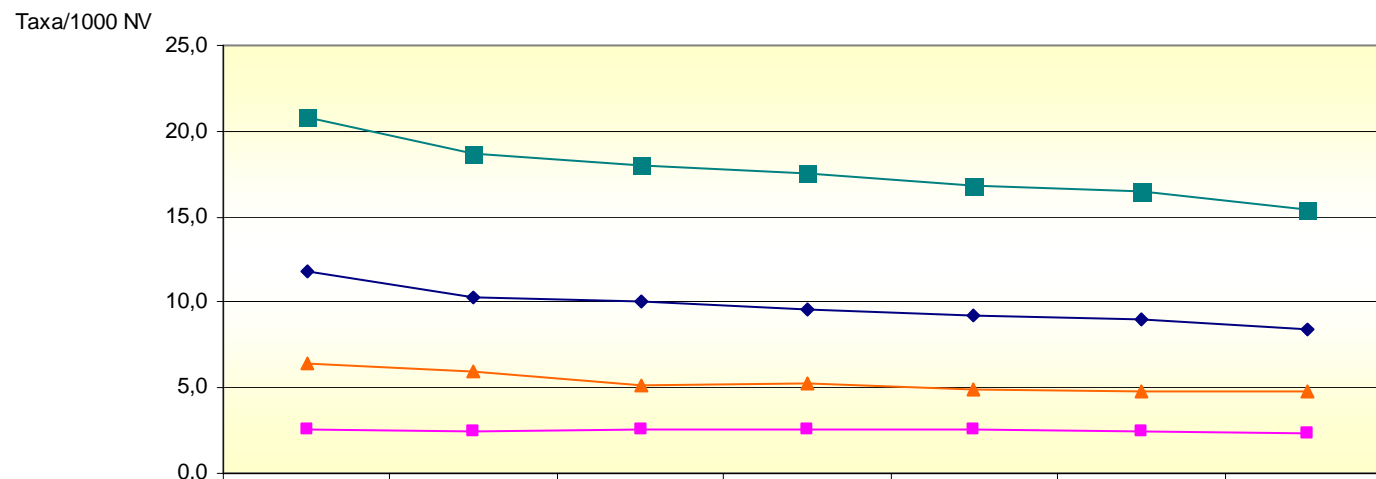


**Taxa de Mortalidade Infantil, Componente Neonatal Precoce,
Componente Neonatal Tardio e Componente Pós-neonatal,
Microrregião Formiga, 2000-2006**



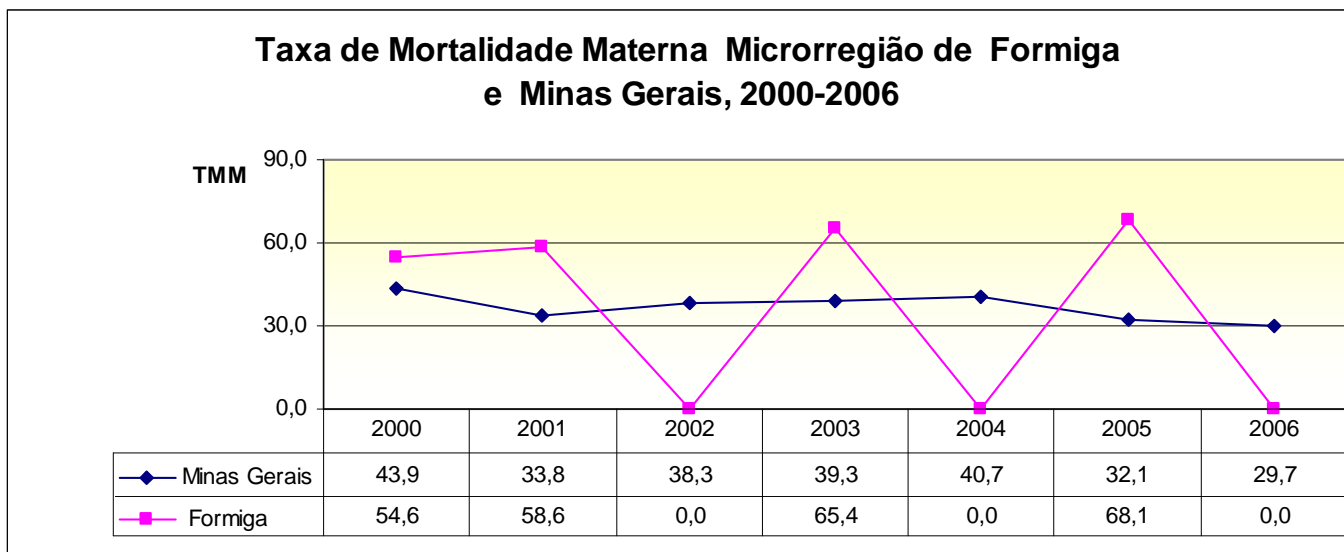
SIM/CMDE/SE/SESMG/SUS

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

SIM/CMDE/SE/SESMG/SUS



SIM/CMDE/SE/SESMG/SUS

Morte materna, segundo a 10ª Revisão de Classificação Internacional de Doenças (CID-10), "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 acidentais ou incidentais".
(OMS, 1988, 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 frequentes 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*

¹ *Atlas 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 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
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 RMP:	Baixa	Média	Alta	Altíssima
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

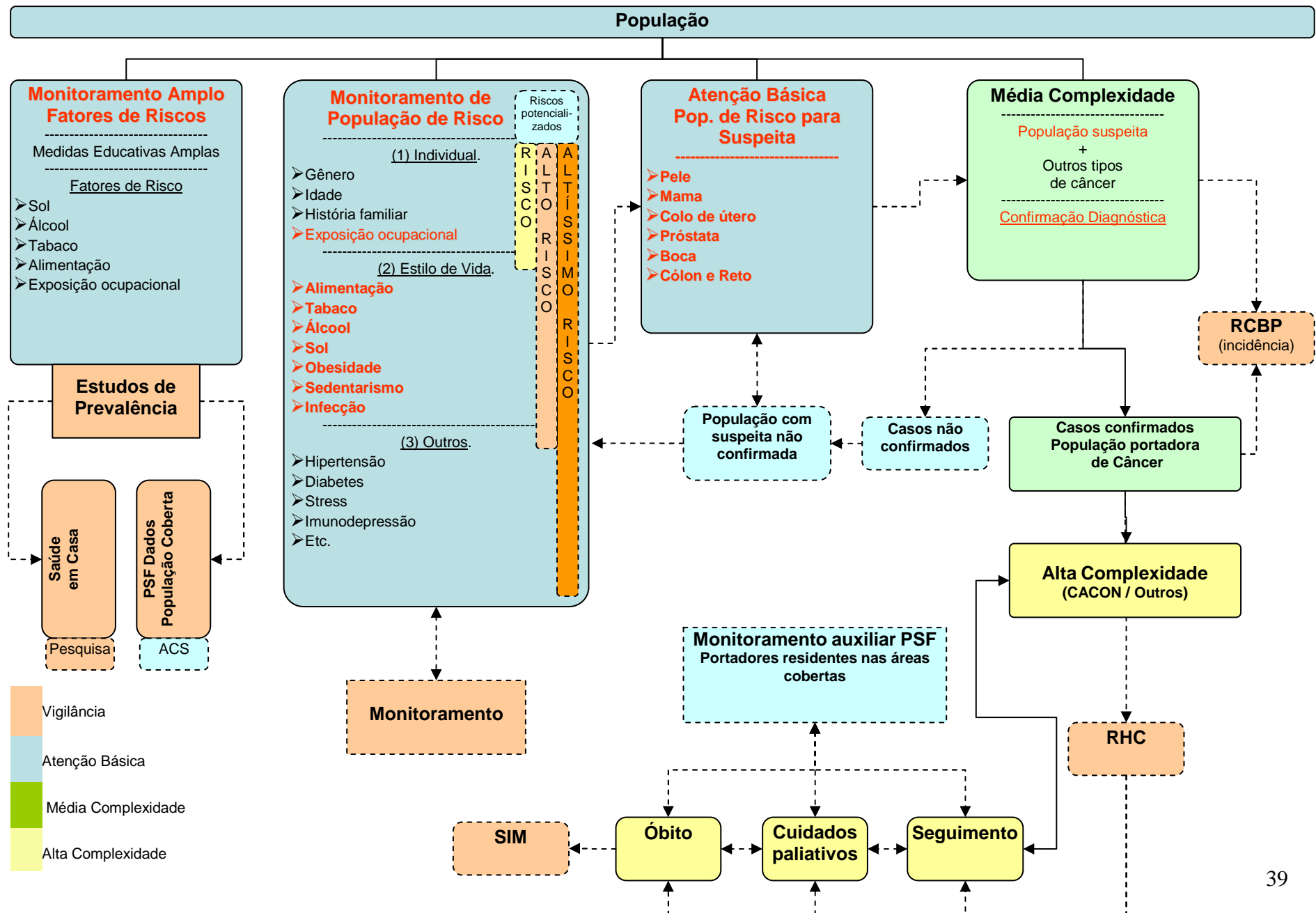
Na presente publicação, foram selecionados os resultados na microrregião, tendo como população de referencia a de Minas Gerais. Outros dados poderão ser obtidos na leitura recomendada.

**Razão de Mortalidade Padronizada, por tipo de câncer, com população padrão de Minas Gerais 2003,
Microrregião Formiga, 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	123,4	20,0	84,1	162,5	Média
Pulmão	113,4	14,5	85,0	141,9	Média
Estômago	99,4	14,5	71,0	127,8	Baixa
Prostata	106,3	17,0	73,0	139,7	Média
Mama feminina	118,1	19,4	80,1	156,2	Média
Cólon e reto	128,1	20,8	87,4	168,9	Média
Encéfalo	99,3	21,2	57,8	140,7	Baixa
Fígado	102,6	21,9	59,7	145,5	Média
Leucemias	145,8	28,1	90,8	200,8	Média
Colo uterino	96,5	27,8	41,9	151,0	Baixa
Boca	54,8	20,7	14,2	95,4	Baixa
Tecido Linfático	120,8	30,2	61,6	180,0	Média
Todas as neoplasias	105,7	4,5	96,8	114,6	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 ser 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 Formiga, 2001-2006

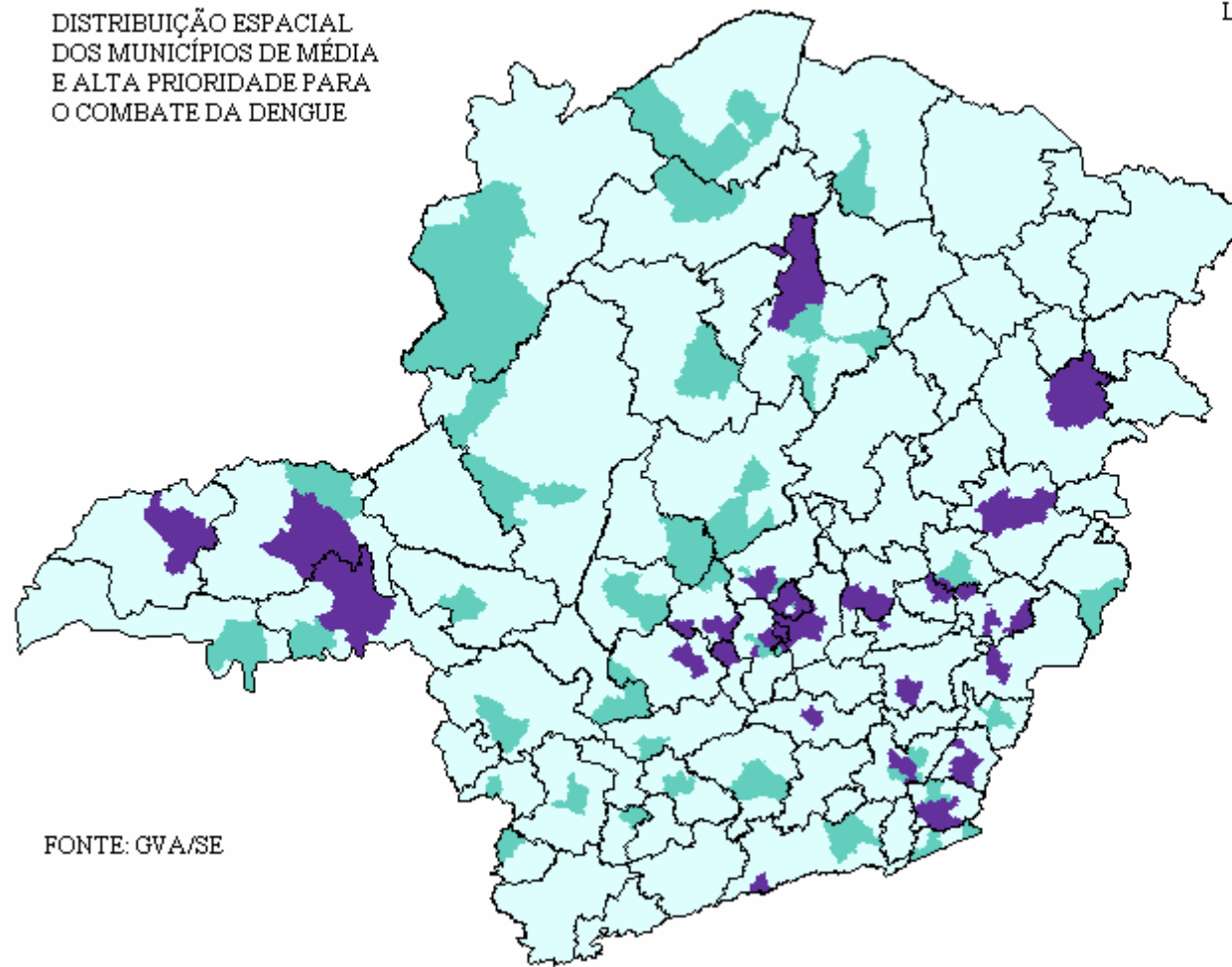
Agravos	2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Notif	Conf	Notif	Conf	Notif	Conf	Notif	Conf	Notif	Conf	Notif	Conf
Acidente por Animais Peçonhentos	40	27	57	31	49	37	43	29	62	40	118	86
Atendimento Anti-Rábico Humano	351	351	448	429	450	436	388	382	431	428	474	468
Dengue	405	215	499	230	125	47	33	2	104	39	265	140
Doenças Exantemáticas	15	1	8	0	12	1	13	0	12	0	24	1
Esquistossomose	60	59	10	10	15	15	9	7	21	21	37	37
Febre Maculosa	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	0	0
Hantavirose	0	0	0	0	0	0	2	0	5	3	12	3
Hepatite Viral	45	42	34	21	8	4	44	10	32	14	18	7
Leishmaniose Tegumentar Americana	5	5	1	1	5	5	3	3	1	1	7	7
Leishmaniose Visceral	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	1	0
Leptospirose	2	0	0	0	2	1	12	3	7	2	12	3
Meningite	39	35	13	11	18	18	16	12	15	15	22	21
Poliomielite / Paralisia Flácida Aguda	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3	0
Sífilis Congênita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Tétano Acidental	18	1	5	1	5	4	0	0	0	0	0	0
Tétano Neonatal	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

Fonte: SINAN/CMD/SE/SESMG/SUS

Nota: Dados sujeitos à 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 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.

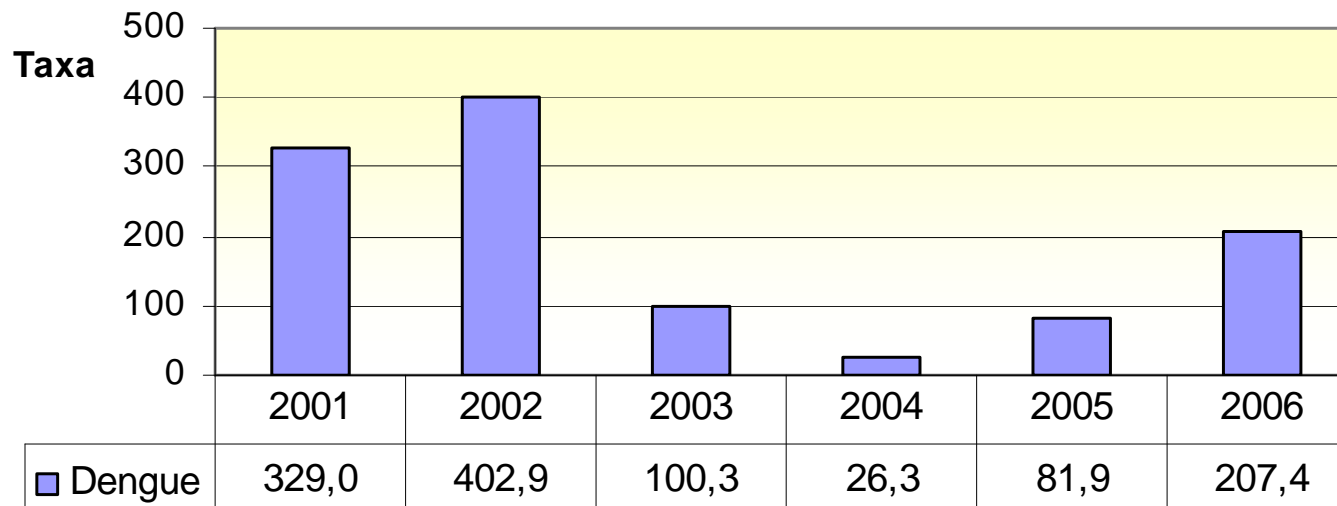
O número de imóveis considerado nos cálculos foi o informado na planilha trimestral de situação do PNCD, este dado é gerado pelos municípios e/ou GRS e podem estar desatualizados promovendo assim coberturas irreais que mascaram a real situação das atividades de campo, portanto há a necessidade da atualização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

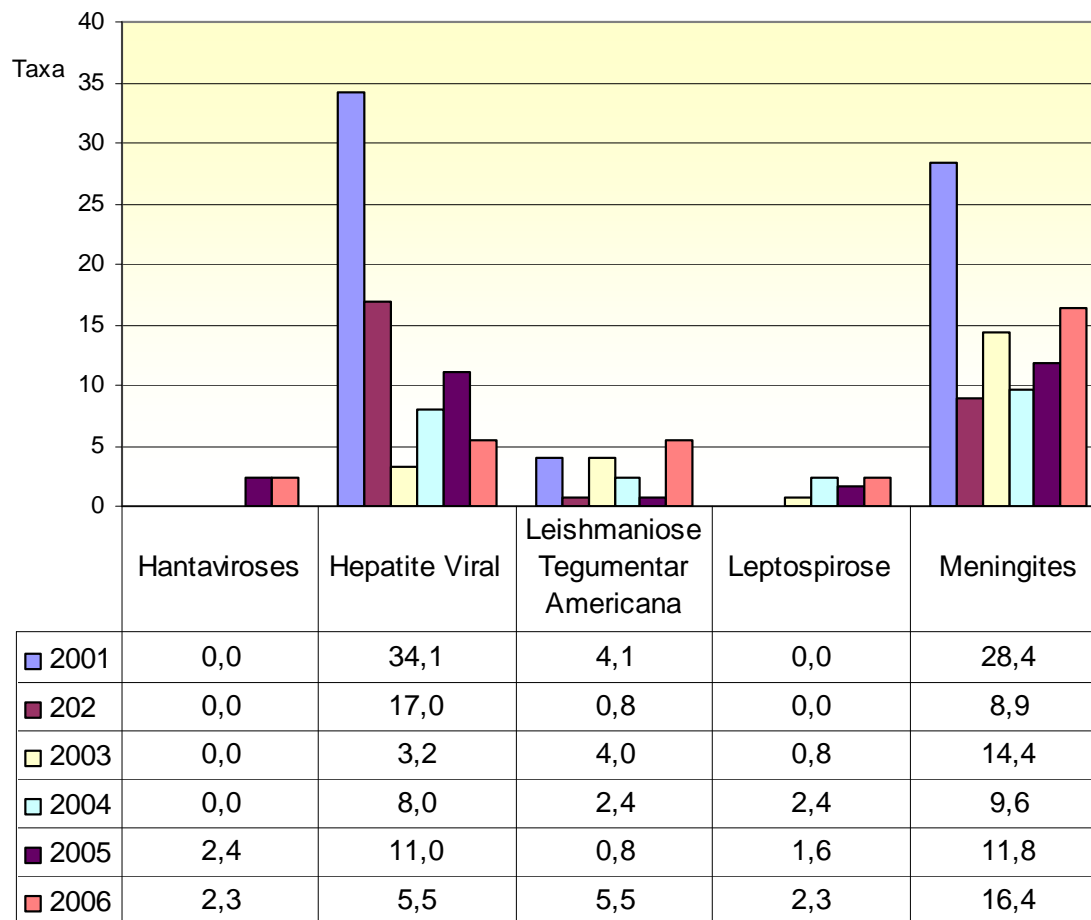
Gerente Vigilância Ambiental SES/SE/MG

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



SINAN/CMDE/SE/SESMG/SUS

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



SINAN/CMDE/SE/SESMG/SUS

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

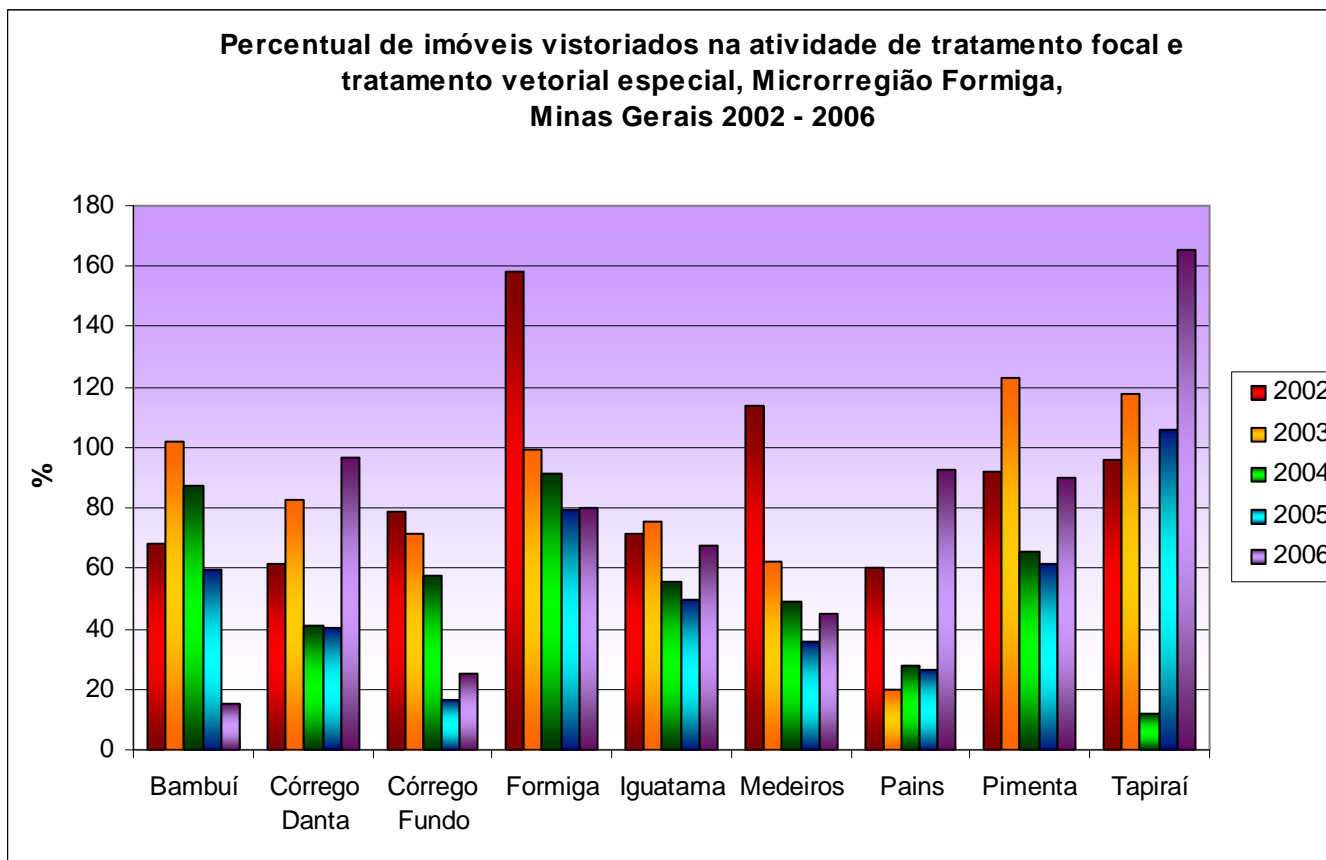
MUNICÍPIO	infestação 2006 ⁽³⁾	2002	2003	2004	2005	2006
Bambuí	SIM	68,46	102,06	87,39	59,45	15,07
Córrego Danta	SIM	61,72	82,46	40,91	40,21	96,40
Córrego Fundo	SIM	78,86	71,18	57,40	16,69	25,13
Formiga	SIM	158,38	99,01	91,30	79,18	79,88
Iguatama	SIM	71,39	75,16	55,74	49,79	67,38
Medeiros	SIM	114,05	62,04	49,19	35,64	44,74
Pains	SIM	60,42	19,63	27,76	26,77	92,78
Pimenta	SIM	91,70	122,77	65,64	61,55	90,23
Tapirai	SIM	96,03	118,07	11,87	106,19	165,59

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

Notas

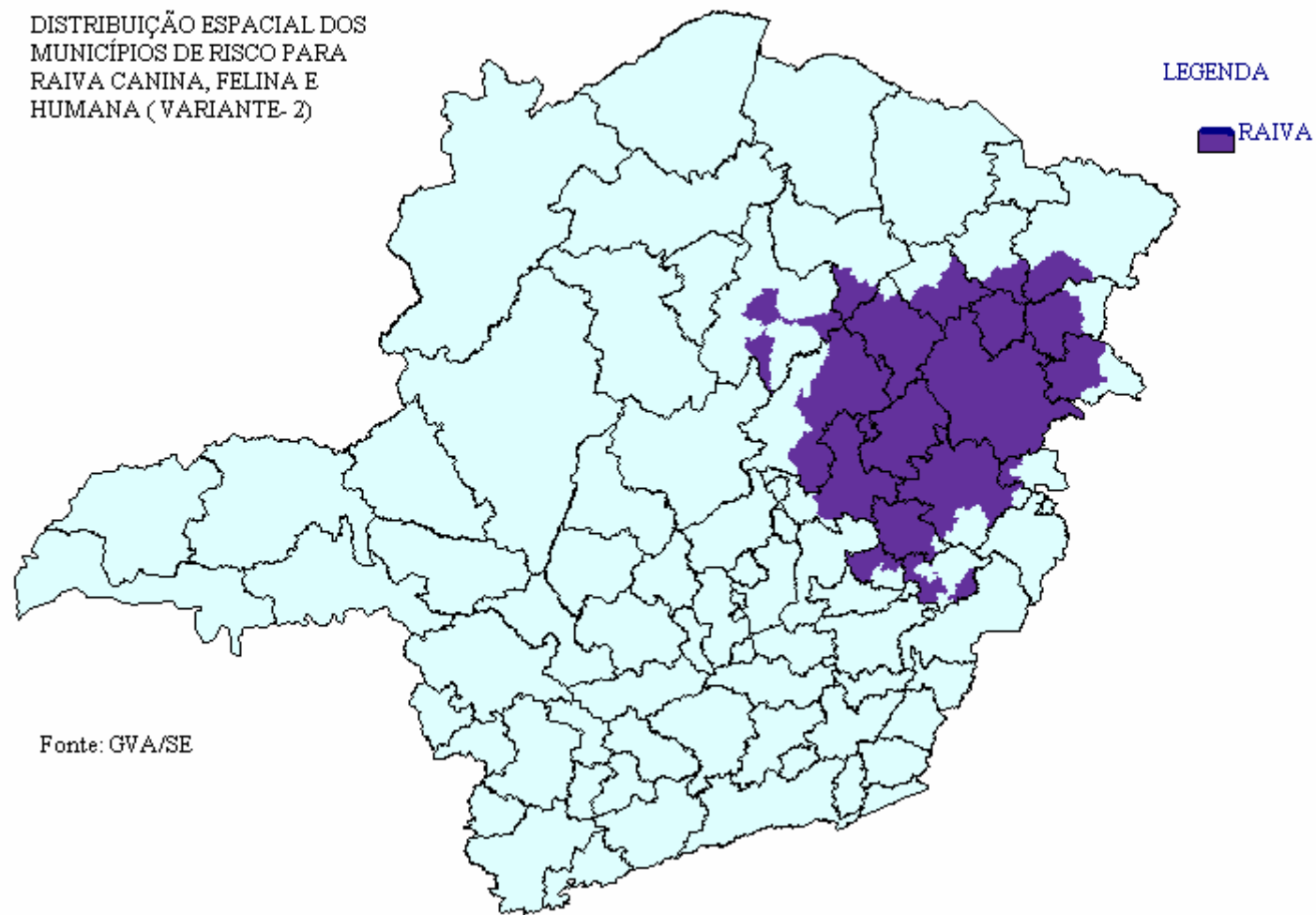
- 1 - Tratamento Focal é a visita no imóvel, onde o agente realiza vistoria a fim de eliminar possíveis criadouros de **Aedes**, mecanicamente ou através do emprego de larvicidas autorizados, em depósitos que não possam ser eliminados.
- 2 - Tratamento Vetorial Especial é aquele realizado durante atividades 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 Formiga, Minas Gerais 2002 - 2006



SINAN/CMDE/SE/SESMTG/SUS

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

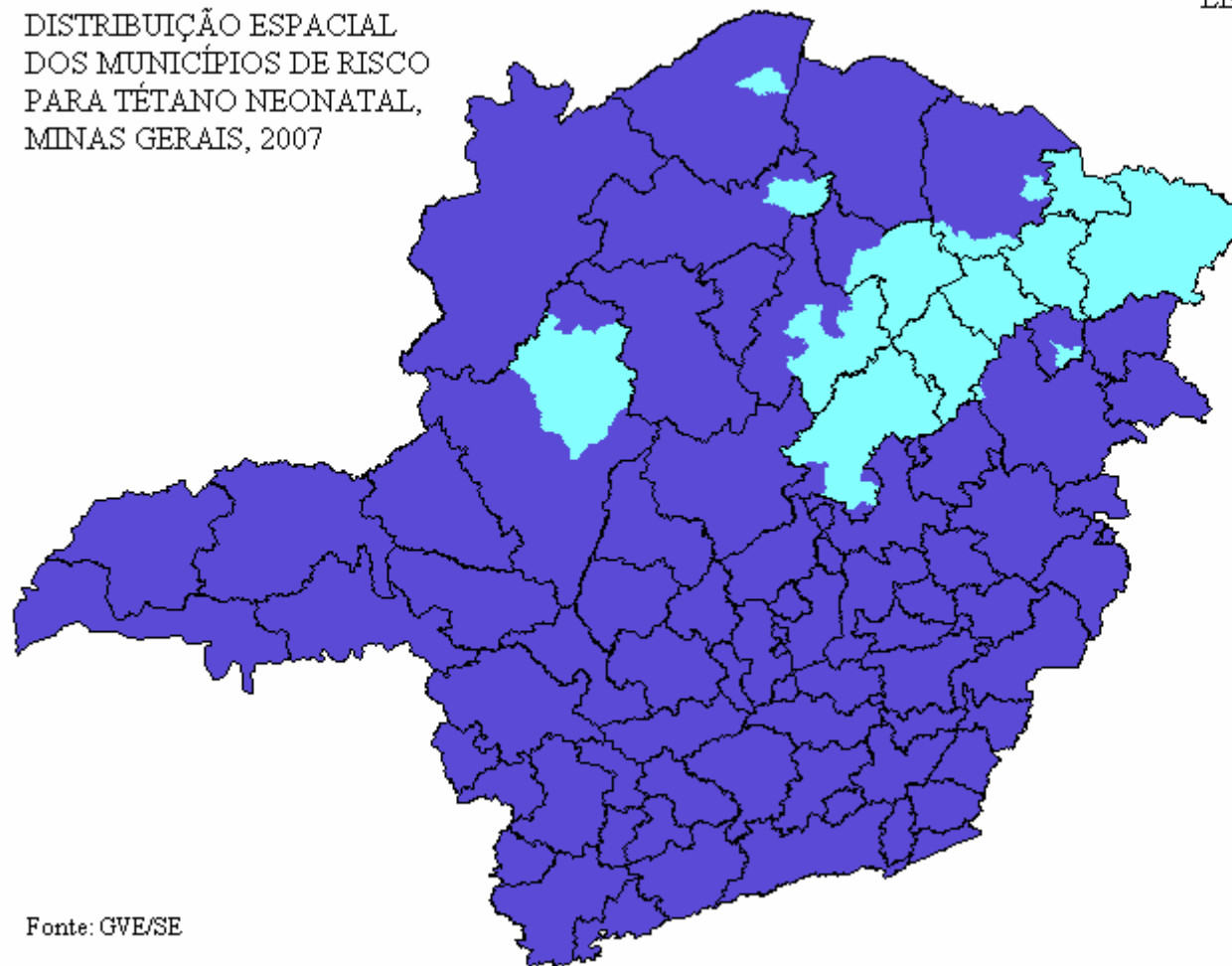


Fonte: GVA/SE

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	
	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
Centro Sul	1	0,05	1	0,05	1	0,05	2	0,10	1	0,05	1	0,05	1	0,05
Centro	16	0,11	13	0,08	21	0,13	20	0,13	27	0,17	18	0,11	9	0,05
Jequitinhonha	5	0,50	0	0,00	1	0,10	0	0,00	0	0,00	1	0,10	0	0,00
Oeste	7	0,25	3	0,11	2	0,07	4	0,14	8	0,27	3	0,10	2	0,06
Leste	45	1,13	57	1,43	82	2,04	55	1,36	64	1,58	65	1,58	53	1,28
Sudeste	4	0,11	1	0,03	1	0,03	8	0,21	5	0,13	1	0,03	2	0,05
Norte de Minas	15	0,30	9	0,18	13	0,25	16	0,31	15	0,29	10	0,19	15	0,28
Noroeste	18	1,04	9	0,51	12	0,68	23	1,28	40	2,20	27	1,45	6	0,32
Leste do Sul	1	0,05	3	0,16	2	0,11	1	0,05	3	0,16	2	0,11	2	0,10
Nordeste	22	0,75	14	0,48	14	0,48	24	0,82	19	0,65	15	0,51	19	0,65
Triângulo do Sul	3	0,20	3	0,19	4	0,25	0	0,00	4	0,25	1	0,06	2	0,12
Triângulo do Norte	16	0,57	14	0,49	10	0,35	5	0,17	7	0,24	7	0,23	6	0,19
Minas Gerais	163	0,32	140	0,27	170	0,33	176	0,33	206	0,39	165	0,30	127	0,23

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

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
Formiga, Minas Gerais 2000 a 2006***

ANO	Casos Novos	Taxa/10.000
2000	2	0,02
2001	0	0,00
2002	0	0,00
2003	0	0,00
2004	0	0,00
2005	0	0,00
2006	0	0,00

Fonte:CDS/SES/SESMG/SUS

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

ANO	CASOS NOVOS	AVALIADO	GI II	% GI II
2000	17	17	6	35,3
2001	27	27	7	25,9
2002	19	19	3	15,8
2003	30	30	6	20,0
2004	19	19	9	47,4
2005	18	18	3	16,7
2006	21	19	7	36,8

Fonte: CDS/SE/SESMG/SUS

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

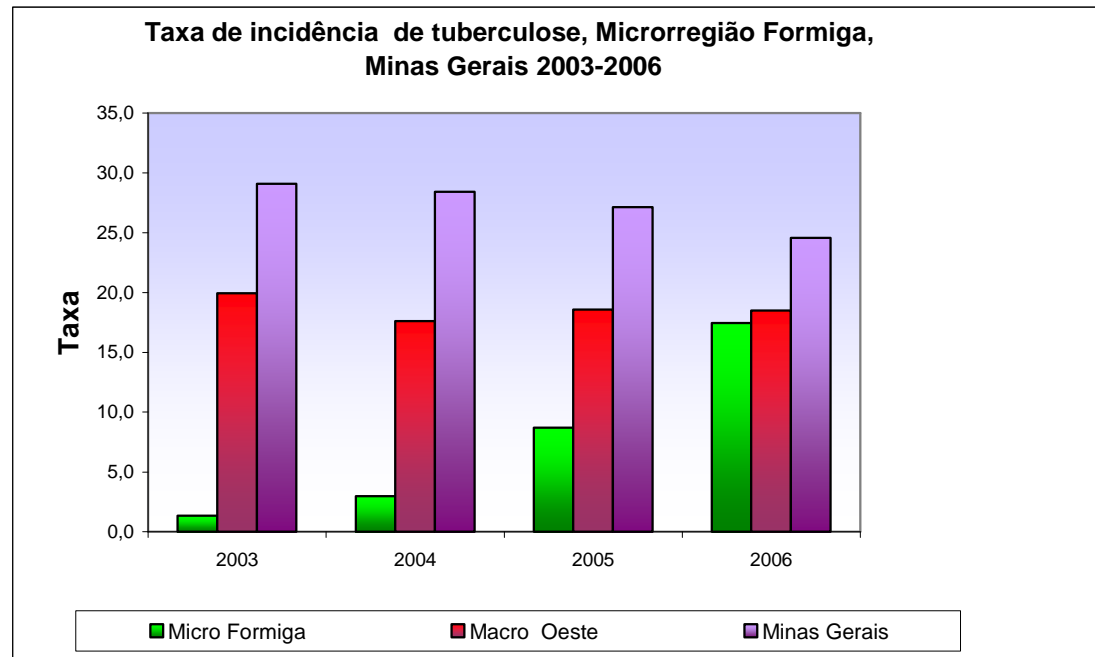
ANO	Casos Novos	Taxa/10.000
2000	17	1,39
2001	27	2,19
2002	19	1,53
2003	30	2,41
2004	19	1,52
2005	18	1,42
2006	21	1,64

Fonte:CDS/SES/SESMG/SUS

**Taxa de incidência de tuberculose, Micro Formiga,
Minas Gerais 2003 - 2006**

Região	2003		2004		2005		2006	
	Nº de Casos novos	Taxa de incidência a	Nº de Casos novos	Taxa de incidência a	Nº de Casos novos	Taxa de incidência a	Nº de Casos novos	Taxa de incidência a
Micro Formiga	27	21,7	24	19,2	27	21,3	11	8,6
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	%
Bom Despacho	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Divinópolis	3	50,00	0	0,00	2	33,33	1	16,67	6	100,00
Formiga	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	100,00
Itaúna	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00
Pará de Minas	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Santo Antônio do Amparo	11	73,33	2	13,33	2	13,33	0	0,00	15	100,00
Macro Oeste	16	69,57	2	8,70	4	17,39	1	4,35	23	100,00
Minas Gerais	765	69,93	131	11,97	78	7,13	45	4,11	1019	93,14

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, 2003.**

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

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, 2004.**

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

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	
	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
Divinópolis	18	81,82	2	9,09	1	4,55	0	0,00	0	0,00	21	95,45
Formiga	8	88,89	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	88,89
Itaúna	10	90,91	0	0,00	1	9,09	0	0,00	0	0,00	11	100,00
Pará de Minas	8	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	100,00
Sto Ant. Amparo	7	77,78	0	0,00	1	11,11	0	0,00	0	0,00	8	88,89
Macro Oeste	62	84,93	2	2,74	4	5,48	1	1,37	0	0,00	69	94,52
Minas Gerais	1831	63,69	247	8,59	170	5,91	206	7,17	2	0,07	2456	85,43

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, 2006.**

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

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

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	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Bom Despacho	3	60,00	0	0,00	1	20,00	1	20,00	0	0,00	4	80,00
Divinópolis	14	51,85	2	7,41	2	7,41	3	11,11	0	0,00	18	66,67
Formiga	8	88,89	1	11,11	0	0,00	0	0,00	0	0,00	9	100,00
Itaúna	6	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	100,00
Pará de Minas	14	87,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	14	87,50
Sto Antônio do Amparo	14	66,67	1	4,76	2	9,52	0	0,00	0	0,00	17	80,95
Macro Oeste	59	69,41	4	4,71	6	7,06	4	4,71	0	0,00	73	85,88
Minas Gerais	2047	72,95	262	9,34	157	5,60	118	4,21	1	0,04	2467	87,92

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	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Bom Despacho	7	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	100,00
Divinópolis	9	47,37	3	15,79	2	10,53	3	15,79	17	89,47
Formiga	8	72,73	1	9,09	2	18,18	0	0,00	11	100,00
Itaúna	5	83,33	0	0,00	0	0,00	1	16,67	6	100,00
Pará de Minas	7	77,78	1	11,11	0	0,00	1	11,11	9	100,00
Santo Antônio do Amparo	8	88,89	0	0,00	1	11,11	0	0,00	9	100,00
Macro Oeste	44	69,84	5	7,94	6	9,52	6	9,52	61	96,83
Minas Gerais	1903	68,28	280	10,05	183	6,57	164	5,88	2530	90,78

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.**

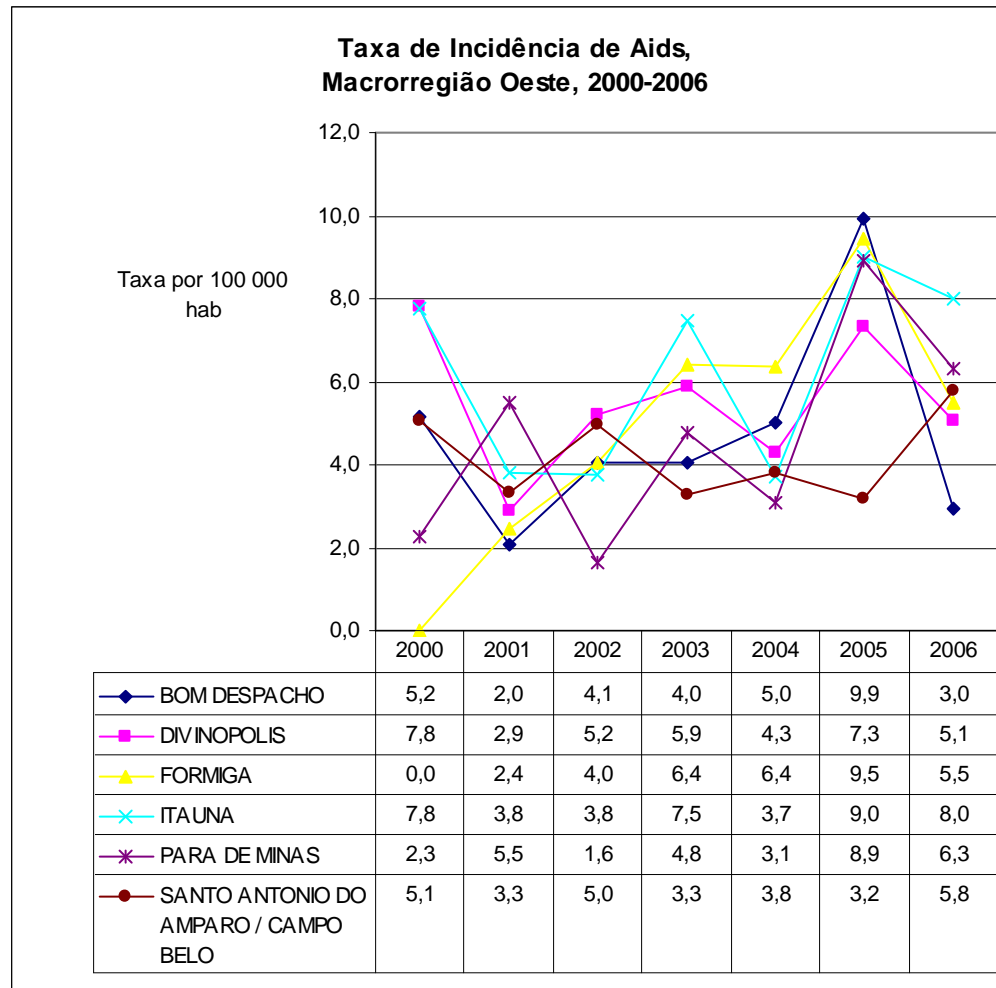
Micro/ Macro/ UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		TB Multiresistente		Encerramento	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Bom Despacho	29	82,86	1	2,86	3	8,57	1	2,86	0	0,00	34	97,14
Divinópolis	41	71,93	5	8,77	8	14,04	1	1,75	0	0,00	55	96,49
Formiga	17	85,00	0	0,00	2	10,00	0	0,00	0	0,00	19	95,00
Itaúna	16	94,12	0	0,00	1	5,88	0	0,00	0	0,00	17	100,00
Pará de Minas	19	95,00	1	5,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	20	100,00
Sto Antônio do Amparo	12	63,16	0	0,00	4	21,05	0	0,00	0	0,00	16	84,21
Macro Oeste	62	84,93	2	2,74	4	5,48	1	1,37	0	0,00	69	94,52
Minas Gerais	3252	61,35	423	7,98	393	7,41	357	6,73	2	0,04	4427	83,51

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	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Bom Despacho	33	94,29	1	2,86	2	5,71	4	11,43	0	0,00	40	114,29
Divinópolis	28	49,12	4	7,02	6	10,53	2	3,51	0	0,00	40	70,18
Formiga	11	55,00	1	5,00	2	10,00	1	5,00	0	0,00	15	75,00
Itaúna	6	35,29	0	0,00	0	0,00	3	17,65	0	0,00	9	52,94
Pará de Minas	18	90,00	5	25,00	3	15,00	2	10,00	0	0,00	28	140,00
Sto Antônio do Amparo	14	73,68	1	5,26	2	10,53	0	0,00	0	0,00	17	89,47
Macro Oeste	110	150,68	12	16,44	15	20,55	12	16,44	0	0,00	69	94,52
Minas Gerais	2817	53,14	340	6,41	324	6,11	272	5,13	1	0,02	3754	70,82

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



Fonte: Coordenadoria Estadual DST/AIDS/MG-SUS

Freqüência de casos diagnosticados de AIDS, Minas Gerais 2000-2006

Região	Ano do diagnóstico						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Microrregião Formiga	0	3	5	8	8	12	7
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

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

Região	Incidência por 100.000 habitantes						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Micro Formiga	0,0	2,4	4,0	6,4	6,4	9,5	5,5
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

**Frequência e proporção de internações hospitalares pelo SUS, por grupo de causas, sexo feminino,
Microrregião de Formiga, 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	238	4,5	289	5,1	363	6,6	316	5,9	246	5,0	257	5,0	287	5,3	105	3,3
II. Neoplasias (tumores)	156	3,0	172	3,0	250	4,6	247	4,6	266	5,4	281	5,4	279	5,1	156	4,9
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	45	0,9	48	0,9	51	0,9	56	1,0	42	0,8	44	0,9	29	0,5	21	0,7
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	259	4,9	278	4,9	236	4,3	238	4,4	203	4,1	184	3,6	230	4,2	120	3,8
V. Transtornos mentais e comportamentais	86	1,6	77	1,4	60	1,1	74	1,4	77	1,6	86	1,7	71	1,3	53	1,7
VI. Doenças do sistema nervoso	214	4,1	237	4,2	176	3,2	176	3,3	84	1,7	101	2,0	145	2,7	65	2,0
VII. Doenças do olho e anexos	47	0,9	59	1,0	39	0,7	32	0,6	20	0,4	16	0,3	22	0,4	14	0,4
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	3	0,1	7	0,1	7	0,1	3	0,1	3	0,1	7	0,1	6	0,1	2	0,1
IX. Doenças do aparelho circulatório	770	14,6	832	14,7	877	16,0	818	15,3	741	15,0	802	15,5	798	14,7	473	14,9
X. Doenças do aparelho respiratório	664	12,6	728	12,9	685	12,5	680	12,7	628	12,7	624	12,1	593	10,9	321	10,1
XI. Doenças do aparelho digestivo	370	7,0	459	8,1	422	7,7	409	7,6	398	8,1	474	9,2	488	9,0	294	9,3
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	20	0,4	18	0,3	28	0,5	35	0,7	25	0,5	23	0,4	38	0,7	18	0,6
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	185	3,5	177	3,1	87	1,6	104	1,9	62	1,3	72	1,4	450	8,3	338	10,7
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	374	7,1	437	7,7	455	8,3	453	8,5	480	9,7	490	9,5	509	9,4	251	7,9
XV. Gravidez parto e puerpério	1537	29,2	1476	26,2	1397	25,4	1358	25,4	1321	26,7	1392	27,0	1167	21,5	739	23,3
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	54	1,0	69	1,2	52	0,9	27	0,5	34	0,7	35	0,7	31	0,6	16	0,5
XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	7	0,1	20	0,4	30	0,5	17	0,3	18	0,4	19	0,4	23	0,4	11	0,3
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	35	0,7	51	0,9	45	0,8	67	1,3	68	1,4	37	0,7	62	1,1	44	1,4
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	187	3,6	183	3,2	215	3,9	227	4,2	220	4,5	204	4,0	200	3,7	126	4,0
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	1	0,0	4	0,1	0	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
XXI. Contatos com serviços de saúde	7	0,1	21	0,4	16	0,3	19	0,4	7	0,1	10	0,2	8	0,1	4	0,1
Total	5259	100,0	5642	100,0	5491	100,0	5357	100,0	4943	100,0	5158	100,0	5436	100,0	3171	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 Formiga, 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	269	7,3	348	8,7	357	8,8	294	7,6	252	7,3	252	7,3	261	6,5	119	5,0
II. Neoplasias (tumores)	104	2,8	100	2,5	165	4,1	152	4,0	153	4,5	140	4,0	162	4,0	79	3,3
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	27	0,7	38	0,9	25	0,6	27	0,7	16	0,5	23	0,7	27	0,7	13	0,5
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	215	5,8	208	5,2	229	5,6	178	4,6	194	5,6	148	4,3	198	4,9	111	4,7
V. Transtornos mentais e comportamentais	144	3,9	157	3,9	160	3,9	154	4,0	127	3,7	95	2,7	166	4,1	107	4,5
VI. Doenças do sistema nervoso	167	4,5	175	4,4	160	3,9	125	3,3	62	1,8	64	1,9	116	2,9	50	2,1
VII. Doenças do olho e anexos	48	1,3	35	0,9	26	0,6	49	1,3	15	0,4	29	0,8	25	0,6	7	0,3
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	4	0,1	7	0,2	4	0,1	4	0,1	6	0,2	2	0,1	1	0,0	3	0,1
IX. Doenças do aparelho circulatório	604	16,3	666	16,6	642	15,8	644	16,7	577	16,8	661	19,1	634	15,8	386	16,3
X. Doenças do aparelho respiratório	661	17,8	734	18,3	758	18,6	667	17,3	626	18,2	667	19,3	577	14,3	350	14,8
XI. Doenças do aparelho digestivo	490	13,2	463	11,6	531	13,1	468	12,2	468	13,6	525	15,2	503	12,5	315	13,3
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	31	0,8	26	0,6	41	1,0	42	1,1	32	0,9	31	0,9	47	1,2	44	1,9
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	208	5,6	187	4,7	113	2,8	151	3,9	92	2,7	91	2,6	565	14,0	389	16,4
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	170	4,6	236	5,9	266	6,5	273	7,1	206	6,0	216	6,2	226	5,6	90	3,8
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	68	1,8	96	2,4	49	1,2	50	1,3	41	1,2	40	1,2	37	0,9	24	1,0
XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	12	0,3	10	0,2	35	0,9	21	0,5	27	0,8	20	0,6	29	0,7	18	0,8
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	49	1,3	44	1,1	42	1,0	52	1,4	63	1,8	32	0,9	40	1,0	32	1,4
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	411	11,1	439	11,0	443	10,9	471	12,2	464	13,5	403	11,7	395	9,8	225	9,5
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	5	0,1	13	0,3	2	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,0	0	0,0
XXI. Contatos com serviços de saúde	21	0,6	21	0,5	19	0,5	23	0,6	14	0,4	18	0,5	11	0,3	7	0,3
Total	3708	100,0	4003	100,0	4067	100,0	3845	100,0	3435	100,0	3457	100,0	4022	100,0	2369	100,0

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

**Freqüência e proporção de internações hospitalares pelo SUS, por grupo de causas,
Microrregião de Formiga, 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	507	5,7	637	6,6	720	7,5	610	6,6	498	5,9	509	5,9	548	5,8	224	4,0
II. Neoplasias (tumores)	260	2,9	272	2,8	415	4,3	399	4,3	419	5,0	421	4,9	441	4,7	235	4,2
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	72	0,8	86	0,9	76	0,8	83	0,9	58	0,7	67	0,8	56	0,6	34	0,6
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	474	5,3	486	5,0	465	4,9	416	4,5	397	4,7	332	3,9	428	4,5	231	4,2
V. Transtornos mentais e comportamentais	230	2,6	234	2,4	220	2,3	228	2,5	204	2,4	181	2,1	237	2,5	160	2,9
VI. Doenças do sistema nervoso	381	4,2	412	4,3	336	3,5	301	3,3	146	1,7	165	1,9	261	2,8	115	2,1
VII. Doenças do olho e anexos	95	1,1	94	1,0	65	0,7	81	0,9	35	0,4	45	0,5	47	0,5	21	0,4
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	7	0,1	14	0,1	11	0,1	7	0,1	9	0,1	9	0,1	7	0,1	5	0,1
IX. Doenças do aparelho circulatório	1374	15,3	1498	15,5	1519	15,9	1462	15,9	1318	15,7	1463	17,0	1432	15,1	859	15,5
X. Doenças do aparelho respiratório	1325	14,8	1462	15,2	1443	15,1	1347	14,6	1254	15,0	1291	15,0	1170	12,4	671	12,1
XI. Doenças do aparelho digestivo	860	9,6	922	9,6	953	10,0	877	9,5	866	10,3	999	11,6	991	10,5	609	11,0
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	51	0,6	44	0,5	69	0,7	77	0,8	57	0,7	54	0,6	85	0,9	62	1,1
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	393	4,4	364	3,8	200	2,1	255	2,8	154	1,8	163	1,9	1015	10,7	727	13,1
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	544	6,1	673	7,0	721	7,5	726	7,9	686	8,2	706	8,2	735	7,8	341	6,2
XV. Gravidez parto e puerpério	1537	17,1	1476	15,3	1397	14,6	1358	14,8	1321	15,8	1392	16,2	1167	12,3	739	13,3
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	122	1,4	165	1,7	101	1,1	77	0,8	75	0,9	75	0,9	68	0,7	40	0,7
XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	19	0,2	30	0,3	65	0,7	38	0,4	45	0,5	39	0,5	52	0,5	29	0,5
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	84	0,9	95	1,0	87	0,9	119	1,3	131	1,6	69	0,8	102	1,1	76	1,4
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	598	6,7	622	6,4	658	6,9	698	7,6	684	8,2	607	7,0	595	6,3	351	6,3
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	6	0,1	17	0,2	2	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,0	0	0,0
XXI. Contatos com serviços de saúde	28	0,3	42	0,4	35	0,4	42	0,5	21	0,3	28	0,3	19	0,2	11	0,2
Total	8967	100,0	9645	100,0	9558	100,0	9202	100,0	8378	100,0	8615	100,0	9458	100,0	5540	100,0

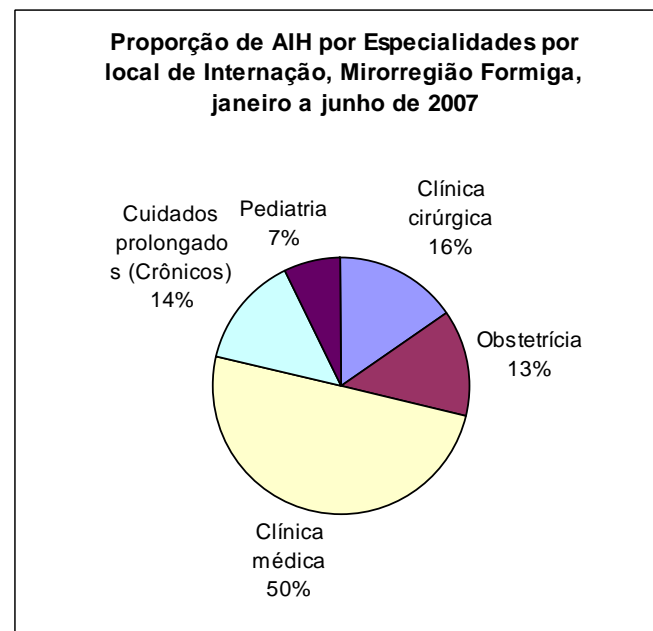
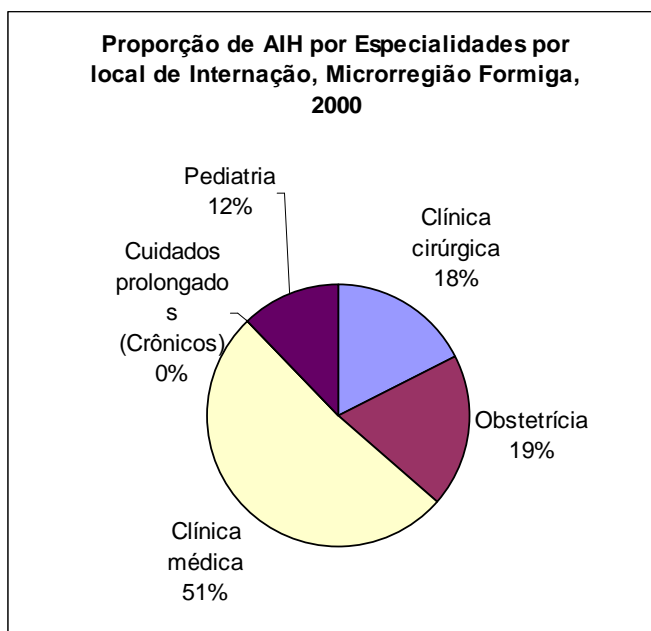
Fonte:SIH/ DATASUS/CMDE/SE/SESMG/SUS

Proporção de AIH por Especialidades por local de Internação, Microrregião Formiga, janeiro 2000 a junho 2007*

Especialidade	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Clínica cirúrgica	1349	17,6	1323	16,0	1341	16,3	1392	17,1	1210	15,0	1350	15,9	1412	16,7	743	15,7
Obstetrícia	1432	18,7	1353	16,4	1328	16,2	1289	15,8	1258	15,6	1141	13,4	979	11,6	622	13,1
Clínica médica	3944	51,5	4388	53,2	4444	54,1	4043	49,6	3679	45,7	4065	47,8	4166	49,3	2361	49,8
Cuidados prolongados	0	0,0	0	0,0	0	0,0	498	6,1	1185	14,7	1192	14,0	1187	14,0	679	14,3
Pediatria	930	12,1	1189	14,4	1095	13,3	928	11,4	712	8,9	760	8,9	712	8,4	340	7,2
Total	7655	100,0	8253	100,0	8208	100,0	8150	100,0	8044	100,0	8508	100,0	8456	100,0	4745	100,0

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

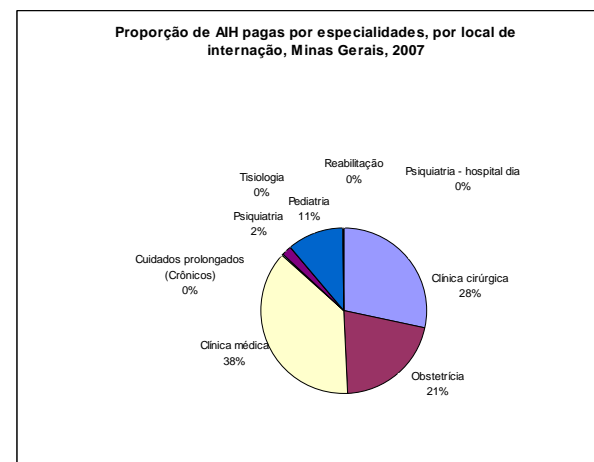
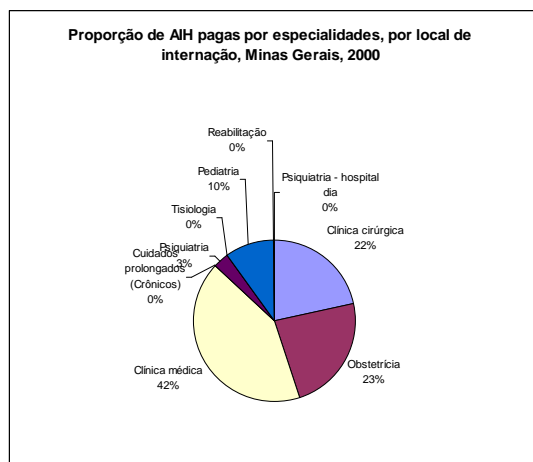
* Dados parciais



**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

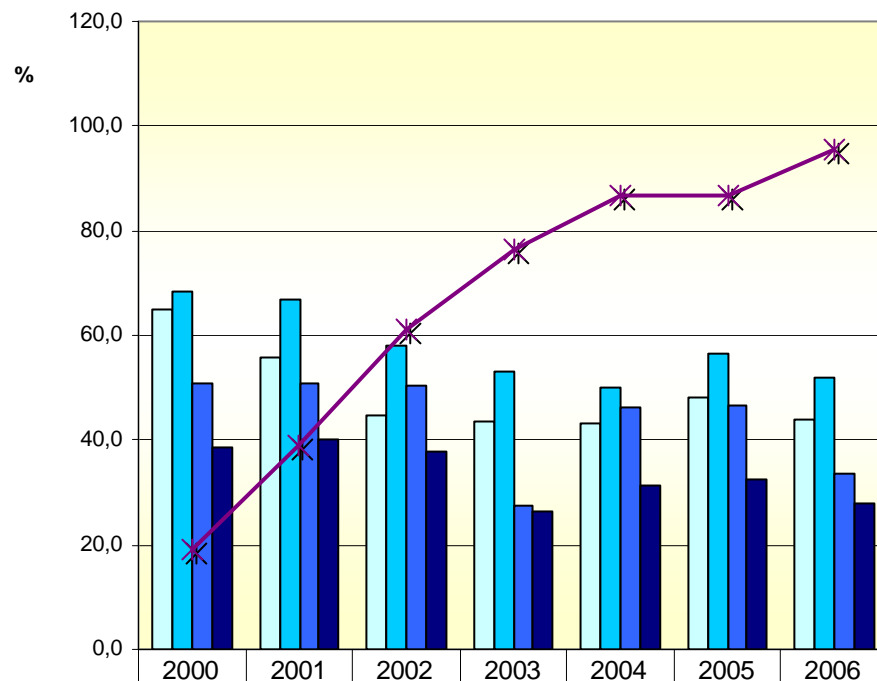


Internações por Condições Sensíveis á Atenção Ambulatorial

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”.

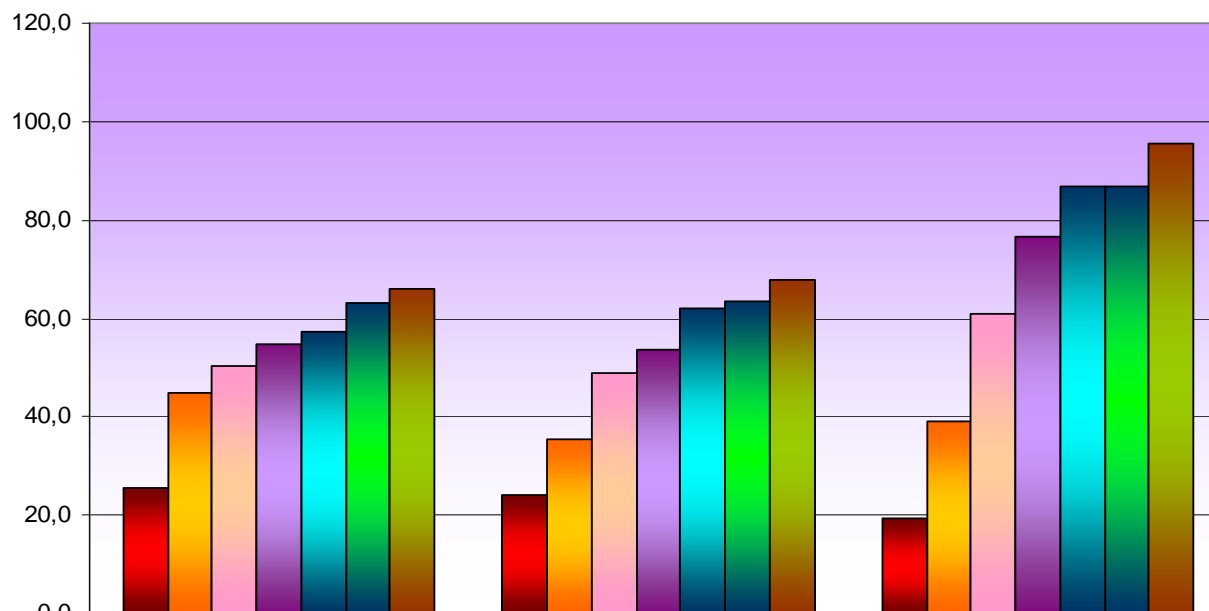
Proporção de Hospitalizações pelo Sistema Único de Saúde por Condições Sensíveis à Atenção Ambulatorial, por faixa etária e Cobertura do Programa de Saúde da Família, Microrregião de Formiga, 2000-2006



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Menores de um ano	64,9	55,9	44,9	43,6	43,1	48,2	44,1
Menores de cinco anos	68,4	66,8	57,9	53,1	50,2	56,4	52,0
Maiores de 60 anos	50,9	50,9	50,6	27,6	46,4	46,6	33,6
População total	38,7	40,1	37,9	26,2	31,2	32,5	27,8
Cobertura do PSF	19,2	38,8	61,0	76,6	86,9	86,9	95,5

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

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



	UF: Minas Gerais	Macro Oeste	Micro Formiga
■ 2000	25,6	24,0	19,2
■ 2001	44,8	35,4	38,8
■ 2002	50,2	49,0	61,0
■ 2003	54,8	53,6	76,6
■ 2004	57,4	62,1	86,9
■ 2005	63,0	63,4	86,9
■ 2006	65,9	67,8	95,5

Fonte: SIAB/CMD/SE/SESMTG/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
	%	%	%	%	%	%	%
Bambuí	0,0	0,0	0,0	87,2	83,0	80,6	94,8
Córrego Danta	0,0	0,0	67,4	68,8	140,6	72,9	71,4
Córrego Fundo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	127,7	103,9
Formiga	37,4	63,7	94,3	93,2	95,7	93,5	95,7
Iguatama	0,0	0,0	0,0	0,0	67,7	36,8	72,7
Medeiros	0,0	0,0	79,7	77,0	78,1	83,4	157,9
Pains	0,0	7,4	37,1	41,5	97,5	93,9	96,8
Pimenta	0,0	85,1	91,5	96,2	93,0	90,8	93,9
Tapiraí	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	110,5
Micro Formiga	19,2	38,8	61,0	76,6	86,9	86,9	95,5
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.
- 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