



**OBSERVATÓRIO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS  
MICRORREGIÃO PATROCÍNIO / MONTE CARMELO**

## Apresentação

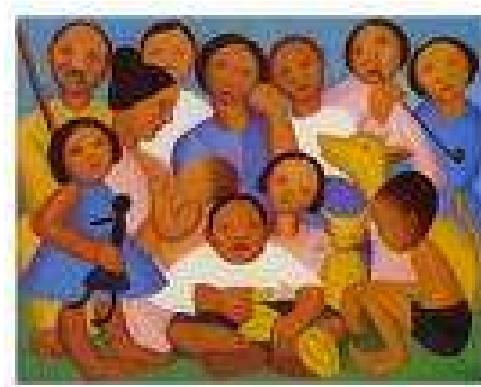
A coordenação de Monitoramento de Dados Epidemiológicos da Superintendência de Epidemiologia apresenta a terceira versão do Observatório de Saúde.

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

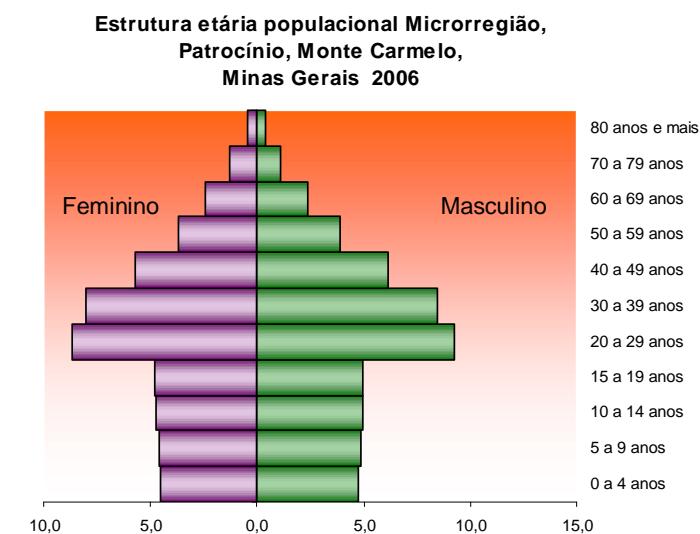
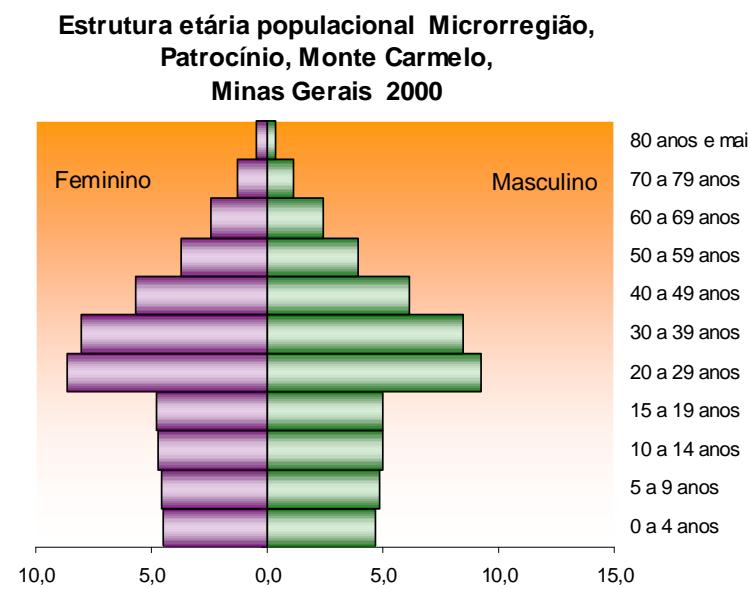
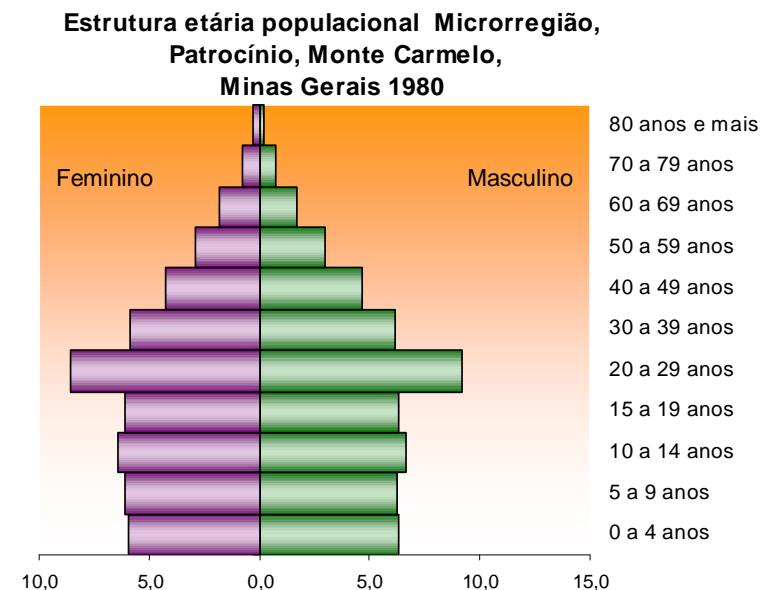
Nesta versão acrescentamos à série histórica de indicadores um breve comentário sobre a importância da cobertura e qualidade dos dados e a necessidade do acompanhamento mais rigoroso dos Sistemas de Informação em Saúde – SIS pelos gestores e técnicos de saúde.

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

## Dados Demográficos



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



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,  
Patrocínio, Monte Carmelo, Minas Gerais 2006**

Faixa Etária	Masculino		Feminino		Total
	nº	%	nº	%	
0 a 4 anos	9996	4,7	9513	4,5	19509
5 a 9 anos	10261	4,9	9627	4,6	19888
10 a 14 anos	10529	5,0	9929	4,7	20458
15 a 19 anos	10539	5,0	10143	4,8	20682
20 a 29 anos	19511	9,2	18291	8,7	37802
30 a 39 anos	17907	8,5	16942	8,0	34849
40 a 49 anos	12926	6,1	12063	5,7	24989
50 a 59 anos	8224	3,9	7817	3,7	16041
60 a 69 anos	5047	2,4	5137	2,4	10184
70 a 79 anos	2308	1,1	2706	1,3	5014
80 anos e mais	770	0,4	943	0,4	1713
Total	108018	51,2	103111	48,8	211129

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

**Proporção da população urbana e rural, Minas Gerais, Macrorregião Triângulo do Norte,  
Microrregião Patrocínio, Monte Carmelo, 2000**

Região	Urbana	Rural
Minas Gerais	82,0	18,0
Macrorregião Trângulo do Norte	90,5	9,5
Microrregião Patrocínio, Monte Carmelo	81,4	18,6

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

**Distância, densidade demográfica e IDH, Microrregião Patrocínio, Monte Carmelo, Minas Gerais 2000**

Município	Distância de BH	Densidade demográfica	IDH	Classificação na UF
Cruzeiro da Fortaleza	301	20,3	0,80	54
Guimarânia	317	17,2	0,78	137
Serra do Salitre	297	7,2	0,75	321
Abadia dos Dourados	391	7,2	0,76	213
Coromandel	372	8,3	0,79	91
Douradoquara	413	5,7	0,78	131
Estrela do Sul	410	8,4	0,75	314
Grupiara	422	7,1	0,78	123
Iraí de Minas	379	16,4	0,76	236
Monte Carmelo	391	32,3	0,77	180
Patrocínio	333	25,4	0,80	41
Romaria	394	9,2	0,77	139

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

## NASCIDOS VIVOS



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

A coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações são reguladas pela portaria 20, de 03 de outubro de

2003. O SINASC apresenta como documento base a Declaração de Nascido Vivo-DN, documento distribuído gratuitamente em todo território nacional e sua emissão é obrigatória para todos os nascidos vivos no local de ocorrência do nascimento. É obrigatória sua apresentação para fins de registro em cartório de registro civil.

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

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

### **Exames de sangue:**

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

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

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

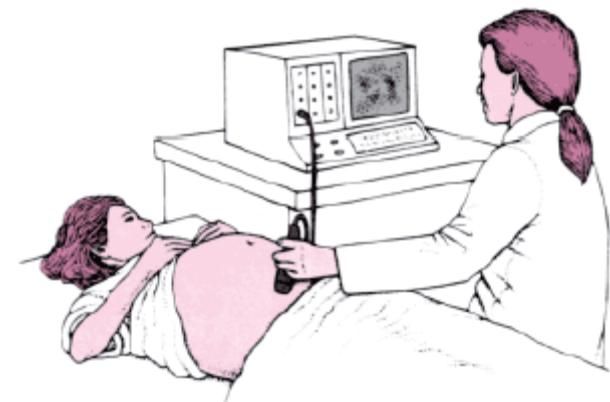
**Tipo de sangue** - para identificar o tipo de sangue da mãe e saber se esta vai precisar de acompanhamento especial como é o caso de gestantes RH negativo.

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

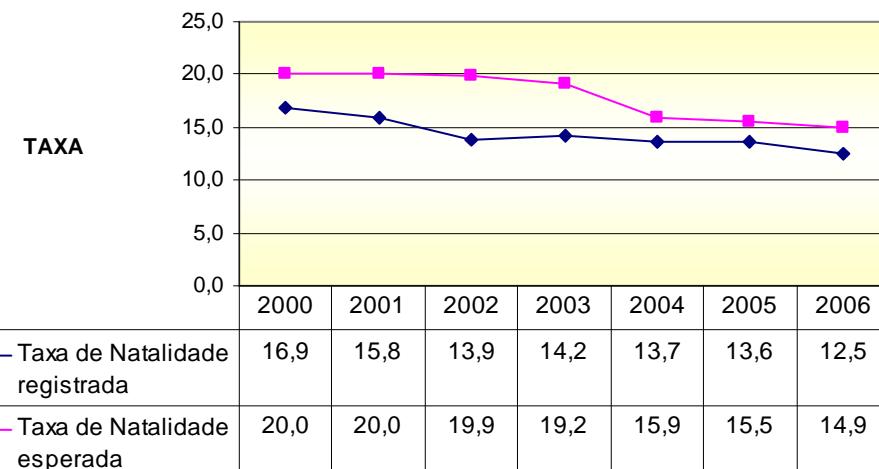
**Exame de urina** - Para saber se a gestante está com infecção urinária.

*Fonte: Agenda da Gestante, MS*

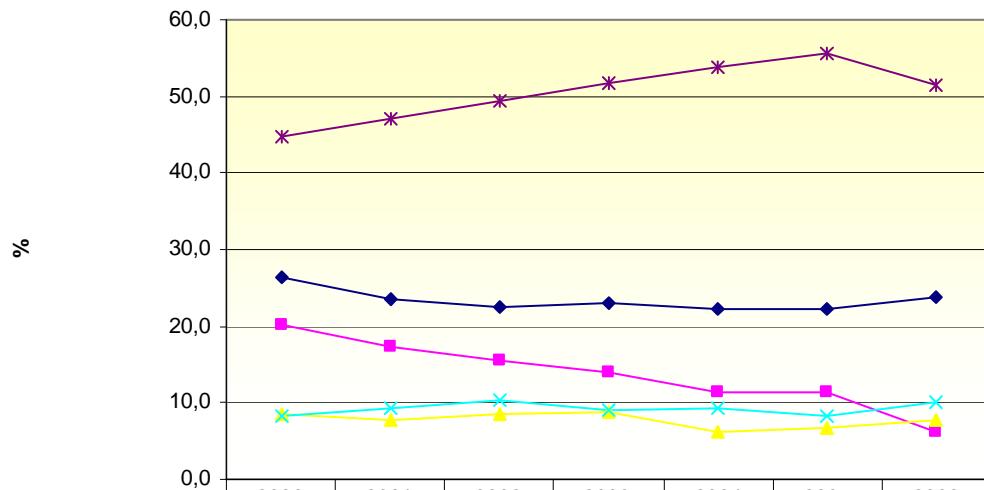
Outras informações importantes estão na linha guia Atenção ao Pré-natal, Parto e Puerpério da SESMG.



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

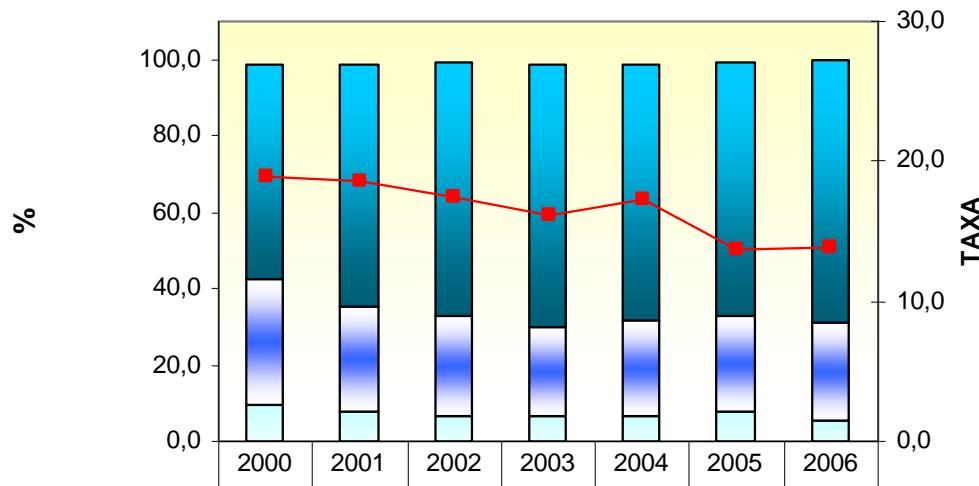


**Proporção de Nascidos vivos de mães com menos de 20 anos, mães com menos de 4 anos de estudo, gestação de menos de 37 semanas, baixo peso ao nascer e partos cesáreos, Microrregião de Patrocínio, Monte Carmelo, Minas Gerais 2000-2006**



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Mães com menos de 20 anos	26,3	23,5	22,6	22,9	22,3	22,2	23,8
Mães com menos de 4 anos de estudo	20,2	17,4	15,5	13,9	11,3	11,3	6,2
Menos de 37 semanas de gestação	8,4	7,7	8,4	8,7	6,1	6,7	7,8
Peso ao nascer menor que 2500g	8,2	9,3	10,4	9,0	9,3	8,3	10,1
Partos cesáreos	44,8	47,2	49,4	51,8	53,8	55,5	51,4

**Proporção de Consultas de Pré-natal e Taxa de Mortalidade  
Infantil, Microrregião de Patrocínio, Monte Carmelo,  
Minas Gerais 2000-2006**



7 e mais consultas de pré-natal	56,2	63,2	66,4	68,9	67,0	66,3	68,6
4 a 6 consultas de pré-natal	32,9	27,6	26,1	23,3	24,7	25,5	25,8
Menos de 4 consultas de pré-natal	9,3	7,7	6,5	6,7	6,7	7,5	5,4
TMI	19,0	18,5	17,4	16,2	17,4	13,7	13,9

## Cobertura vacinal



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

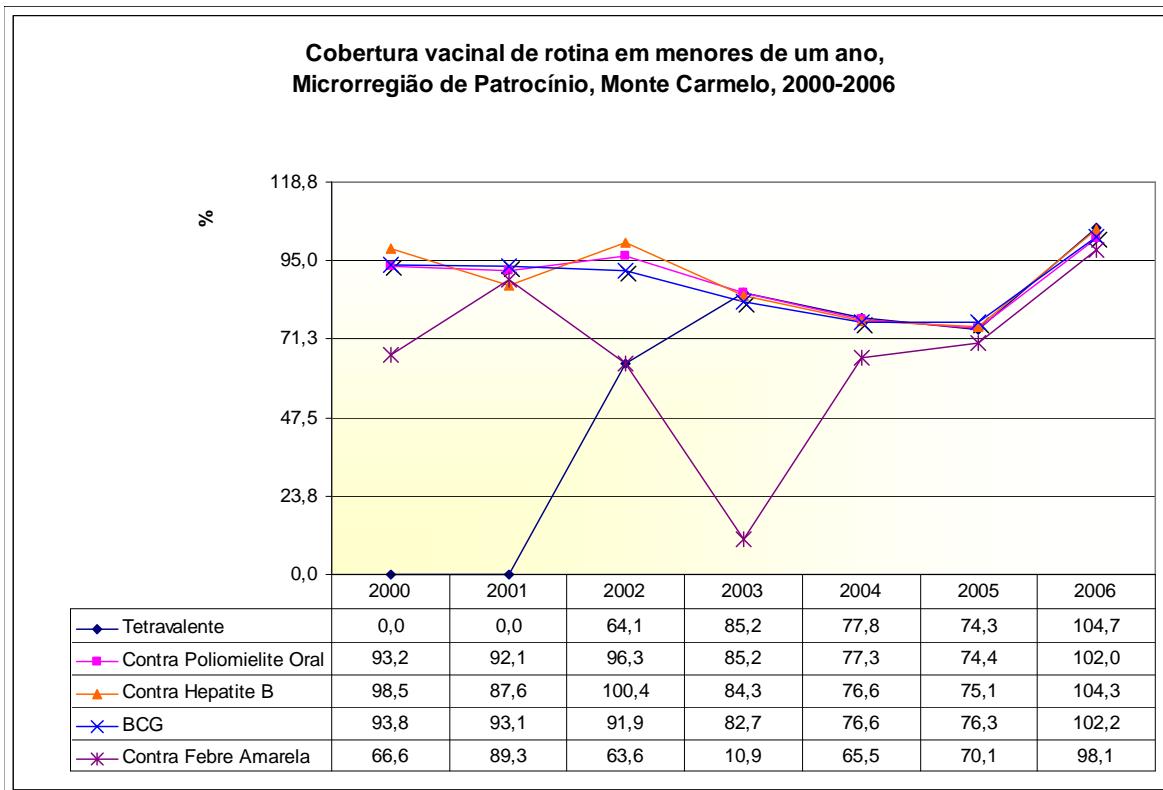
principalmente para as vacinas contra Hepatite B que é uma doença de risco nesta faixa etária, bem como a vacina contra o Tétano que necessita de um reforço aos 15 anos e a Tríplice Viral que protege contra caxumba, sarampo e rubéola e de grande importância para o controle da síndrome da rubéola e da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

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

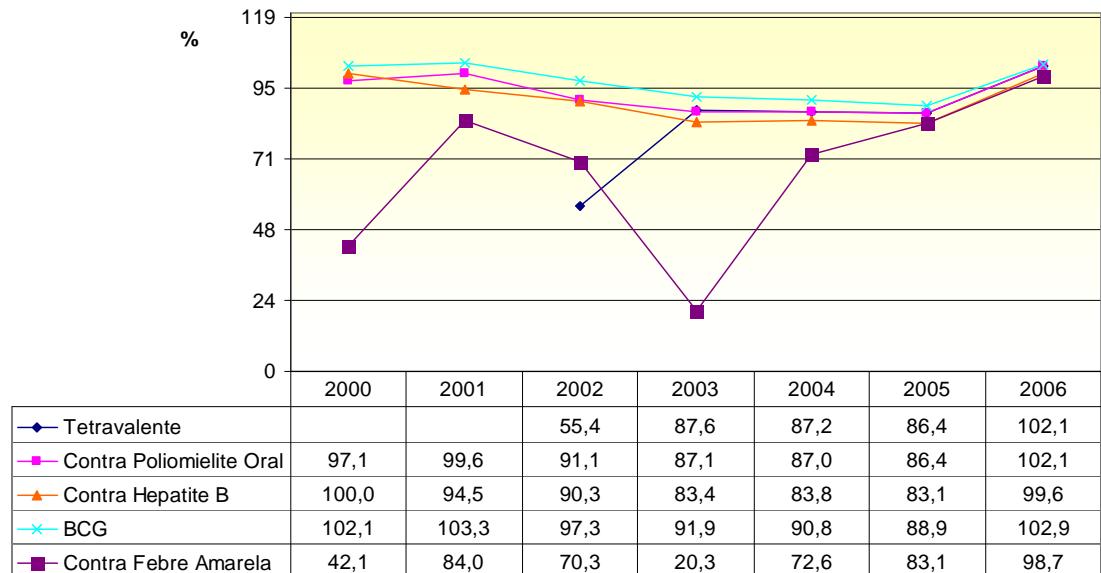
Neste trabalho apresentamos a cobertura vacinal, de menores de um ano de:

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

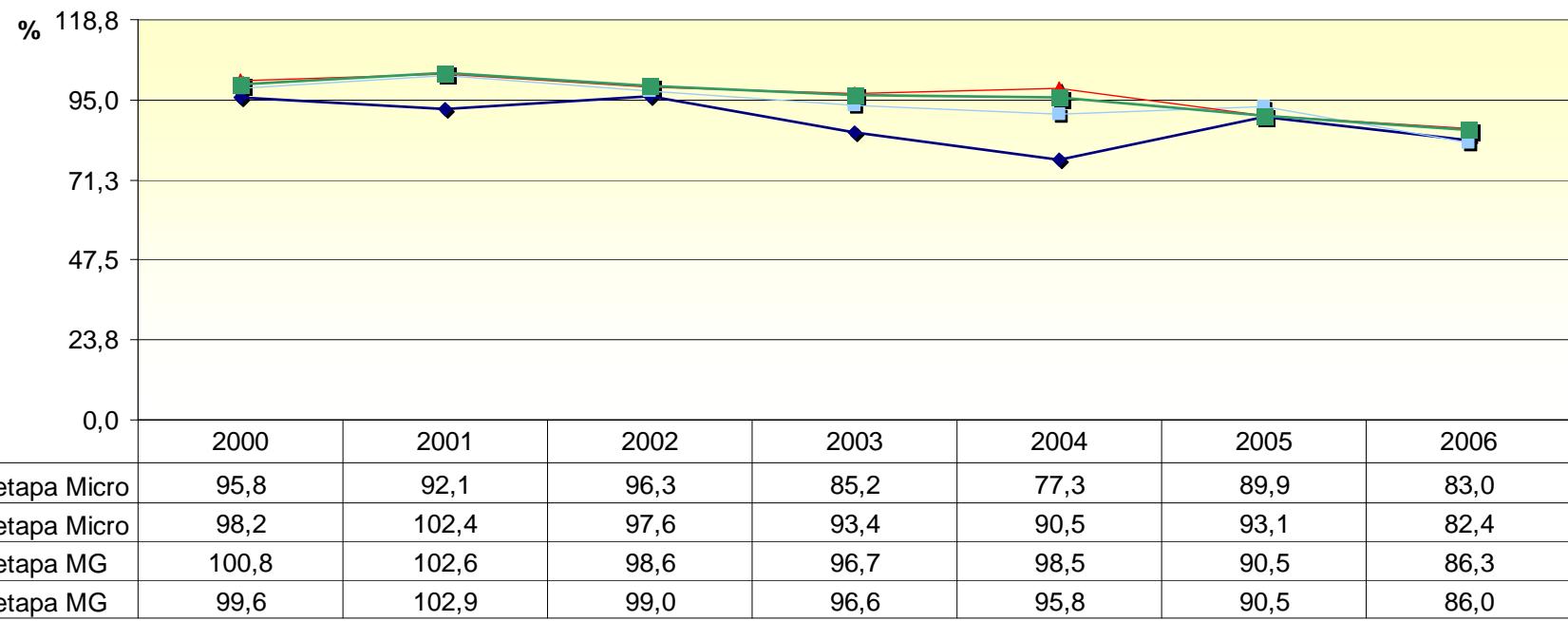
Para informações mais completas consultar os calendários de imunização.

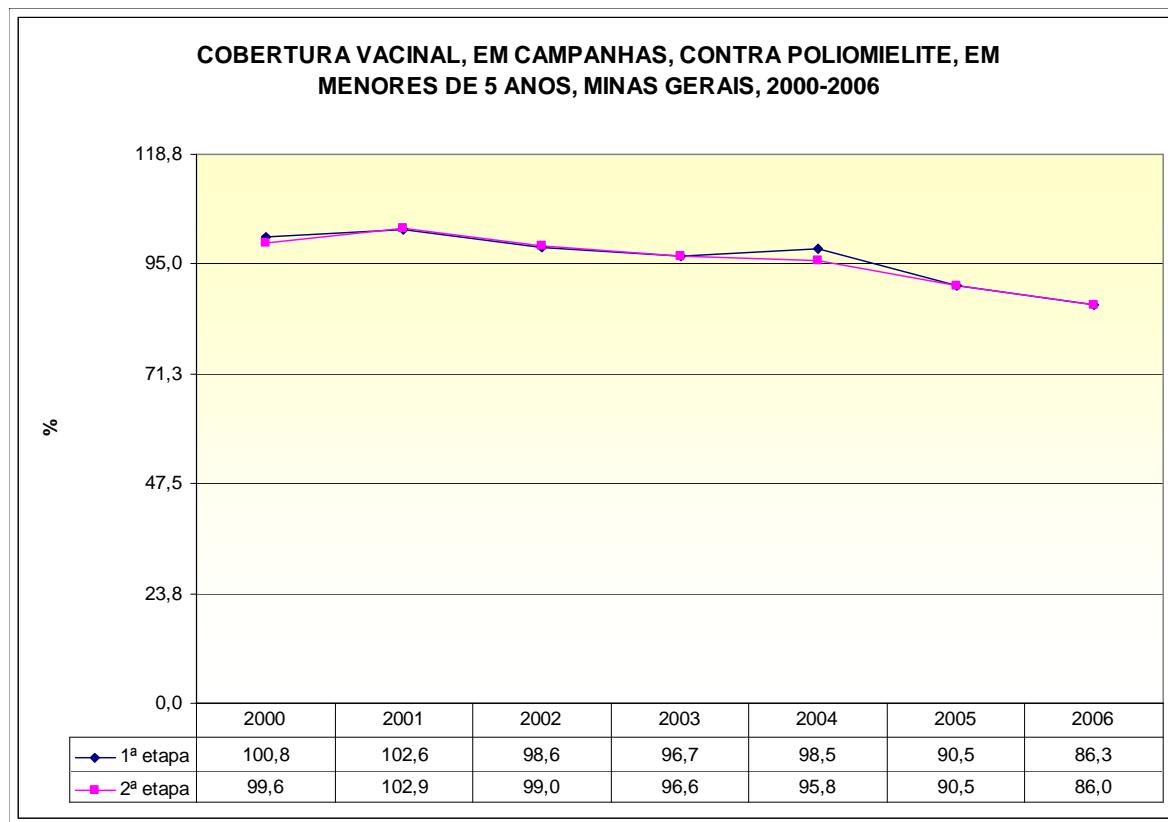


**Cobertura vacinal de rotina em menores de um ano, Minas Gerais, 2000-2006**



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





**Cobertura Vacinal contra Poliomielite em criança de um ano de idade,  
Microrregião Patrocínio, Monte Carmelo, 2000-2007**

<b>Municípios \ ano</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Abadia dos Dourados	106,31	65,55	57,14	80,67	69,75	107,23	100,00	95,65
Coromandel	89,72	86,33	95,70	69,08	76,96	113,54	103,08	94,46
Cruzeiro da Fortaleza	70,42	136,07	137,70	127,42	76,19	131,25	125,00	152,50
Douradoquara	36,00	69,57	79,17	116,67	112,50	104,35	104,35	110,53
Estrela do Sul	41,07	71,05	116,67	100,00	90,27	133,87	133,87	117,31
Grupiara	24,14	95,24	90,48	68,18	81,82	145,45	81,82	244,44
Guimarânia	54,95	135,87	126,88	113,83	103,16	111,70	90,43	110,26
Iraí de Minas	47,73	88,10	73,64	81,82	88,15	138,37	132,56	116,67
Monte Carmelo	122,94	92,68	109,74	92,35	80,19	98,18	100,91	93,28
Patrocínio	101,68	96,64	91,89	83,31	80,94	97,56	98,82	99,90
Romaria	30,49	44,29	74,65	33,33	63,01	81,25	146,88	151,85
Serra do Salitre	51,33	84,83	82,68	95,05	124,32	74,70	92,17	73,91

Fonte: API/SE/SES/MG/SUS

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

<b>Municípios \ ano</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Abadia dos Dourados	124,32	41,18	48,74	74,79	64,71	107,23	89,16	100,00
Coromandel	84,68	86,33	95,91	67,38	75,48	111,08	97,85	91,14
Cruzeiro da Fortaleza	92,96	132,79	142,62	127,42	74,60	127,08	127,08	152,50
Douradoquara	76,00	65,22	58,33	87,50	95,83	117,39	86,96	89,47
Estrela do Sul	101,79	62,28	107,02	79,65	104,42	167,74	146,77	138,46
Grupiara	62,07	71,43	80,95	54,55	63,64	136,36	72,73	255,56
Guimarânia	84,68	131,52	127,96	117,02	105,26	118,09	108,51	123,08
Iraí de Minas	78,03	74,60	78,29	77,27	81,48	134,88	130,23	115,28
Monte Carmelo	112,31	87,10	129,72	92,59	79,84	99,09	100,91	93,28
Patrocínio	105,87	94,99	92,36	84,24	81,40	97,64	104,72	100,20
Romaria	53,66	44,29	66,20	36,11	52,05	84,38	168,75	137,04
Serra do Salitre	54,87	73,03	82,12	94,51	124,32	75,90	88,55	76,09

Fonte: API/SE/SES/MG/SUS

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

<b>Municípios \ ano</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Abadia dos Dourados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,86	75,36
Coromandel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,54	87,82
Cruzeiro da Fortaleza	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,75	170,00
Douradoquara	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,57	100,00
Estrela do Sul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,10	103,85
Grupiara	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72,73	266,67
Guimarânia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,64	116,67
Iraí de Minas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,70	113,89
Monte Carmelo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,47	87,30
Patrocínio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,10	93,63
Romaria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,88	125,93
Serra do Salitre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,01	72,46

Fonte: API/SE/SES/MG/SUS

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

<b>Municípios \ ano</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Abadia dos Dourados	0,00	0,00	44,54	80,67	69,75	107,23	100,00	94,20
Coromandel	0,00	0,00	64,95	69,30	77,59	109,85	104,92	92,99
Cruzeiro da Fortaleza	0,00	0,00	67,21	127,42	76,19	131,25	125,00	152,50
Douradoquara	0,00	0,00	58,33	116,67	112,50	104,35	104,35	94,74
Estrela do Sul	0,00	0,00	69,30	100,00	113,27	133,87	133,87	117,31
Grupiara	0,00	0,00	57,14	68,18	86,36	145,45	81,82	244,44
Guimarânia	0,00	0,00	79,57	112,77	103,16	119,15	104,26	121,79
Iraí de Minas	0,00	0,00	48,06	81,82	88,15	133,72	132,56	116,67
Monte Carmelo	0,00	0,00	77,95	92,35	80,19	98,18	100,91	93,10
Patrocínio	0,00	0,00	59,46	83,24	79,96	97,64	103,29	98,38
Romaria	0,00	0,00	66,20	31,94	61,64	78,13	146,88	151,85
Serra do Salitre	0,00	0,00	48,60	95,05	124,32	76,51	94,58	76,09

Fonte: API/SE/SES/MG/SUS

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

<b>Municípios \ ano</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Abadia dos Dourados	100,00	85,71	50,42	10,92	51,26	81,93	100,00	89,86
Coromandel	71,12	63,34	91,18	23,03	59,20	95,38	95,69	97,05
Cruzeiro da Fortaleza	88,73	121,31	119,67	6,45	82,54	118,75	129,17	140,00
Douradoquara	72,00	52,17	41,67	20,83	70,83	86,96	113,04	89,47
Estrela do Sul	91,07	102,63	68,42	103,54	123,01	166,13	117,74	132,69
Grupiara	65,52	71,43	52,38	18,18	50,00	118,18	136,36	133,33
Guimarânia	70,27	104,35	82,80	0,00	80,00	97,87	119,15	108,97
Iraí de Minas	72,73	34,13	62,02	25,76	60,74	148,84	144,19	129,17
Monte Carmelo	86,50	108,31	71,01	5,26	72,45	99,70	100,30	94,37
Patrocínio	50,19	92,45	47,36	4,26	67,45	87,78	87,95	102,43
Romaria	19,51	55,71	57,75	4,17	30,14	84,38	181,25	118,52
Serra do Salitre	71,68	79,21	77,09	0,00	95,14	84,94	92,17	84,06

Fonte: API/SE/SES/MG/SUS

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

<b>Municípios \ ano</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Abadia dos Dourados	56,52	69,70	90,91	80,81	93,94	91,57	102,41	102,90
Coromandel	76,73	77,51	89,61	96,14	74,04	107,08	108,62	98,52
Cruzeiro da Fortaleza	45,45	98,65	118,92	112,00	71,05	114,58	129,17	145,00
Douradoquara	46,43	53,85	74,07	66,67	118,52	69,57	100,00	105,26
Estrela do Sul	69,83	33,94	118,35	94,44	99,07	148,39	153,23	111,54
Grupiara	37,50	125,00	137,50	106,25	64,71	172,73	109,09	111,11
Guimarânia	91,96	115,20	102,38	88,98	83,59	98,94	127,66	114,10
Iraí de Minas	54,70	58,65	75,47	126,61	94,59	152,33	129,07	109,72
Monte Carmelo	79,86	87,71	110,13	94,20	93,50	97,73	100,45	102,00
Patrocínio	97,88	97,28	101,24	100,74	78,15	94,19	92,25	110,52
Romaria	25,00	20,59	28,99	37,14	59,15	100,00	137,50	166,67
Serra do Salitre	42,19	100,00	72,43	76,04	105,45	72,89	101,81	86,96

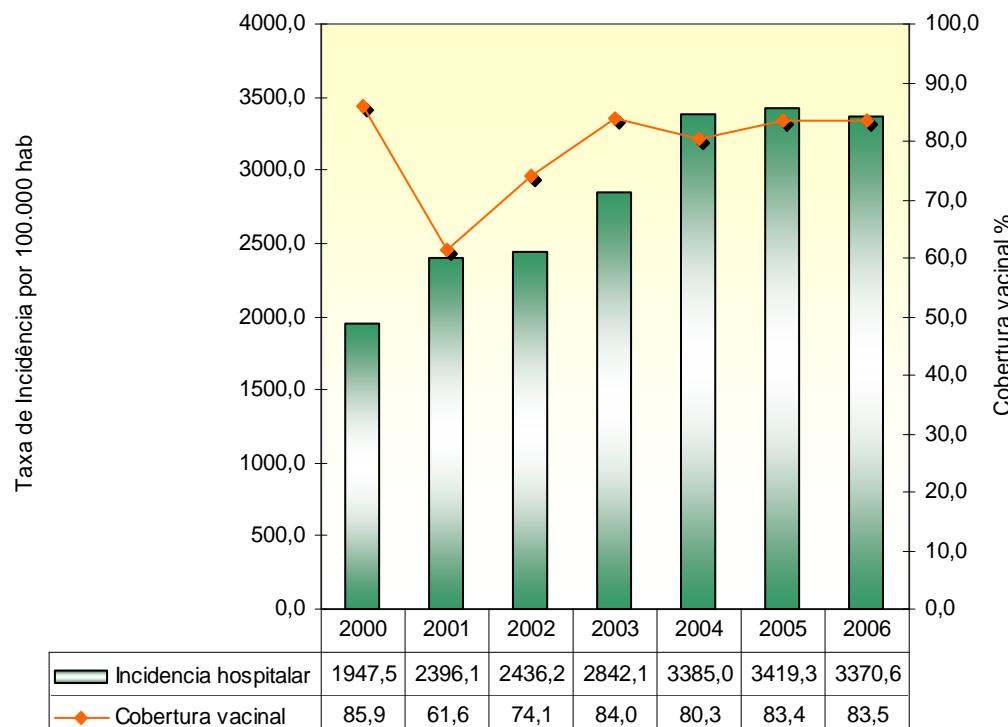
Fonte: API/SE/SES/MG/SUS

## 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 Patrocínio, Monte Carmelo, 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.

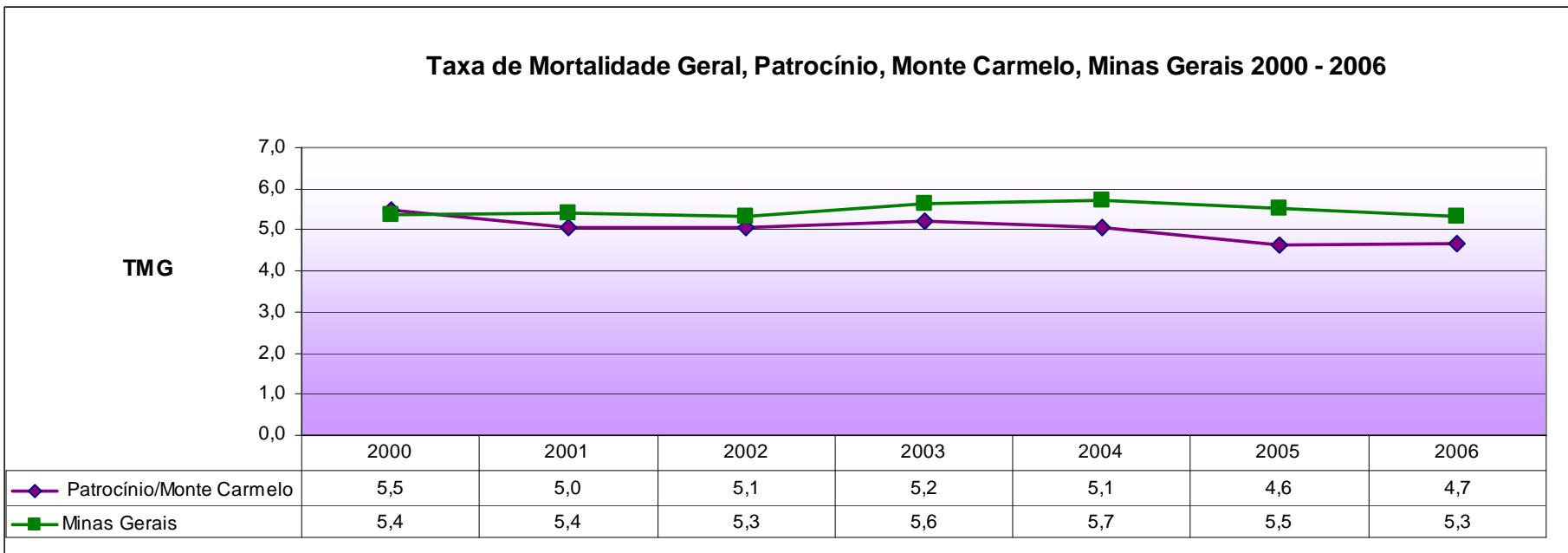
A taxa de 34,1/100.000 habitantes significa que o risco de óbito por neoplasias em Rio Verde , em 2004 foi de 34,1 para cada 100.000 habitantes.

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

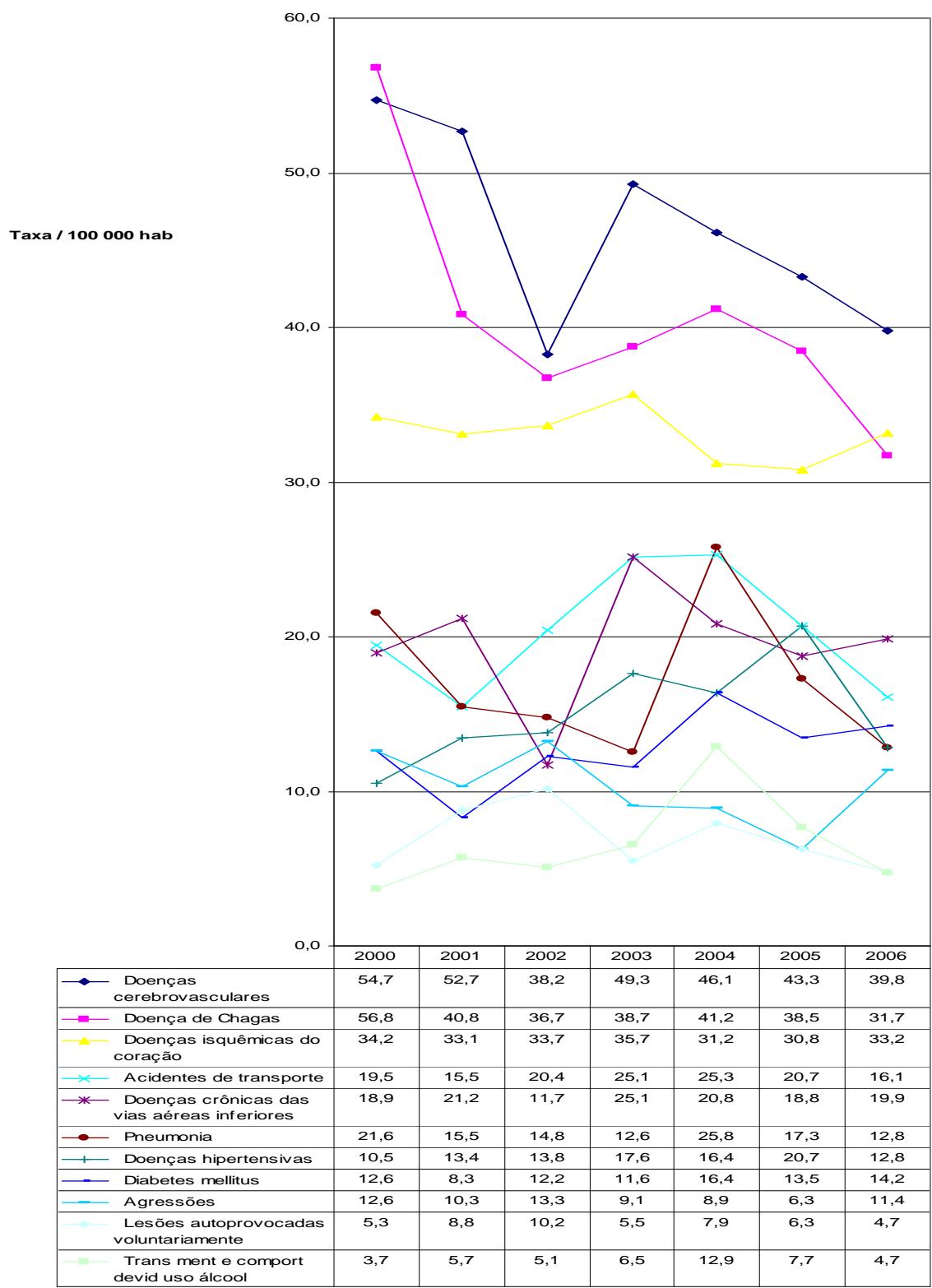
pactuação. Uma das responsabilidades do gestor é com a alimentação e com a qualidade dos bancos de dados. Deve-se observar o percentual de cobertura de informações, por exemplo, uma taxa de mortalidade geral menor que 4/1000 habitantes sugere deficiências na captação dos óbitos e a necessidade de implementação 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%.



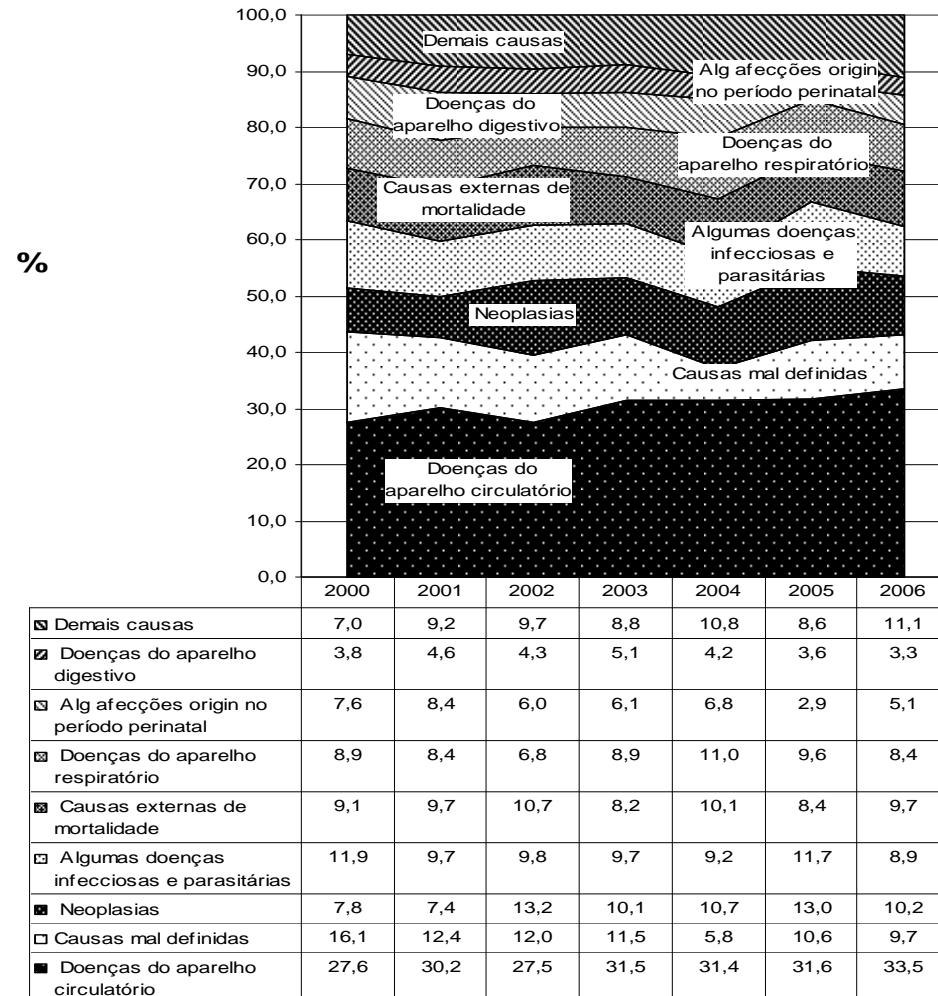
O documento padrão para coleta dos dados é a Declaração de Óbito – DO, distribuída gratuitamente em todo o território nacional e é obrigatória sua apresentação para registro do óbito nos cartórios de Registro Civil. A emissão da declaração de óbito é atribuição médica definida em resolução pelo Conselho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



**Óbitos proporcionais por grupo de causas,  
Microrregião de Patrocínio, Monte Carmelo, 2000-2006**



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

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

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

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

Vamos observar o que acontece no município Rio Azul.

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

Assim são esperados 240 nascimentos e 80 óbitos.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

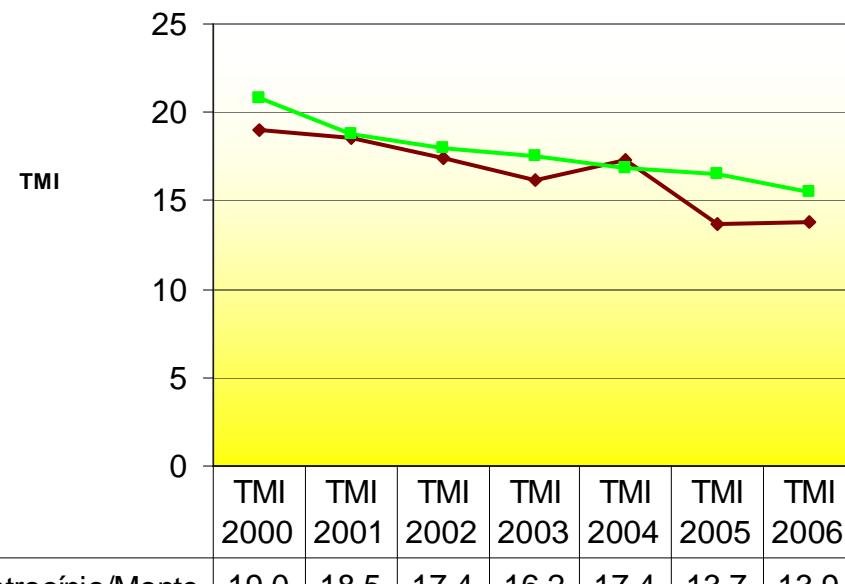
Por exemplo: as TMNP e TMNT estão relacionadas diretamente com a assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido, á saúde da mãe e condições de vida. Predominam os óbitos por anomalias congênitas, afecções perinatais e os óbitos relacionados a intercorrências durante a gravidez como doenças hipertensivas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

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

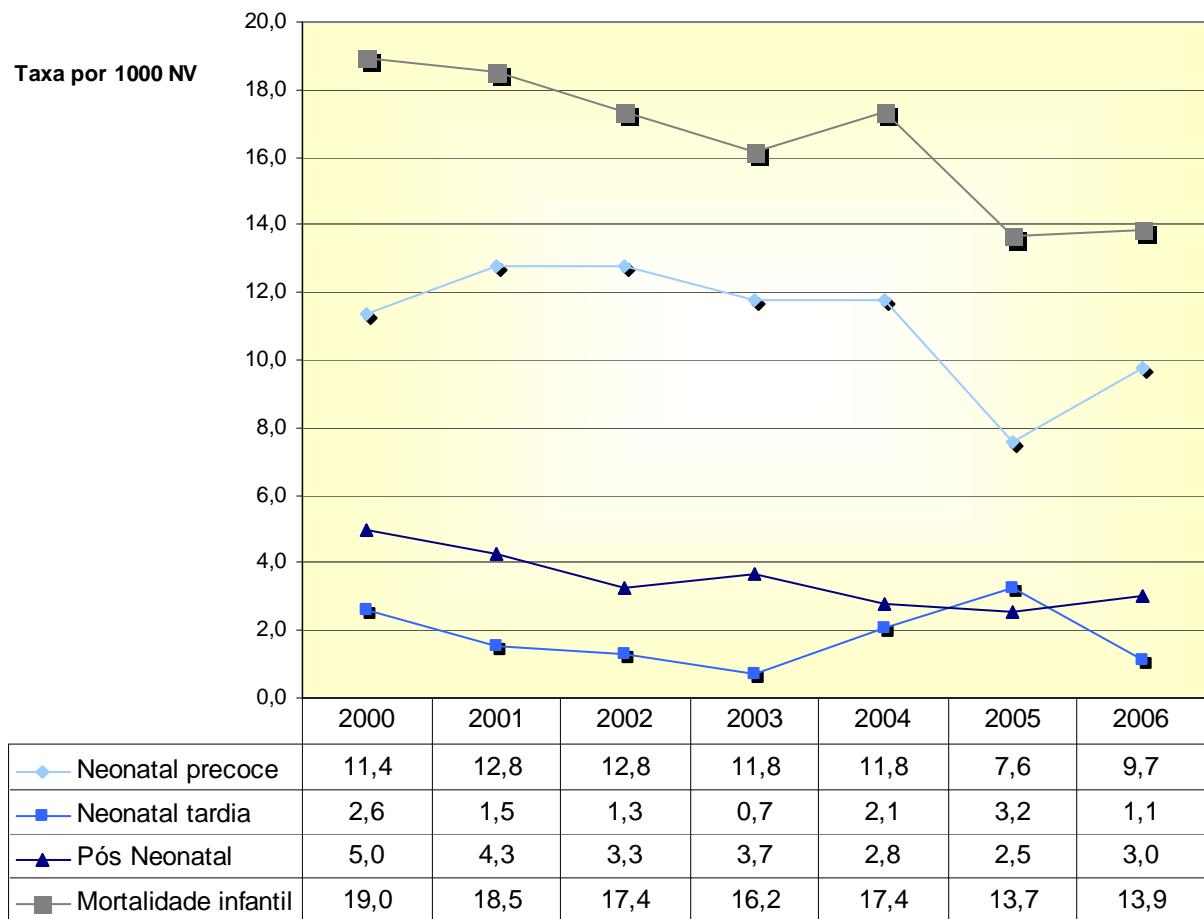
Fonte: *Indicadores básicos de saúde no Brasil: conceitos e aplicações*. Ripsa –OPS 2002

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

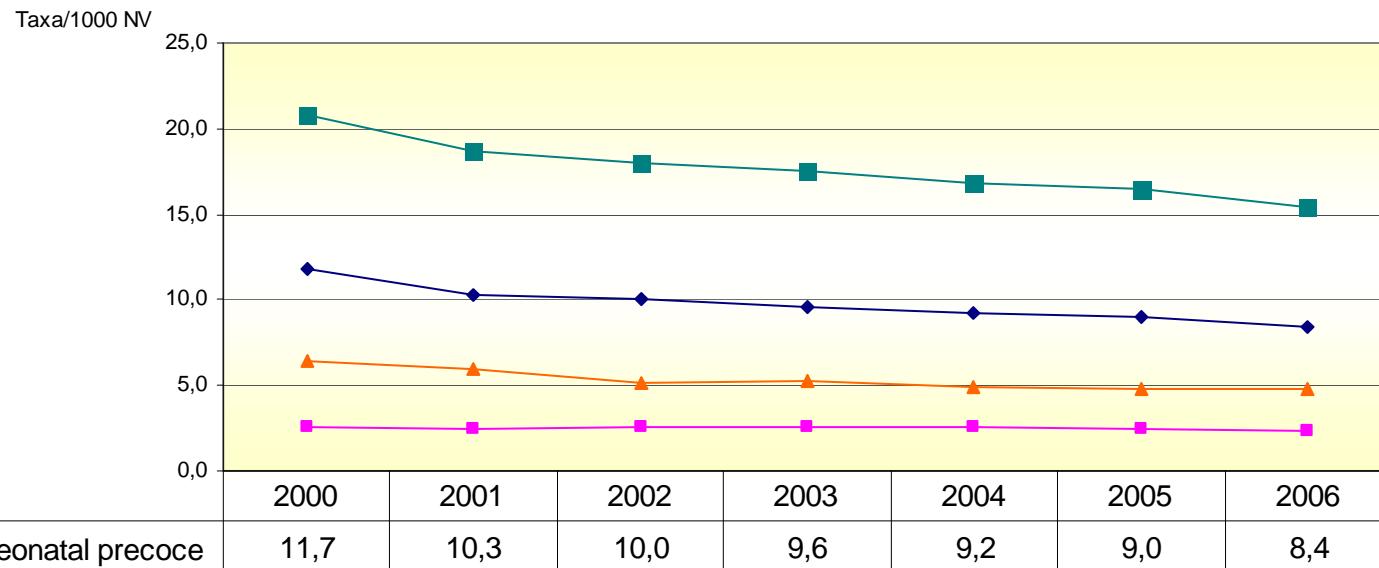
**Taxa de Mortalidade Infantil, Microrregião Patrocínio,  
Monte Carmelo, Minas Gerais 2000 - 2006**

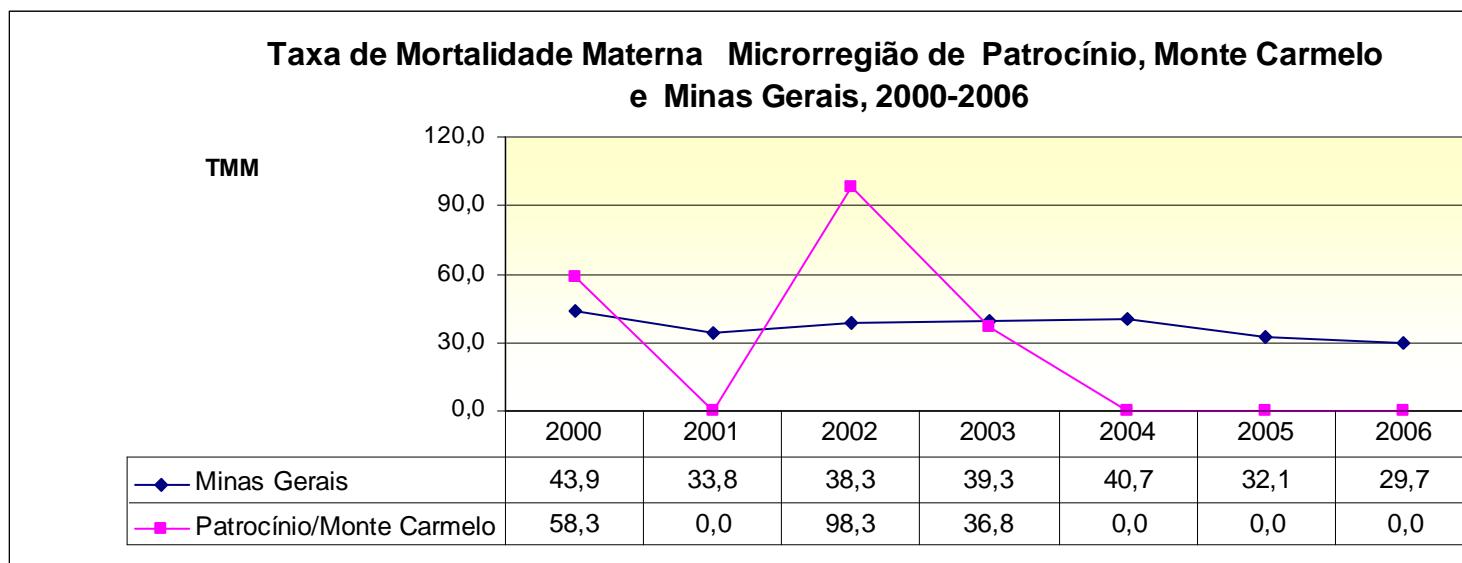


**Taxa de Mortalidade Infantil, Componente Neonatal Precoce,  
Componente Neonatal Tardio e Componente Pós-neonatal,  
Microrregião Patrocínio, Monte Carmelo, 2000-2006**



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





Morte materna, segundo a 10<sup>a</sup> Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CD -10)uma mulher é a "morte de uma mulher durante a gestação ou até 42 dias após o término da gestação, independente 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 accidentais ou incidentais" (OMS, 1998; CBCD,1999).

## Cenário do câncer em Minas Gerais

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

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

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

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

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

### Metodologia

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

### Cânceres selecionados:

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

\* Leitura Recomendada

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

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

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

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

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

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

*Minas Gerais, 2001 a 2005.*

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

*Fonte: SIM – MG e CID-10*

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

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

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

## Limitações do Estudo

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

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

## Considerações

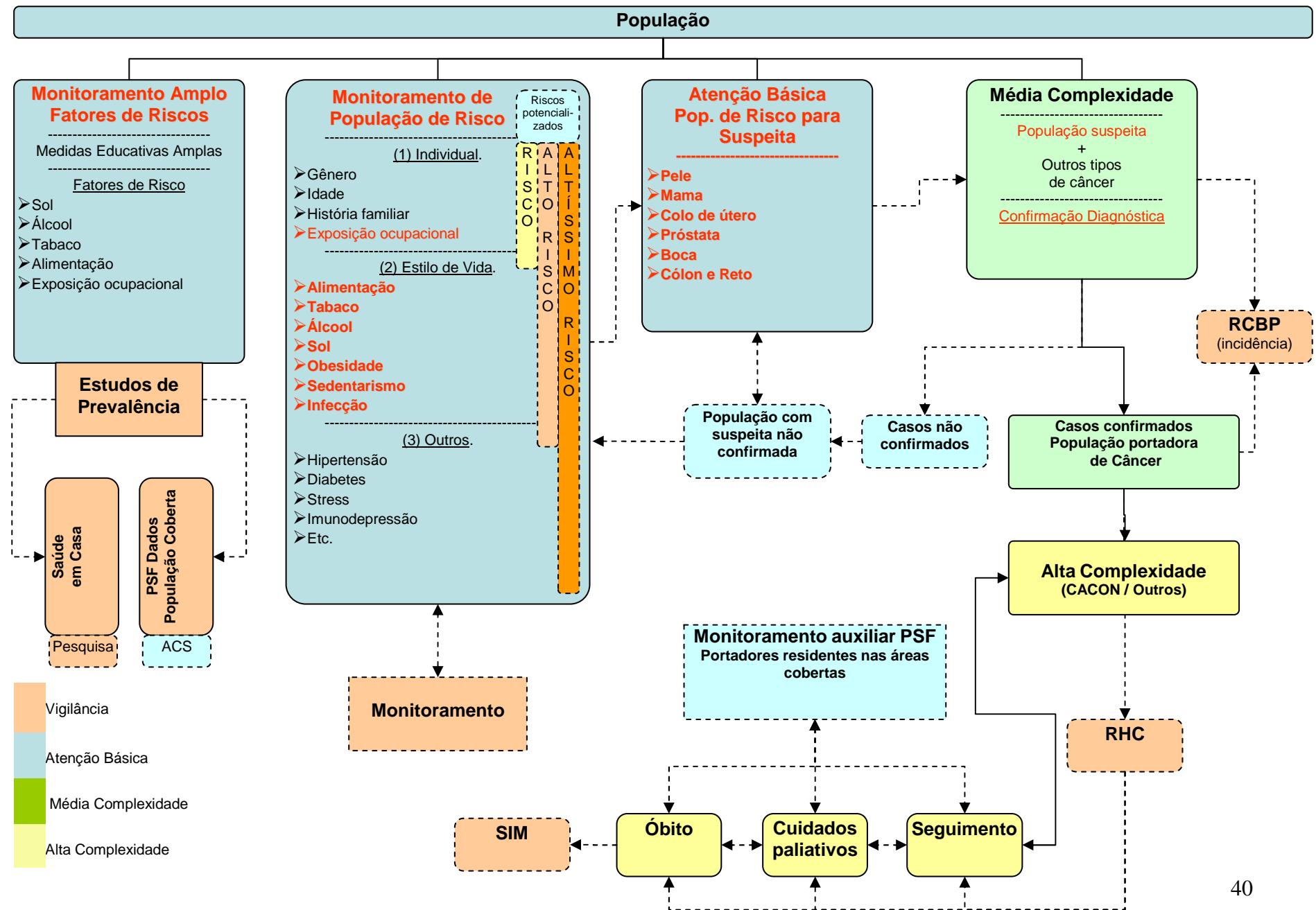
Na presente publicação, foram selecionados os resultados na microrregião, tendo como população de referência a de Minas Gerais. Outros dados poderão ser obtidos na leitura recomendada.

**Razão de Mortalidade Padronizada, por tipo de câncer, com população padrão de Minas Gerais 2003, Microrregião  
Patrocínio, Monte Carmelo, 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	77,5	14,1	49,8	105,2	Baixa
Pulmão	112,2	13,0	86,7	137,8	Média
Estômago	70,8	11,1	49,2	92,5	Baixa
Próstata	76,5	13,1	50,8	102,2	Baixa
Mama feminina	43,5	10,5	23,0	64,1	Baixa
Colon e reto	78,7	14,6	50,1	107,4	Baixa
Encéfalo	90,3	17,4	56,2	124,3	Baixa
Fígado	97,6	19,1	60,1	135,1	Baixa
Leucemias	62,2	15,8	32,2	94,1	Baixa
Colo uterino	172,5	33,2	107,4	237,6	Alta
Boca	79,2	22,0	36,2	122,3	Baixa
Tecido Linfático	62,4	18,8	25,5	99,3	Baixa
Todas as neoplasias	87,1	3,7	79,9	94,2	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 agravio de notificação compulsória.

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

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

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

.

## Freqüência de agravos notificados e confirmados, Microrregião de Patrocínio, Monte Carmelo, 2001-2006

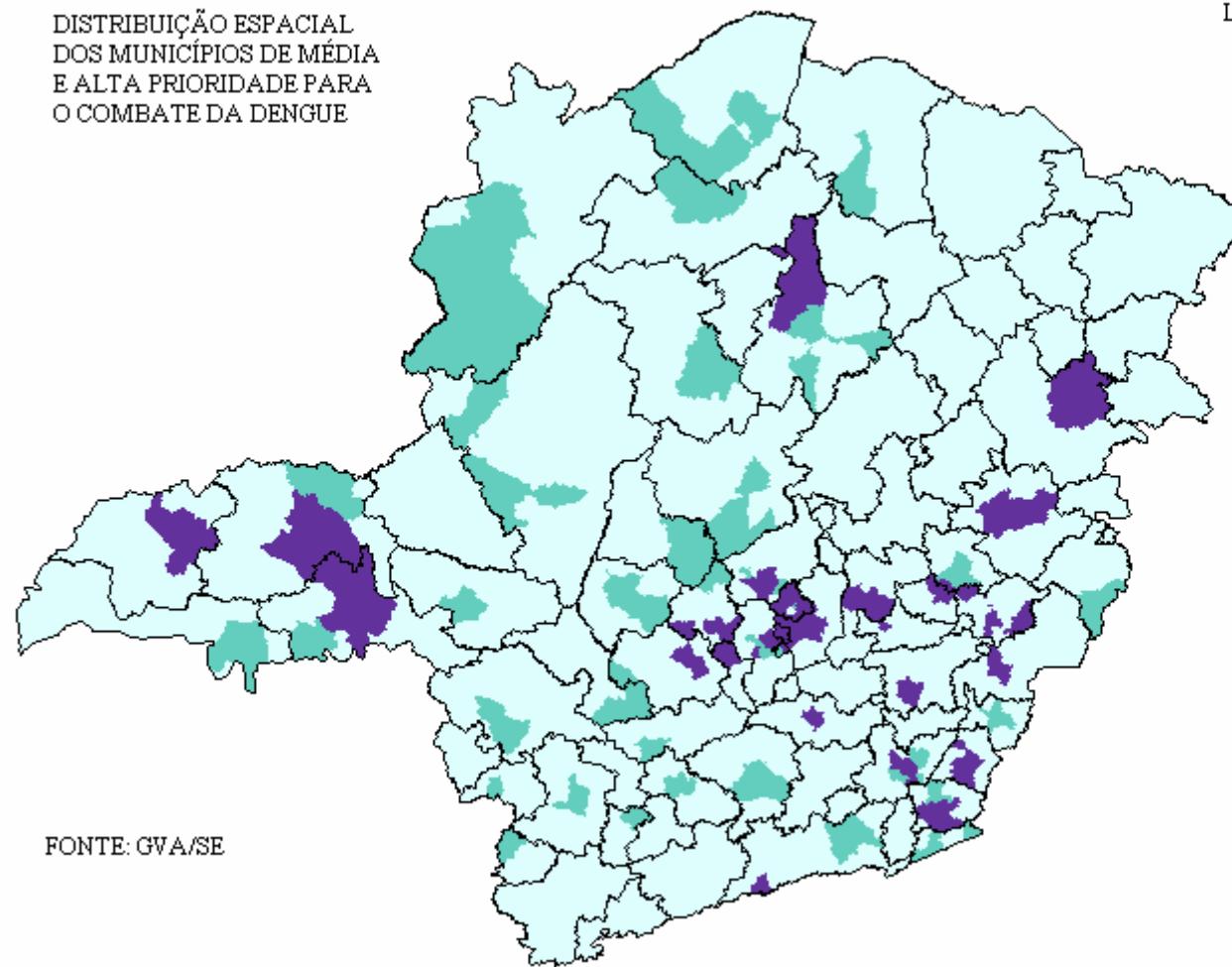
Agravos	2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Notif	Conf										
Acidente por Animais Peçonhentos	72	25	107	52	100	46	163	98	178	102	147	76
Atendimento Anti-Rábico Humano	338	338	623	602	673	662	811	807	1171	1164	1187	1187
Dengue	72	4	79	15	36	1	10	0	35	10	403	271
Doenças Exantemáticas	13	2	5	0	14	0	14	0	61	0	79	1
Esquistossomose	5	5	5	4	13	10	16	0	9	9	6	6
Febre Maculosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hantaviroses	0	0	6	3	6	2	10	4	17	7	19	3
Hepatite Viral	50	18	24	17	11	9	13	11	43	35	69	49
Leishmaniose Tegumentar Americana	9	8	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Leishmaniose Visceral	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Leptospirose	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0
Meningite	16	12	13	13	15	12	6	5	6	5	8	5
Poliomielite / Paralisia Flácida Aguda	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Sífilis Congênita	3	1	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0
Tétano Acidental	0	0	2	1	1	1	0	0	1	1	0	0
Tétano Neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: SINAN/CMD/SE/SESMG/SUS

Nota: Dados sujeitos á alteração

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

LEGENDA  
■ MÉDIA  
■ ALTA



FONTE: GVA/SE

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

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

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

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

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

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

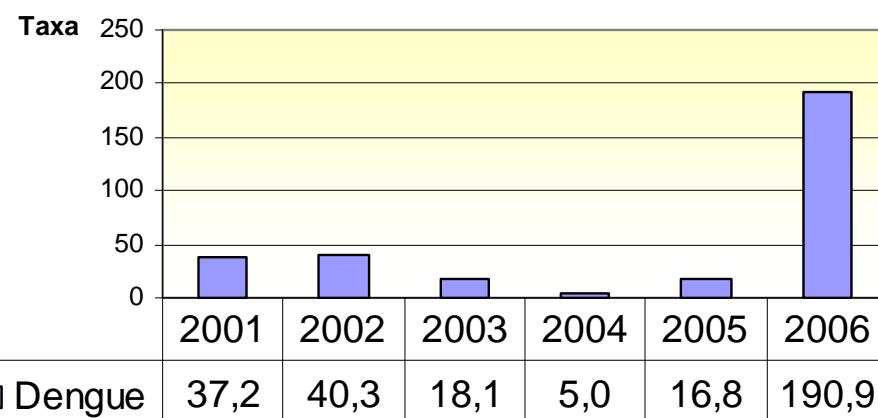
O número de imóveis considerado nos cálculos foi o informado na planilha trimestral de situação do PNCD, este dado é gerado pelos municípios e/ou GRS e podem estar desatualizados promovendo assim coberturas irrealistas que mascaram a real situação das atividades de campo, portanto há a necessidade da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

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

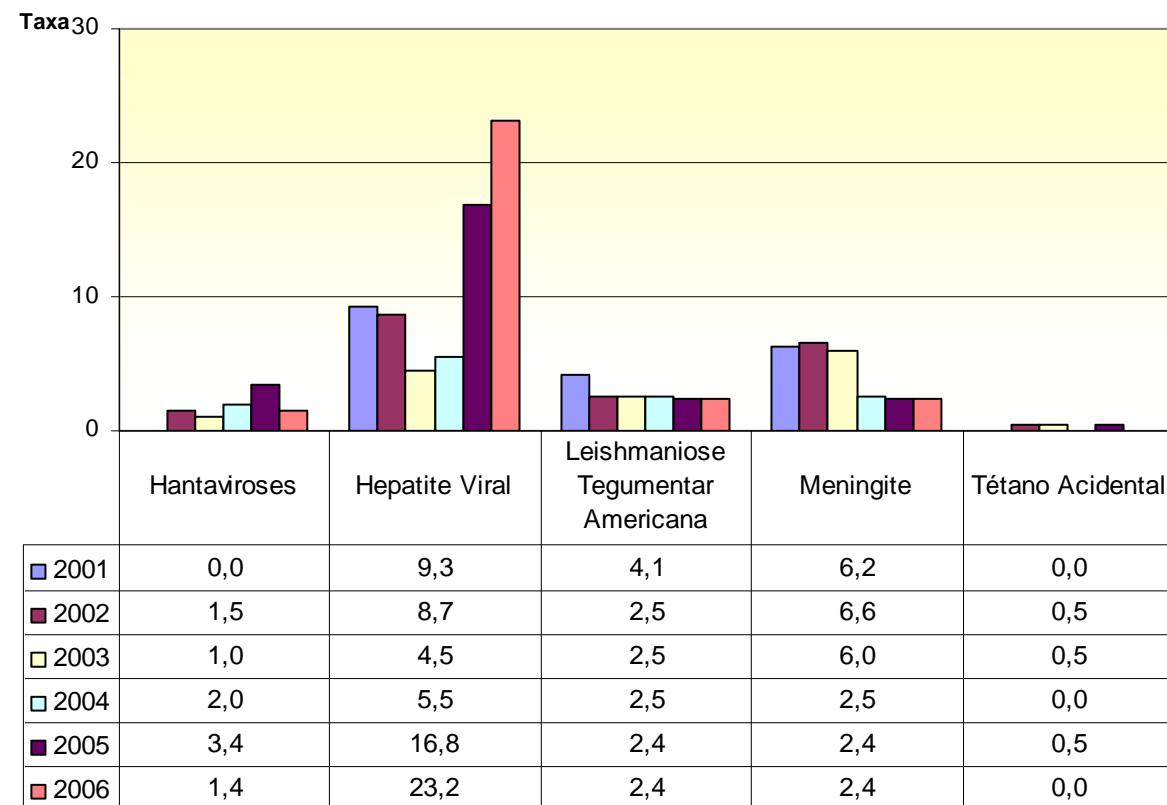
***Francisco Leopoldo Lemos***

Gerente Vigilância Ambiental SES/SE/MG

**Taxa de Incidência de Dengue,  
Microrregião de Patrocínio, Monte Carmelo,  
2001-2006**



**Taxa de Incidência de Agravos Selecionados,  
Microrregião de Patrocínio, Monte Carmelo, 2001-2006**



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

MUNICÍPIO	infestação 2006 <sup>(3)</sup>	2002	2003	2004	2005	2006
Abadia dos Dourados	SIM	89,39	96,31	134,90	101,62	103,58
Coromandel	SIM	90,77	119,62	97,93	77,56	108,15
Cruzeiro da Fortaleza	NÃO	70,48	73,94	33,96	72,69	9,61
Douradoquara	NÃO	123,25	175,79	261,85	234,12	208,07
Estrela do Sul	SIM	176,67	124,00	146,08	104,59	164,35
Grupiara	NÃO	195,05	172,94	206,53	150,13	162,63
Guimarânia	SIM	66,98	100,03	73,39	97,80	101,76
Irai de Minas	SIM	315,21	243,07	53,05	107,81	141,40
Monte Carmelo	SIM	59,23	100,12	105,86	80,45	109,24
Patrocínio	SIM	52,09	92,10	81,58	63,41	109,68
Romaria	SIM	135,24	87,86	74,39	92,79	126,95
Serra do Salitre	SIM	72,13	102,97	100,63	79,51	84,20

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

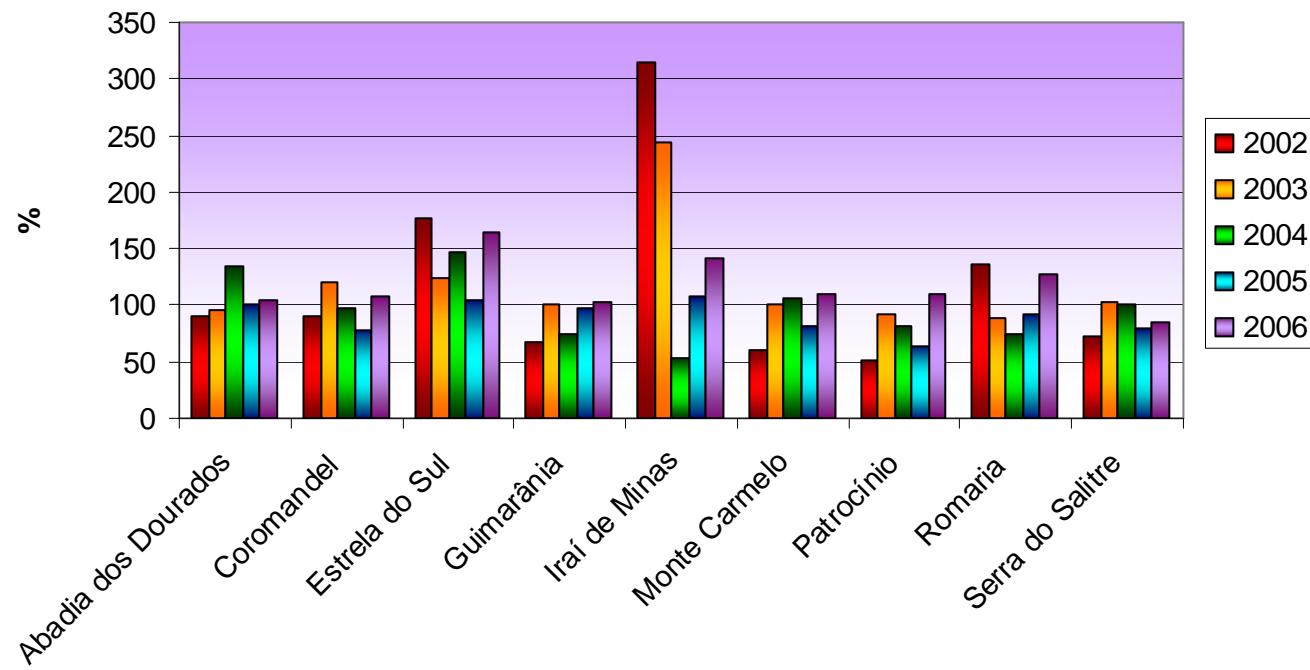
Notas

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

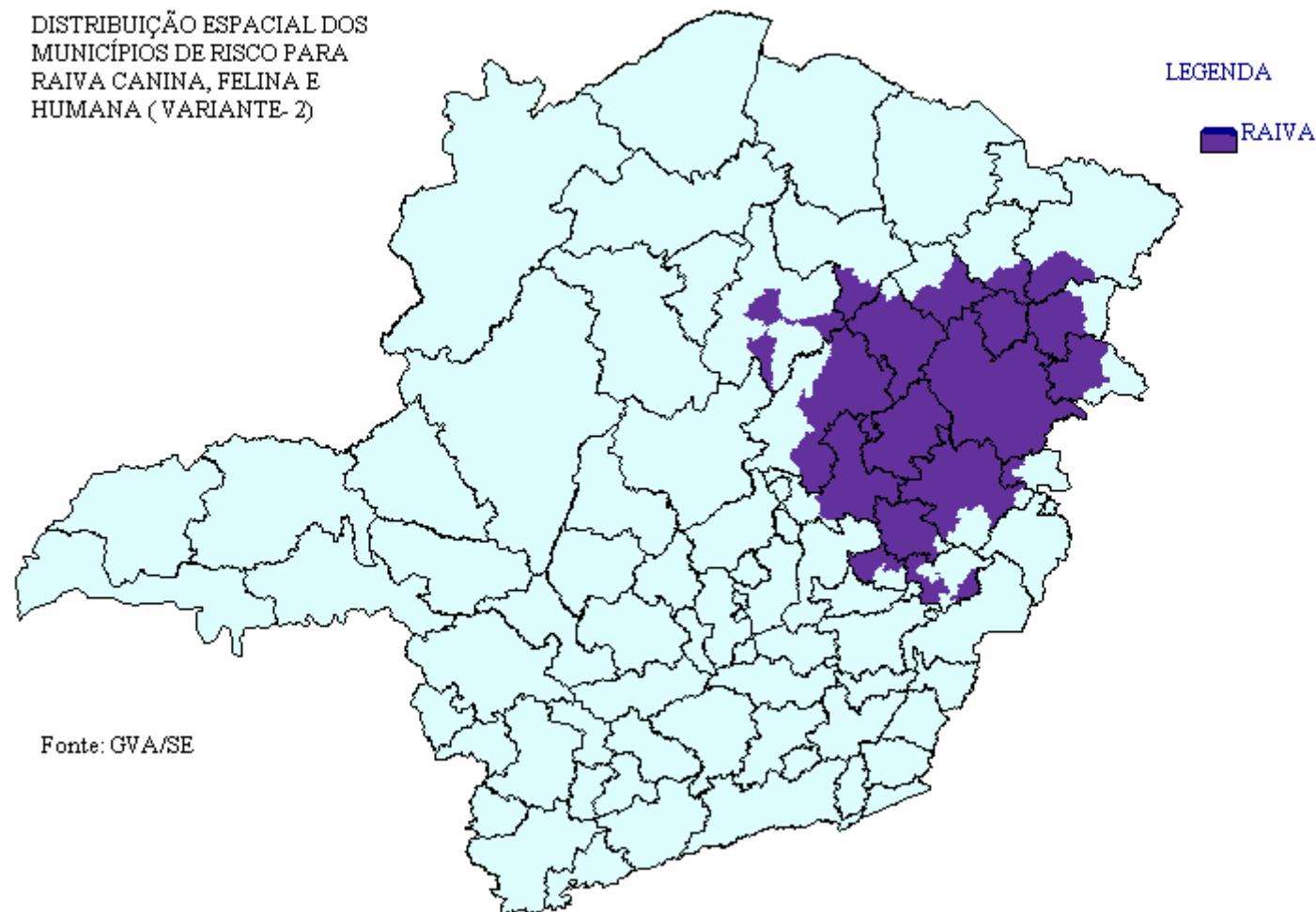
2 - Tratamento Vetorial Especial é aquele realizado durante atividades de bloqueio de casos, atividades de intensificação ou em casos de denúncia de presença de **Aedes** em área não infestada justificando-se a vistoria e tratamento.

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

**Percentual de Imóveis Vistoriados na Atividade de Tratamento Focal e  
Tratamento Vetorial Especial, Microrregião de Patrocínio, Monte  
Carmelo, Minas Gerais 2002 - 2006**



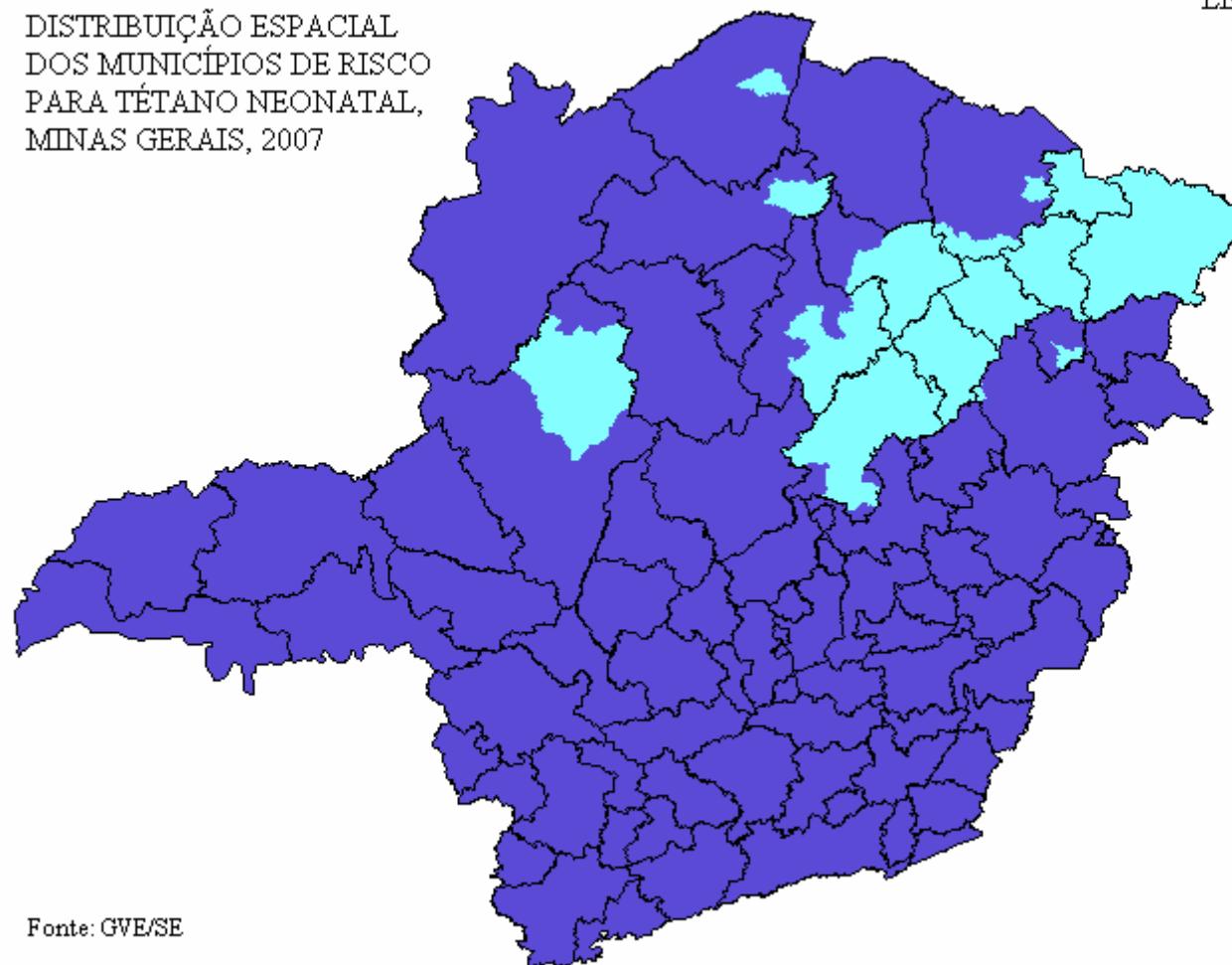
DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS  
MUNICÍPIOS DE RISCO PARA  
RAIVA CANINA, FELINA E  
HUMANA (VARIANTE- 2)



Fonte: GVA/SE

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

LEGENDA  
TN



Fonte: GVE/SE

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

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

**Fonte:** Coordenação Estadual de Dermatologia Sanitária

**SINAN - Hanseníase**

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

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

Macrorregião de Saúde	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		Total
	Casos	Taxa/													
	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			
	Casos Novos	Avaliado	Grau II	% GI II	Casos Novos	Avaliado	Grau II	% GI II	Casos Novos	Avaliado	Grau II	% GI II	Casos Novos	Avaliado	Grau II	% GI II	Casos Novos	Avaliado	Grau II	% GI II	Casos Novos	Avaliado	Grau II	% GI II
Sul	306	306	47	15,4	304	303	41	13,5	299	297	50	16,8	335	335	38	11,3	269	269	33	12,3	311	309	51	16,5
Centro Sul	26	26	7	26,9	22	22	3	13,6	40	39	8	20,5	28	28	7	25	18	18	4	22,2	19	19	2	10,5
Centro	487	483	58	12	435	422	69	16,4	591	570	61	10,7	510	490	58	11,8	424	409	34	8,3	364	332	37	11,1
Jequitinhonha	45	45	16	35,6	25	25	10	40	17	17	5	29,4	17	17	4	23,5	28	28	5	17,9	27	27	3	11,1
Oeste	148	148	26	17,6	149	149	25	16,8	152	149	29	19,5	196	190	21	11,1	156	151	31	20,5	142	138	17	12,3
Leste	615	612	30	4,9	589	585	34	5,8	876	869	56	6,4	701	697	60	8,6	785	775	32	4,1	664	650	37	5,7
Sudeste	155	153	20	13,1	108	108	13	12	139	138	17	12,3	178	176	22	12,5	182	181	24	13,3	159	155	18	11,6
Norte de Minas	157	155	25	16,1	179	175	17	9,7	184	180	14	7,8	238	238	33	13,9	196	192	14	7,3	214	213	22	10,3
Noroeste	250	247	17	6,9	191	190	9	4,7	188	188	8	4,3	252	249	18	7,2	215	211	16	7,6	219	216	18	8,3
Leste do Sul	82	81	13	16	95	95	13	13,7	114	113	15	13,3	96	96	9	9,4	90	89	16	18	101	100	11	11
Nordeste	204	204	31	15,2	218	217	20	9,2	218	218	24	11	272	272	21	7,7	265	265	17	6,4	264	261	31	11,9
Triângulo do Sul	107	106	16	15,1	89	88	9	10,2	106	99	10	10,1	98	96	16	16,7	144	143	12	8,4	98	97	13	13,4
Triângulo do Norte	322	322	24	7,5	312	312	23	7,4	450	450	22	4,9	248	248	16	6,5	206	205	13	6,3	222	220	29	13,2
Minas Gerais	2904	2888	330	11,4	2716	2691	286	10,6	3374	3327	319	9,6	3169	3132	323	10,3	2978	2936	251	8,5	2804	2737	289	10,6

Fonte: Coordenação Estadual de Dermatologia Sanitária

SINAN - Hanseníase

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

**Casos Novos de Hanseníase em menores de 15 anos microrregião  
Patrocínio, Monte Carmelo, Minas Gerais 2000 a 2006\***

ANO	Casos Novos	Taxa/10.000
2000	4	0,74
2001	1	0,18
2002	1	0,18
2003	0	0,00
2004	0	0,00
2005	0	0,00
2006	1	0,18

Fonte:CDS/SES/SESMG/SUS

**Percentual de deformidade entre os casos novos avaliados quanto ao grau  
de incapacidades físicas, Microrregião Patrocínio / Monte Carmelo  
Minas Gerais - 2000 A 2006\***

ANO	CASOS NOVOS	AVALIADO	GI II	% GI II
2000	38	38	6	15,8
2001	32	32	4	12,5
2002	41	41	5	12,2
2003	29	29	0	0,0
2004	21	21	0	0,0
2005	15	15	3	20,0
2006	34	33	5	15,2

Fonte: CDS/SE/SESMG/SUS

**Casos Novos de Hanseníase microrregião  
Patrocínio, Monte Carmelo, Minas Gerais 2000 a 2006\***

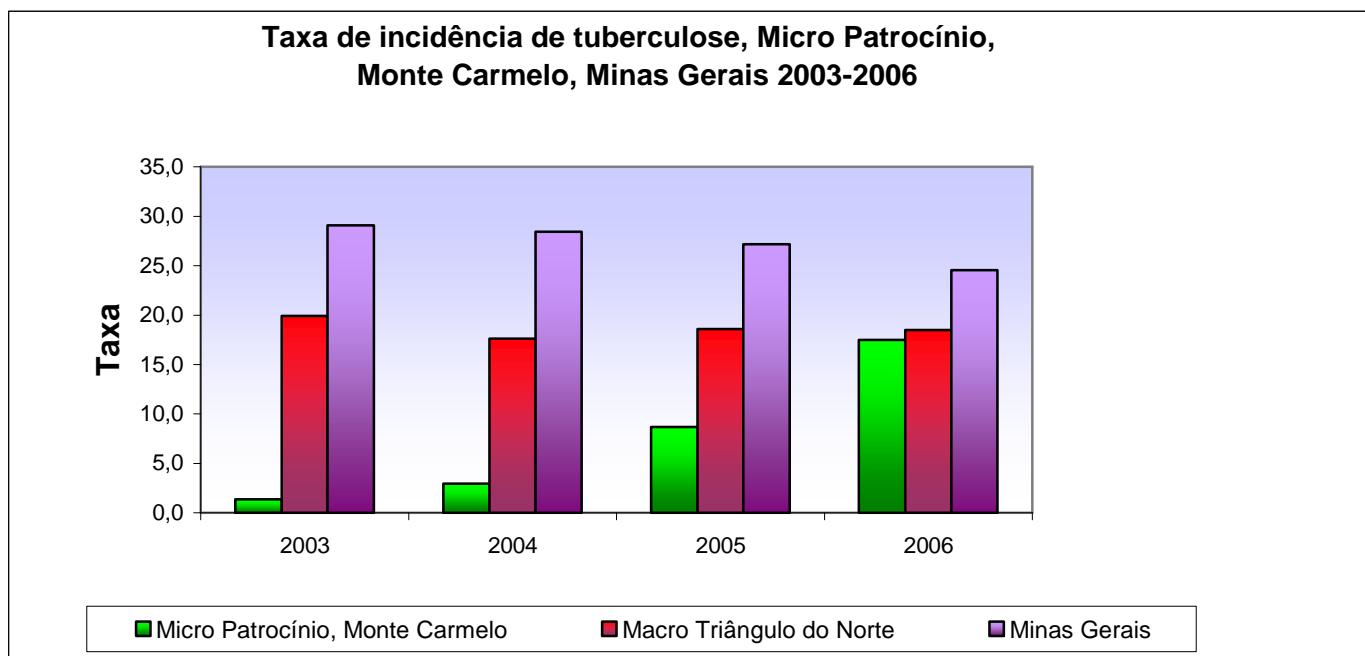
<b>ANO</b>	<b>Casos Novos</b>	<b>Taxa/10.000</b>
2000	38	2,00
2001	32	1,65
2002	41	2,09
2003	29	1,46
2004	21	1,04
2005	15	0,72
2006	34	1,61

Fonte:CDS/SES/SESMG/SUS

**Taxa de incidência de tuberculose, Micro Patrocínio,  
Monte Carmelo, Minas Gerais 2003 - 2006**

Região	2003		2004		2005		2006	
	Nº de Casos novos	Taxa de incidênci a	Nº de Casos novos	Taxa de incidênci a	Nº de Casos novos	Taxa de incidênci a	Nº de Casos novos	Taxa de incidênci a
	30	15,1	10	5,0	34	16,4	26	12,3
Micro Patrocínio, Monte Carmelo	217	19,6	170	15,2	172	14,8	166	14,1
Macro Triângulo do Norte	5400	29,1	5333	28,4	5223	27,2	4784	24,6
Minas Gerais								

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 Triângulo, Microrregiões, Minas Gerais, 2001 - 2006**

UF/Macro/Micro	2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Ituiutaba	0	0,0	60	35,0	33	19,3	41	24,1	34	20,2	26	15,5
Patrocínio/Monte Carmelo	0	0,0	13	6,6	20	10,1	8	4,0	28	13,5	27	12,8
Uberlândia/Araguari	0	0,0	108	15,0	163	22,2	121	16,1	107	13,7	114	14,3
Macro Triângulo do Norte	1	0,1	206	18,9	220	19,9	174	15,5	171	14,8	167	14,2
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 Triângulo do Norte, Microrregiões, Minas Gerais, 2001 - 2006**

Micro/Macro/UF	2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Ituiutaba	0	0,0	18	10,5	15	8,8	13	7,6	18	10,7	16	9,5
Patrocínio/Monte Carmelo	0	0,0	9	4,6	11	5,5	5	2,5	12	5,8	15	7,1
Uberlândia/Araguari	0	0,0	54	7,5	75	10,2	58	7,7	59	7,5	61	7,6
Macro Triângulo do Norte	0	0,0	81	7,44	103	9,32	76	6,78	90	7,77	92	7,8
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 bacilosscopia positiva na coorte,  
Macrorregião Triângulo do Norte, Microrregiões, Minas Gerais, 2002.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Ituiutaba	0	0,00	0	0,00	1	50,00	1	50,00	2	100,00	2
Patrocínio/Monte Carmelo	3	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	100,00	3
Uberlândia/Araguari	11	55,00	5	25,00	2	10,00	2	10,00	20	100,00	20
Macro Triângulo do Norte	14	56,00	5	20,00	3	12,00	3	12,00	25	100,00	25
Minas Gerais	765	69,93	131	11,97	78	7,13	45	4,11	1019	93,14	1094

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

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

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbitos		Transferência		TB Multiresistente		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Ituiutaba	18	94,74	1	5,26	0	0,00	0	0,00	0	0,00	19
Patrocínio/Monte Carmelo	6	75,00	0	0,00	0	0,00	2	25,00	0	0,00	8
Uberlândia/Araguari	44	63,77	13	18,84	3	4,35	8	11,59	0	0,00	69
Macro Triângulo do Norte	68	70,83	14	14,58	3	3,13	10	10,42	0	0,00	96
Minas Gerais	2032	73,33	254	9,17	152	5,49	118	4,26	1	0,04	2771

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

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

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Ituiutaba	10	71,43	1	7,14	2	14,29	1	7,14	14	100,00	14
Patrocínio/Monte Carmelo	7	70,00	2	20,00	1	10,00	0	0,00	10	100,00	10
Uberlândia/Araguari	36	57,14	18	28,57	2	3,17	7	11,11	63	100,00	63
Macro Triângulo do Norte	54	61,36	21	23,86	5	5,68	8	9,09	88	100,00	88
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 bacilosscopia positiva na coorte,  
Macrorregião Triângulo do Norte, Microrregiões, Minas Gerais, 2005.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		TB Multiresistente		Encerramento	Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%			
Ituiutaba	10	66,67	0	0,00	4	26,67	1	6,67	0	0,00	15	100,00	15
Patrocínio/Tem Carmelo	2	50,00	1	25,00	0	0,00	1	25,00	0	0,00	4	100,00	4
Uberlândia/Araguari	36	53,73	18	26,87	5	7,46	7	10,45	0	0,00	66	98,51	67
Macro Triâng.do Norte	49	56,32184	19	21,84	9	10,34483	9	10,34	0	0,00	86	98,85	87
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 bacilosscopia positiva na coorte,  
Macrorregião Triângulo do Norte, Microrregiões, Minas Gerais, 2006.**

UF/Macro/Micro	Cura		Abandono		Óbitos		Transferência		TB Multiresistente		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Ituiutaba	16	84,21	2	10,53	0	0,00	1	5,26	0	0,00	19
Patrocínio/Monte Carmelo	11	73,33	1	6,67	1	6,67	2	13,33	0	0,00	15
Uberlândia/Araguari	42	77,78	3	5,56	2	3,70	3	5,56	0	0,00	54
Macro Triângulo do Norte	69	78,41	6	6,82	3	3,41	6	6,82	0	0,00	88
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 Triângulo do Norte, Microrregiões, Minas Gerais, 2002.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Ituiutaba	0	0,00	0	0,00	1	50,00	1	50,00	2	100,00	2
Patrocínio/Monte Carmelo	3	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	100,00	3
Uberlândia/Araguari	11	55,00	5	25,00	2	10,00	2	10,00	20	100,00	20
Macro Triângulo do Norte	14	56,00	5	20,00	3	12,00	3	12,00	25	100,00	25
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 Triângulo do Norte, Microrregiões, Minas Gerais, 2003.**

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		TB Multiresistente		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Ituiutaba	19	90,5	1	4,8	1	4,8	0	0,0	0	0,0	21	100,0	21
Patrocínio/Monte Carmelo	6	75,0	0	0,0	0	0,0	2	25,0	0	0,0	6	75,0	8
Uberlândia/Araguari	44	62,9	14	20,0	3	4,3	8	11,4	0	0,0	61	87,1	70
Macro Triângulo do Norte	69	69,7	15	15,2	4	4,0	10	10,1	0	0,0	98	99,0	99
Minas Gerais	2047	73,0	262	9,3	157	5,6	118	4,2	1	0,0	2467	87,9	2806

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

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

Micro/Macro/UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		Encerramento		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Ituiutaba	10	71,4	1	7,1	2	14,3	1	7,1	14	100,0	14	
Patrocínio/Monte Carmelo	7	70,0	2	20,0	1	10,0	0	0,0	10	100,0	10	
Uberlândia/Araguari	36	57,1	18	28,6	2	3,2	7	11,1	63	100,0	63	
Macro Triângulo do Norte	54	61,4	21	23,9	5	5,7	8	9,1	88	100,0	88	
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 Triângulo do Norte, Microrregiões, Minas Gerais, 2005.**

Micro/ Macro/ UF	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		TB Multiresistente		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Ituiutaba	28	70,00	3	7,50	7	17,50	2	5,00	0	0,00	40	100,00	40
Patrocínio/Monte Carmelo	5	71,43	1	14,29	0	0,00	1	14,29	0	0,00	7	100,00	7
Uberlândia/Araguari	58	46,03	40	31,75	9	7,14	13	10,32	0	0,00	120	95,24	126
Macro Triângulo do Norte	49	56,32	19	21,84	9	10,34	9	10,34	0	0,00	86	98,85	87
Minas Gerais	3252	61,35	423	7,98	393	7,41	357	6,73	2	0,04	4427	83,51	5301

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

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

Região	Cura		Abandono		Óbito		Transferência		TB Multiresistente		Encerramento		Total
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
Ituiutaba	19	47,5	2	5,0	3	7,5	1	2,5	0	0,0	25	62,5	40
Patrocínio/Monte Carmelo	18	257,1	2	28,6	1	14,3	3	42,9	0	0,0	24	342,9	7
Uberlândia/Araguari	60	47,6	7	5,6	6	4,8	6	4,8	0	0,0	79	62,7	126
Macro Triângulo do Norte	97	111,5	11	12,6	10	11,5	10	11,5	0	0,0	128	147,1	87
Minas Gerais	2817	53,1	340	6,4	324	6,1	272	5,1	1	0,0	3754	70,8	5301

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

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

Região	Ano do diagnóstico						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Microrregião Patrocínio/ Monte Carmelo	7	5	10	17	4	9	10
Macrorregião Triângulo do Norte	176	181	185	198	159	189	142
Minas Gerais	1615	1590	1825	1961	1561	1659	1222

Fonte: Coordenadoria Estadual DST/ AIDS/ MG-SUS

**Incidênciade casos de AIDS por 100.000 habitantes, Microrregião Patrocínio, Monte Carmelo, Minas Gerais 2000 a 2006**

Região	Incidênciade casos de AIDS por 100.000 habitantes						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Micro Patrocínio/ Monte Carmelo	3,7	2,6	5,1	8,5	2,0	4,3	4,7
Micro Triângulo do Norte	16,7	16,9	17,0	17,9	14,2	16,3	12,1
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 Patrocínio, Monte Carmelo, janeiro de 2000 a junho de 2007**

Cap cid 10	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	nº	%														
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	266	3,2	330	4,2	300	3,9	401	5,0	336	4,1	337	4,1	392	4,7	153	3,5
II. Neoplasias (tumores)	267	3,2	330	4,2	411	5,3	333	4,1	346	4,2	332	4,0	307	3,7	161	3,7
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	114	1,4	118	1,5	125	1,6	99	1,2	83	1,0	102	1,2	94	1,1	44	1,0
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	147	1,8	150	1,9	180	2,3	167	2,1	194	2,4	191	2,3	221	2,7	130	2,9
V. Transtornos mentais e comportamentais	784	9,3	203	2,6	181	2,3	201	2,5	234	2,9	262	3,1	184	2,2	75	1,7
VI. Doenças do sistema nervoso	128	1,5	89	1,1	102	1,3	118	1,5	110	1,3	107	1,3	91	1,1	52	1,2
VII. Doenças do olho e anexos	48	0,6	50	0,6	29	0,4	45	0,6	44	0,5	21	0,3	20	0,2	7	0,2
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	8	0,1	13	0,2	7	0,1	3	0,0	11	0,1	16	0,2	18	0,2	5	0,1
IX. Doenças do aparelho circulatório	954	11,4	1038	13,4	1095	14,1	1064	13,2	1012	12,4	1046	12,6	1071	12,9	546	12,4
X. Doenças do aparelho respiratório	754	9,0	839	10,8	837	10,7	864	10,8	926	11,3	1033	12,4	1130	13,6	645	14,6
XI. Doenças do aparelho digestivo	506	6,0	479	6,2	566	7,3	514	6,4	553	6,8	585	7,0	577	7,0	351	8,0
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	57	0,7	47	0,6	50	0,6	89	1,1	85	1,0	62	0,7	61	0,7	30	0,7
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	125	1,5	84	1,1	184	2,4	156	1,9	133	1,6	124	1,5	95	1,1	80	1,8
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	683	8,1	578	7,4	625	8,0	754	9,4	758	9,3	736	8,8	808	9,7	490	11,1
XV. Gravidez parto e puerpério	3002	35,7	2893	37,2	2571	33,0	2649	33,0	2707	33,2	2732	32,8	2687	32,4	1297	29,4
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	94	1,1	84	1,1	75	1,0	78	1,0	68	0,8	102	1,2	74	0,9	49	1,1
XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	51	0,6	42	0,5	32	0,4	38	0,5	27	0,3	22	0,3	28	0,3	13	0,3
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	77	0,9	52	0,7	81	1,0	79	1,0	124	1,5	98	1,2	76	0,9	54	1,2
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	218	2,6	224	2,9	219	2,8	265	3,3	251	3,1	276	3,3	241	2,9	154	3,5
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	6	0,1	15	0,2	2	0,0	1	0,0	3	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
XXI. Contatos com serviços de saúde	111	1,3	109	1,4	119	1,5	116	1,4	159	1,9	135	1,6	124	1,5	73	1,7
Total	8400	100,0	7767	100,0	7791	100,0	8034	100,0	8164	100,0	8319	100,0	8299	100,0	4409	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 Patrocínio, Monte Carmelo, janeiro de 2000 a junho de 2007**

Cap cid 10	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	nº	%														
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	272	4,7	303	6,6	274	5,4	395	7,5	308	5,9	317	5,7	413	7,3	133	4,3
II. Neoplasias (tumores)	155	2,7	112	2,4	172	3,4	201	3,8	158	3,0	195	3,5	200	3,5	112	3,7
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	53	0,9	58	1,3	58	1,2	63	1,2	76	1,5	77	1,4	83	1,5	23	0,7
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	149	2,6	133	2,9	138	2,7	110	2,1	158	3,0	151	2,7	137	2,4	85	2,8
V. Transtornos mentais e comportamentais	1132	19,7	295	6,4	288	5,7	329	6,2	301	5,8	348	6,2	300	5,3	159	5,2
VI. Doenças do sistema nervoso	112	2,0	97	2,1	85	1,7	97	1,8	81	1,6	95	1,7	107	1,9	54	1,8
VII. Doenças do olho e anexos	75	1,3	36	0,8	37	0,7	53	1,0	55	1,1	43	0,8	30	0,5	15	0,5
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	10	0,2	3	0,1	3	0,1	3	0,1	9	0,2	12	0,2	13	0,2	4	0,1
IX. Doenças do aparelho circulatório	929	16,2	890	19,3	1051	20,9	1056	20,0	928	17,8	1004	17,9	956	16,9	543	17,7
X. Doenças do aparelho respiratório	828	14,4	939	20,4	943	18,7	915	17,3	1031	19,8	1293	23,1	1349	23,9	758	24,7
XI. Doenças do aparelho digestivo	681	11,9	563	12,2	637	12,6	643	12,2	653	12,5	606	10,8	688	12,2	407	13,3
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	54	0,9	44	1,0	55	1,1	82	1,6	83	1,6	64	1,1	68	1,2	42	1,4
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	164	2,9	130	2,8	214	4,2	231	4,4	210	4,0	192	3,4	183	3,2	105	3,4
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	223	3,9	201	4,4	199	3,9	226	4,3	221	4,2	241	4,3	241	4,3	131	4,3
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	117	2,0	124	2,7	83	1,6	94	1,8	105	2,0	109	1,9	86	1,5	50	1,6
XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	59	1,0	31	0,7	36	0,7	40	0,8	52	1,0	43	0,8	60	1,1	33	1,1
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	72	1,3	68	1,5	71	1,4	69	1,3	117	2,2	117	2,1	94	1,7	51	1,7
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	602	10,5	515	11,2	652	12,9	650	12,3	624	12,0	662	11,8	601	10,7	343	11,2
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	9	0,2	22	0,5	9	0,2	2	0,0	3	0,1	4	0,1	3	0,1	2	0,1
XXI. Contatos com serviços de saúde	46	0,8	40	0,9	35	0,7	22	0,4	33	0,6	34	0,6	29	0,5	18	0,6
Total	5742	100,0	4604	100,0	5040	100,0	5281	100,0	5206	100,0	5607	100,0	5641	100,0	3068	100,0

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

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

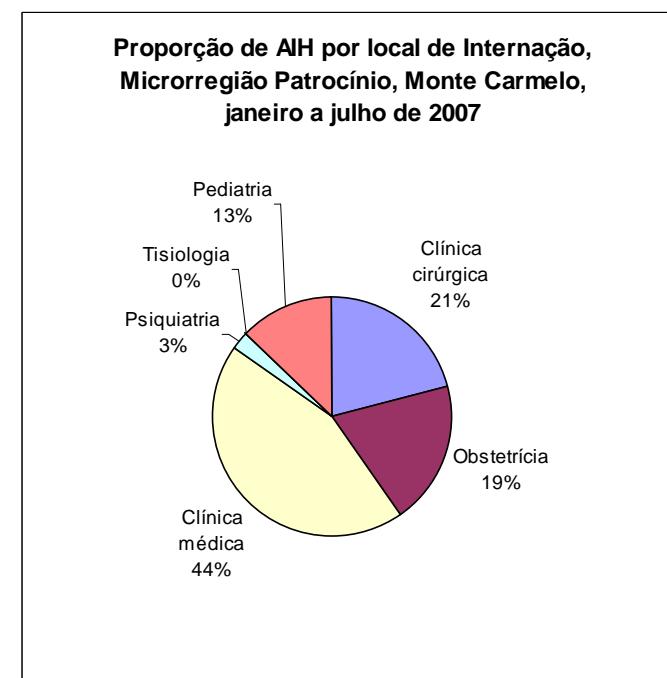
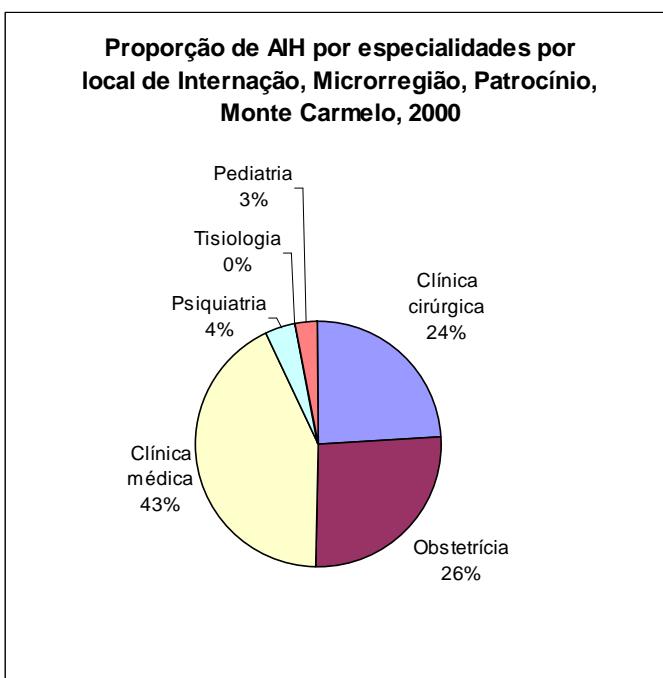
Cap cid 10	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	nº	%	nº	%												
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	538	3,8	633	5,1	574	4,5	796	6,0	644	4,8	654	4,7	805	5,8	286	3,8
II. Neoplasias (tumores)	422	3,0	442	3,6	583	4,5	534	4,0	504	3,8	527	3,8	507	3,6	273	3,7
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	167	1,2	176	1,4	183	1,4	162	1,2	159	1,2	179	1,3	177	1,3	67	0,9
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	296	2,1	283	2,3	318	2,5	277	2,1	352	2,6	342	2,5	358	2,6	215	2,9
V. Transtornos mentais e comportamentais	1916	13,5	498	4,0	469	3,7	530	4,0	535	4,0	610	4,4	484	3,5	234	3,1
VI. Doenças do sistema nervoso	240	1,7	186	1,5	187	1,5	215	1,6	191	1,4	202	1,5	198	1,4	106	1,4
VII. Doenças do olho e anexos	123	0,9	86	0,7	66	0,5	98	0,7	99	0,7	64	0,5	50	0,4	22	0,3
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	18	0,1	16	0,1	10	0,1	6	0,0	20	0,1	28	0,2	31	0,2	9	0,1
IX. Doenças do aparelho circulatório	1883	13,3	1928	15,6	2146	16,7	2120	15,9	1940	14,5	2050	14,7	2027	14,5	1089	14,6
X. Doenças do aparelho respiratório	1582	11,2	1778	14,4	1780	13,9	1779	13,4	1957	14,6	2326	16,7	2479	17,8	1403	18,8
XI. Doenças do aparelho digestivo	1187	8,4	1042	8,4	1203	9,4	1157	8,7	1206	9,0	1191	8,6	1265	9,1	758	10,1
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	111	0,8	91	0,7	105	0,8	171	1,3	168	1,3	126	0,9	129	0,9	72	1,0
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	289	2,0	214	1,7	398	3,1	387	2,9	343	2,6	316	2,3	278	2,0	185	2,5
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	906	6,4	779	6,3	824	6,4	980	7,4	979	7,3	977	7,0	1049	7,5	621	8,3
XV. Gravidez parto e puerpério	3002	21,2	2893	23,4	2571	20,0	2649	19,9	2707	20,2	2732	19,6	2687	19,3	1297	17,3
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	211	1,5	208	1,7	158	1,2	172	1,3	173	1,3	211	1,5	160	1,1	99	1,3
XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	110	0,8	73	0,6	68	0,5	78	0,6	79	0,6	65	0,5	88	0,6	46	0,6
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	149	1,1	120	1,0	152	1,2	148	1,1	241	1,8	215	1,5	170	1,2	105	1,4
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	820	5,8	739	6,0	871	6,8	915	6,9	875	6,5	938	6,7	842	6,0	497	6,6
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	15	0,1	37	0,3	11	0,1	3	0,0	6	0,0	4	0,0	3	0,0	2	0,0
XXI. Contatos com serviços de saúde	157	1,1	149	1,2	154	1,2	138	1,0	192	1,4	169	1,2	153	1,1	91	1,2
Total	14142	100,0	12371	100,0	12831	100,0	13315	100,0	13370	100,0	13926	100,0	13940	100,0	7477	100,0

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

**Proporção de AIH por especialidades por local de Internação, Microrregião Patrocínio, Monte Carmelo, 2000**

<b>Especialidade</b>	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	nº	%	nº	%												
Clínica cirúrgica	2609	24,0	2033	19,1	2493	22,7	2602	23,1	2680	23,0	2264	18,6	2309	19,2	1338	21,2
Obstetrícia	2847	26,2	2739	25,7	2448	22,3	2578	22,9	2695	23,1	2672	21,9	2591	21,5	1209	19,2
Clínica médica	4650	42,8	5007	47,0	5266	47,9	4959	44,0	4857	41,7	5255	43,1	5251	43,6	2792	44,3
Psiquiatria	419	3,9	412	3,9	380	3,5	400	3,5	377	3,2	470	3,9	332	2,8	170	2,7
Tisiologia	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0	2	0,0	0	0,0	0	0,0
Pediatria	333	3,1	451	4,2	404	3,7	739	6,6	1048	9,0	1533	12,6	1550	12,9	798	12,7
Total	10858	100,0	10642	100,0	10991	100,0	11279	100,0	11657	100,0	12196	100,0	12033	100,0	6307	100,0

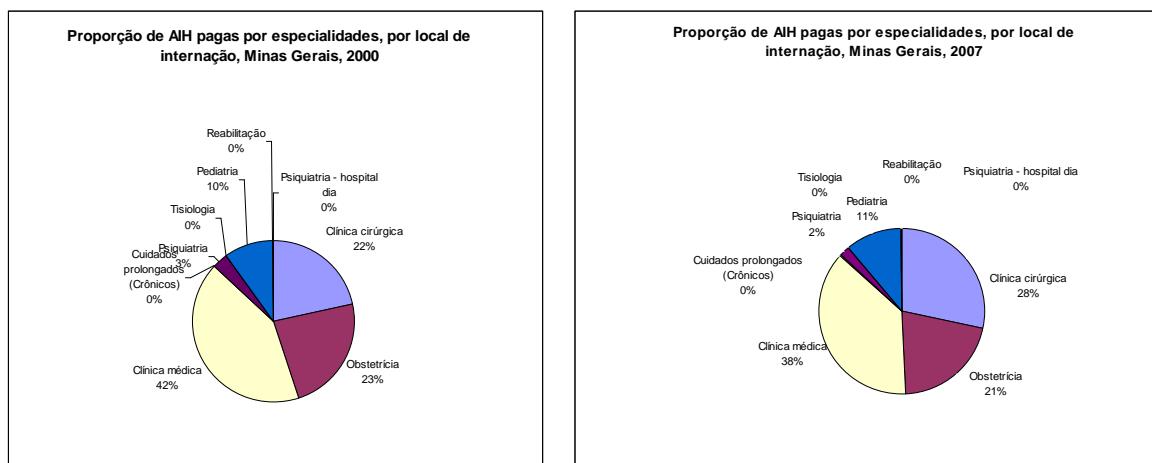
Fonte: Datasus/ CMDE/SE/SES MG- SUS



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

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

Fonte: SIH/DATASUS

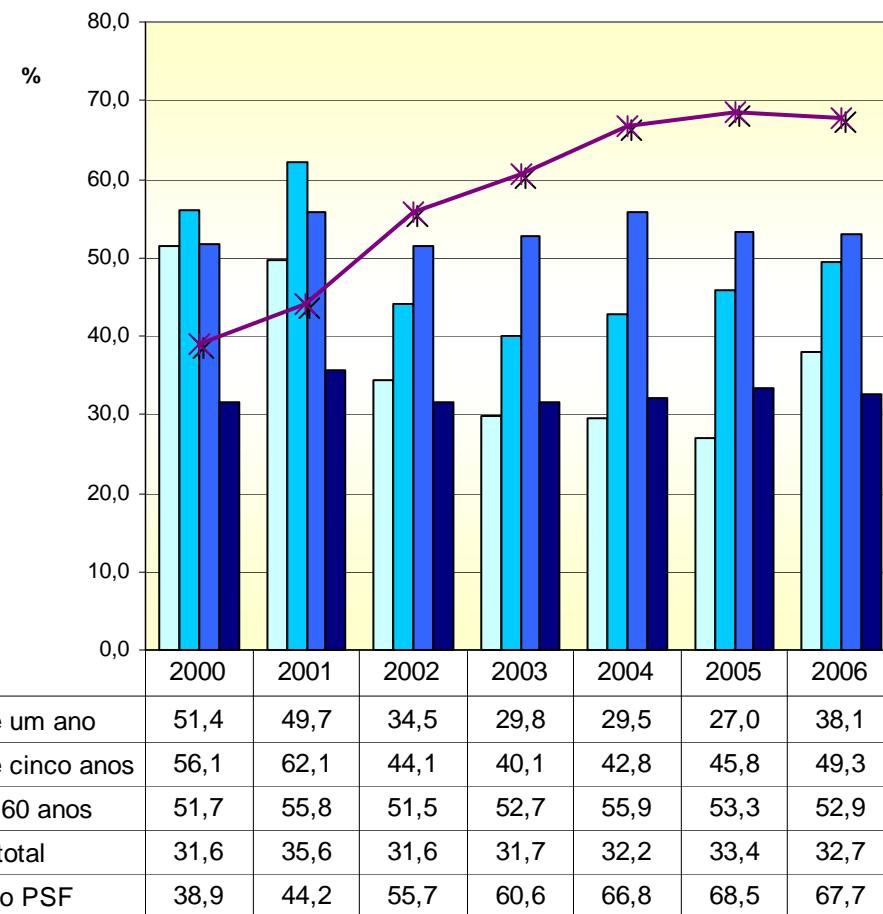


## **Internações por Condições Sensíveis á Atenção Ambulatorial**

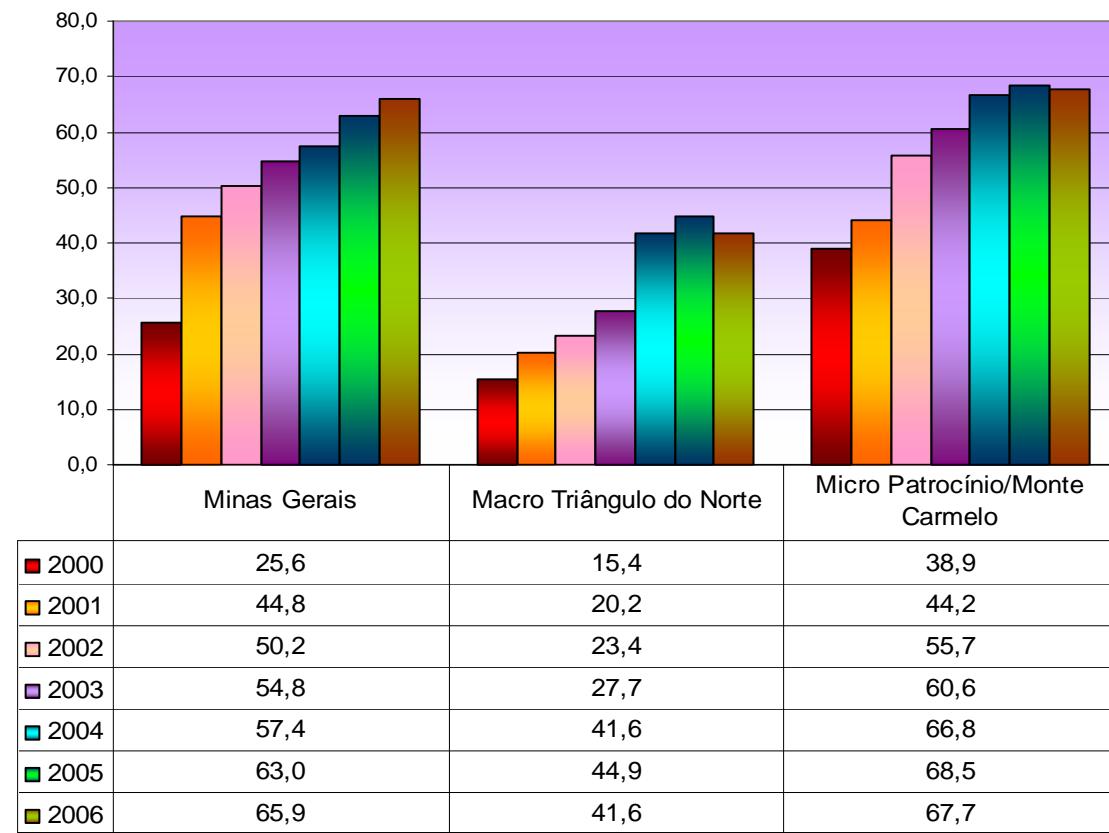
Condições Sensíveis á Atenção Ambulatorial - CSAA é uma lista de diagnósticos que um serviço de saúde de atenção primária bem estruturado tem condições de reduzir sua proporção em relação ao total de hospitalizações. O Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde avalia que ações de prevenção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

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

**Proporção de Hospitalizações pelo Sistema Único de Saúde por  
Condições Sensíveis à Atenção Ambulatorial, por faixa etária e  
cobertura do Programa de Saúde da Família, Microrregião de  
Patrocínio, Monte Carmelo, 2000-2006**



**Cobertura do Programa de Saúde da Família, Minas Gerais,  
Macrorregião Norte e Microrregião Patrocínio,  
Monte Carmelo, Minas Gerais, 2000-2006**



Fonte: SIAB/CMD/SE/SESMG/SUS

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

Microrregião /Macrorregião /UF	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	%	%	%	%	%	%	%
Abadia dos Dourados	0,0	0,0	0,0	0,0	57,7	59,3	59,8
Coromandel	50,7	56,3	61,5	53,3	65,9	66,2	66,6
Cruzeiro da Fortaleza	0,0	0,0	0,0	83,4	90,7	90,0	93,8
Douradoquara	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,4	84,5
Estrela do Sul	0,0	0,0	58,1	67,4	67,6	75,3	77,5
Grupiara	0,0	0,0	99,6	99,1	98,4	96,1	89,7
Guimarânia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,8	104,3
Iraí de Minas	0,0	67,2	63,8	61,4	63,7	63,3	62,0
Monte Carmelo	19,0	22,7	31,5	34,6	32,8	35,2	36,7
Patrocínio	61,0	66,6	80,2	89,0	96,2	89,3	85,1
Romaria	80,2	63,1	85,0	90,5	90,3	97,7	97,2
Serra do Salitre	43,8	37,2	44,9	42,0	42,2	36,0	33,1
Micro Patrocínio/Monte Carmelo	38,9	44,2	55,7	60,6	66,8	68,5	67,7
Macro Triângulo do Norte	15,4	20,2	23,4	27,7	41,6	44,9	41,6
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-anو 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 ás demandas em até cinco dias úteis. Avaliar também a consistência dos dados digitados.

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

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

SINASC - local de ocorrência e tipo de parto.

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

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

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

- 4 - Para avaliar a organização dos serviços de saúde da região é importante comparar bancos de dados diferentes por ex. internações por condições sensíveis 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](http://WWW.datasus.gov.br).

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

Fonte: Coordenadoria Estadual DST/AIDS/MG-SUS

## **Observações e sugestões :**

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

Tel 31- 32624962

Falar com Salete e Soteres

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

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