

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE PROTEÇÃO E VIGILÂNCIA À SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE
DO TRABALHADOR

**ANÁLISE DE SITUAÇÃO DE SAÚDE
MINAS GERAIS 2012**

Belo Horizonte
2012

Esta é uma publicação da Superintendência de Vigilância Epidemiológica, Ambiental e Saúde do Trabalhador da Subsecretaria de Vigilância e Proteção à Saúde da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

Ficha catalográfica

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
Subsecretaria de Vigilância e Proteção à Saúde
Superintendência de Vigilância Epidemiológica
Ambiental e Saúde do Trabalhador.

Governador do Estado de Minas Gerais
Antônio Augusto Junho Anastasia

Secretário de Estado de Saúde de Minas Gerais
Antônio Jorge de Souza Marques

Secretário Adjunto de Saúde
Breno Henrique Avelar de Pinho Simões

Chefe de Gabinete
Marta de Souza Lima

Subsecretário de Vigilância e Proteção à Saúde
Carlos Alberto Pereira Gomes

Subsecretário de Políticas e Ações em Saúde
Maurício Rodrigues Botelho

Subsecretário de Inovação e Logística em Saúde
João Luiz Soares

Subsecretária de Regulação
Maria Letícia Duarte Campos

Subsecretário de Gestão Regional
Gilberto José dos Santos

Assessora de Comunicação Social
Gisele Maria Bicalho Rezende

Assessoria de Gestão Estratégica e Inovação
Francisco Antônio Tavares Júnior

Superintendente de Vigilância Epidemiológica Ambiental e Saúde do Trabalhador
Vicente Augusto Jaú

Sumário

EQUIPE DE ELABORAÇÃO	5
APRESENTAÇÃO	7
PREFÁCIO	9
SAÚDE BUCAL	11
MORBIMORTALIDADE E INCAPACIDADES POR DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS	51
AS DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS E OS ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS	133
O PROGRAMA DE IMUNIZAÇÃO E SEUS RESULTADOS	191
VIGILÂNCIA AMBIENTAL RELACIONADA A QUALIDADE DO AR, DA ÁGUA E COM OS RISCOS DECORRENTES DE DESASTRE NATURAIS	201
A SAÚDE DO TRABALHADOR	213
SAÚDE SUPLEMENTAR	251
CONSIDERAÇÕES FINAIS	282

Equipe de Elaboração

Análise de Situação de Saúde
de Minas Gerais, ano 2012.

Organização

Antônio José de Meira⁽¹⁾

Vicente Augusto Jaú⁽²⁾

1 . Saúde Bucal

Daniele Lopes Leal⁽⁸⁾, Rafaela da Silveira Pinto⁽⁸⁾, Rosângela de Campos Cordeiro⁽⁸⁾, Wanda Maria Alves Taulois Braga⁽⁸⁾, Jaqueline Silva Santos⁽⁸⁾, Emílio Prado da Fonseca⁽¹⁵⁾, Marco Túlio Moreira de Souza⁽⁹⁾, Alessandra Trindade Machado⁽⁸⁾, Luciene Rodrigues Reis⁽¹⁶⁾, Aline Soares Figueiredo Santos⁽¹⁰⁾, Jussara Melo⁽¹⁷⁾, Jairo Evangelista Nascimento⁽¹¹⁾, Cássia Pérola dos Anjos Braga Pires⁽¹²⁾, Carlos Alberto Quintão Rodrigues⁽¹³⁾, Marcos Azeredo Furquim Werneck⁽¹⁴⁾.

2 . A morbimortalidade e incapacidades por doenças e agravos não transmissíveis.

Elaine Leandro Machado⁽⁴⁾, Carolina Guimarães Marra do Nascimento⁽⁴⁾, Hugo Ferreira Costa⁽⁴⁾, Kleber Rangel Silva⁽⁴⁾, Maria Cristina Viegas Cançado⁽⁴⁾, Maria Leonor Ferreira Abasse⁽⁴⁾, Thiago Bicalho⁽⁴⁾.

3 . As doenças transmissíveis e os acidentes por animais peçonhentos.

Marcela Lencine Ferraz⁽⁵⁾, Marina Imaculada Ferreira Caldeira⁽⁵⁾, Giselle Pereira⁽⁵⁾, Kauara Brito Campos⁽⁵⁾, Geane Aparecida Andrade⁽⁵⁾, Ludmila Ferraz de Santana⁽⁵⁾, Andrea Dias de Oliveira Temponi⁽⁵⁾, Kátia Pacheco Araújo⁽⁵⁾, Bruna Dias Tourinho⁽⁵⁾, Kátia Maria Chaves⁽⁵⁾, Mariana Gontijo⁽⁵⁾, Kamila Roberta Lopes⁽⁶⁾, Renata Boldrini⁽⁶⁾, Gabriela Benício⁽⁶⁾, Maria Ângela Azevedo⁽⁶⁾, Luciene Rocha⁽⁶⁾, Eduardo Dolabella⁽⁶⁾, Maria Queiroz⁽⁶⁾, Soraia Zardini⁽⁶⁾, Leonardo Freitas⁽⁶⁾.

4 . O programa de imunização e seus resultados

Antônio José de Meira⁽¹⁾ e Tânia Maria Soares Arruda Caldeira Brant⁽⁵⁾.

5 . Vigilância em Saúde Ambiental relacionada à qualidade do ar, da água e com os riscos decorrentes de desastres naturais.

Marcela Lencine Ferraz, Marina Imaculada Ferreira Caldeira.

6 . Saúde do Trabalhador

Elice Eliane Nobre Ribeiro⁽⁷⁾, Nayara Dornela Quintino⁽⁷⁾, Janaina Passos de Paula⁽⁷⁾, Cecília Martins Coelho⁽⁷⁾, Marcela de Lacerda Alexandrino⁽⁷⁾, Lílian Oliveira de Souza⁽⁷⁾, Érika Guerrieri Barbosa⁽⁷⁾, Maria José Barbosa Sá Souza⁽⁷⁾, Sandra Regina Soares Moreno de Souza⁽⁷⁾, Hellen Alessandra Pereira⁽⁷⁾, Cristiane Moreira Magalhães Andrade⁽⁷⁾, Fernanda Perdigão Jeunon⁽⁷⁾.

7. Saúde Suplementar

Antônio José de Meira⁽¹⁾

8 . Considerações finais

Antônio José de Meira.

Apoio: Pablo Rangel Abreu Andrade.

⁽¹⁾ Assessor Superintendência de Vigilância Epidemiológica, Ambiental e Saúde do Trabalhador da Subsecretaria de Vigilância e Proteção à Saúde.

⁽²⁾ Superintendente da Superintendência de Vigilância Epidemiológica, Ambiental e Saúde do Trabalhador da Subsecretaria de Vigilância e Proteção à Saúde (SVEAST/SVPS).

⁽³⁾ Diretoria de Análise de Situação de Saúde da SVEAS/SVPS.

⁽⁴⁾ Diretoria de Promoção à Saúde da SVEAS/SVPS.

⁽⁵⁾ Diretoria de Vigilância Ambiental da SVEAS/SVPS.

⁽⁶⁾ Diretoria de Vigilância Epidemiológica da SVEAS/SVPS.

⁽⁷⁾ Diretoria de Saúde do Trabalhador da SVEAS/SVPS.

⁽⁸⁾ Diretoria de Saúde Bucal da Superintendência de Redes de Atenção a Saúde, da Subsecretaria de Políticas e Ações.

⁽⁹⁾ Equipe de Saúde da Família Secretaria de Saúde de Belo Horizonte.

⁽¹⁰⁾ Comitê Assessor da Diretoria de Saúde Bucal da Superintendência da Subsecretaria de Políticas e Ações.

⁽¹¹⁾ Professor Departamento de Odontologia da UNIMONTES e da Faculdades Unidas do Norte de Minas.

⁽¹²⁾ Professora da UNIMONTES e Cirurgiã Dentista do IPSEMG.

⁽¹³⁾ Departamento de Odontologia da UNIMONTES e Coord.Comissão de Residência MultiProfissional em Saúde UNIMONTES.

⁽¹⁴⁾ Professor Adjunto Faculdade Odontologia da UFMG.

⁽¹⁵⁾ V.S.Divinópolis.

⁽¹⁶⁾ Profa. Faculdade Odontologia da UFMG.

⁽¹⁷⁾ Faculdade Odontologia UNIMONTES.

Apresentação

A Análise de Situação de Saúde de Minas Gerais – 2012 se apresenta com o objetivo de gerar valor no processo de construção da Vigilância em Saúde no Estado. Esta premissa está diretamente relacionada às mudanças ora em curso, que foram acionadas pelo Projeto de Fortalecimento da Vigilância em Saúde em consonância com as diretrizes gerais do Sistema Único de Saúde (SUS), de forma descentralizada.

A análise da situação de saúde contribui para o trabalho dos profissionais da saúde e gestores públicos de forma crítica, reflexiva ao apresentar informações que possam subsidiar o planejamento em um contexto de desafios sociais, econômicos e culturais do mundo real, e com a possibilidade de se antecipar na ocorrência de doenças e agravos, aumentando a resolutividade dos serviços.

Com a análise de situação de saúde é possível conhecer, dentre outras possibilidades, as principais características e o perfil do sistema de atenção à saúde dos municípios. Permite a elaboração de estudos científicos e o monitoramento das condições de saúde coletiva e de seus fatores de risco e a avaliação do impacto das políticas e programas de saúde do estado. Além disso, é uma ferramenta de trabalho que usa das informações epidemiológicas como matéria prima para o planejamento e a gestão das ações de saúde.

Nesta Análise (2012) as doenças e agravos não transmissíveis são prioridade, e que devem receber “forte movimento em direção às ações de promoção à saúde, atuando sobre as principais causas dessas doenças como o tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, o sedentarismo, alimentação/nutrição dentre outras. Destaque para as doenças que produzem elevada mortalidade – doenças cerebrovasculares; doenças hipertensivas; diabetes mellitus e insuficiência renal”.

Observa-se ainda uma evolução, com impacto positivo, dos resultados alcançados em certos grupos de doenças, como a redução do risco de morte por acidente vascular cerebral (AVC) em Minas Gerais, no período compreendido de 2000 a 2010. Neste mesmo período, verifica-se também um declínio na taxa de mortalidade por doenças isquêmicas principalmente do infarto agudo do miocárdio. Por outro lado, neste mesmo período, houve um aumento da mortalidade por acidentes de trânsito, agressões e homicídios.

Diante do cenário apresentado nesta análise de situação de saúde em Minas Gerais, 2012, evidencia-se a perspectiva que deve ser adotada pela saúde pública: “a

determinação social da saúde, considera que a maneira de obter resultados sustentados na saúde é por meio de transformações de longo prazo das estruturas e das relações da sociedade”(...) (Frenk, 2006 – in: Mendes, As redes de atenção à saúde, p.246))

É importante ainda destacar Mendes que afirma “os determinantes sociais da saúde são conceituados como condições sociais em que as pessoas vivem e trabalham ou como as características sociais dentro das quais a vida transcorre; ou seja, como a causa das causas”(Comission on Social Determinants of Health, 2007).

Assim, para avaliar os determinantes sociais da saúde é preciso considerar as mudanças e os efeitos pretendidos no contexto da saúde, identificar os resultados, entendê-los e atuar sobre os fatores de risco e obstáculos que influenciam as ações e comprometem o planejamento, de modo a ser possível mapear nos territórios os pontos nevrálgicos a serem superados.

Vale lembrar que as ações de promoção à saúde devem ser assumidas por todos os setores públicos e privados, individuais e coletivos e que dizem respeito às responsabilidades de elevar a qualidade de vida das pessoas e comunidades.

Carlos Alberto Pereira Gomes

Subsecretário de Vigilância e Proteção à Saúde

Vicente Augusto Jaú

Superintendente de Vigilância
Epidemiológica, Ambiental e Saúde
do Trabalhador.

Prefácio

O fortalecimento da Vigilância em Saúde de forma descentralizada é uma estratégia intersetorial que traz em seu bojo intervenções sobre os determinantes sociais, baseadas em evidências e que leva em conta a participação social. Ao fazer a análise da situação de saúde, considera-se a articulação e a atuação dos profissionais sobre o processo saúde-doença em cada território, que contribuem com a orientação e resolutividade nas ações de assistência.

Para que se alcance os resultados preconizados pelas políticas públicas de saúde, é preciso, dentre outras ações, disseminar os sistemas de informações específicos e metodologias, se apropriar da análise de situação de saúde e utilizá-la efetivamente. Com isso, é possível mapear as ações e equipamentos sociais existentes na localidade e avaliar os resultados.

A partir desse entendimento, a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais através da Subsecretaria de Vigilância e Proteção à Saúde, vem se integrando, passo a passo, com as diversas áreas técnicas na consecução de seus objetivos.

Nessa Análise de Situação de Saúde-2012, vê-se o encadeamento dos estudos que indicam as interações nesse conjunto heterogêneo de ações, que sobretudo, auxilia tanto a gestão local, regional, macrorregional e estadual.

Com ela permite-se a todos, identificar as tendências e os riscos, atuar sobre eles, para se antecipar à ocorrência de danos, principalmente dos mais vulneráveis, e assim fazer prevalecer o bem estar e a saúde coletiva.

Belo Horizonte, novembro de 2012.

Dr. Antônio Jorge de Souza Marques

Secretário de Estado de Saúde de Minas Gerais.

1

SAÚDE BUCAL

Marcos Azeredo Furquim Werneck, Emílio Prado da Fonseca, Marco Túlio Moreira de Souza, Alessandra Trindade Machado, Luciene Rodrigues Reis
Emílio Prado da Fonseca, Rafaela da Silveira Pinto, Wanda Maria Alves Taulois Braga,
Aline Soares Figueiredo Santos

1. MODELOS DE ATENÇÃO

Marcos Azeredo Furquim Werneck

1.1 OS SIGNIFICADOS E AS INTENCIONALIDADES DE UMA PRÁTICA SOCIAL

A construção permanente do SUS nos campos jurídico, político e conceitual tem nos modelos de atenção uma de suas mais importantes discussões. Ela se faz a partir da Constituição Federal que reconhece a saúde como direito de cidadania e na responsabilização do Estado pela adoção de políticas públicas. Da mesma forma, propõe que a construção do SUS se dê, de forma descentralizada, por meio dos princípios de universalização do acesso, equidade, integralidade e participação da população.

Os modelos de atenção são construções históricas que têm origem no projeto político de um grupo social para organizar as ações e serviços de saúde em um determinado local. Fundamentam-se no conhecimento científico existente, para superar os desafios, frente à realidade das demandas (doenças e agravos), dos recursos e das tecnologias disponíveis. Em um sistema de saúde, dizem respeito à infraestrutura, organização, gestão, financiamento e prestação da atenção. Mantêm estreita relação de interdependência com os contextos político, social e econômico (RONCALLI; ARAUJO, 2004; WERNECK; SENNA; LUCAS, 2009; PAIM, 2008).

Discutindo a essência dos modelos na organização dos serviços, Paim (2002) afirma que

“modelo não é padrão, não é exemplo, não é burocracia. Modelo é uma razão de ser - uma racionalidade. É uma espécie de lógica que orienta a ação [...] não é uma forma de organizar os serviços de saúde. Também, não é um modo de administrar (gestão ou gerenciamento) o sistema de serviços de saúde. Modelo de atenção é uma dada forma de combinar técnicas e tecnologias para resolver problemas de saúde e atender às necessidades de saúde individuais e coletivas”.

Para Merhy e colaboradores (1992), a conformação dos modelos de atenção se dá por meio de três dimensões distintas. A primeira dimensão é a Política. Aqui, o modelo de atenção se conforma por meio “... das diretrizes básicas de um determinado projeto de política social para a área da saúde, expressando, assim, os interesses políticos de determinados agrupamentos sociais”. Assim, os modelos sempre irão expressar “... as relações que se estabelecem entre as ações de saúde e o conjunto das ‘práticas políticas’ existentes em uma sociedade específica”. A segunda dimensão diz respeito à

organização dos serviços de saúde. Neste caso, o que importa é o arranjo dos serviços, “tanto no tipo de instituição prestadora, quanto na hierarquia que elas estabelecem entre si”, caracterizando o modelo como “hospitalocêntrico”, “rede basicocêntrica”, etc.. Na terceira, denominada como dimensão técnica, os modelos de atenção tomam os saberes do campo da saúde como referência, classificando as ações como curativas, preventivas e/ou sanitárias, definindo o modelo como clínico ou epidemiológico. De acordo com os autores, em todas elas, vamos encontrar referências corretas em relação aos modelos de atenção (MERHY *et al.*, 1992).

Ao realizar uma crítica à atual conformação do SUS, Mendes (2012) afirma que o sistema de saúde brasileiro se faz de forma fragmentada, ainda persistindo uma clara separação entre os níveis de atenção primária (denominação internacionalmente definida para a esfera e que o Ministério da Saúde do Brasil intitula como atenção básica), secundária e terciária (no Brasil, também denominados como média e alta complexidades). Segundo o autor, esta situação caracteriza o SUS ainda como um “sistema hierarquizado”. Para ele, o ideal seria a construção de outra lógica de organização do sistema, que se fizesse por meio de uma integração dos diversos setores, no que ele denomina “sistema em rede”. Desta forma, Mendes (2012) afirma que a rede é um sistema inteiro que se desenvolve por meio de cinco componentes: a) atenção primária (que coordena a rede, que vincula a população); b) atenção secundária (ambulatórios especializados e hospitais de média e alta complexidade); c) sistemas logísticos (regulação, transporte sanitário, registro eletrônico em saúde); d) sistema de apoio (assistência farmacêutica); e) sistema de apoio diagnóstico terapêutico. “Esse conjunto todo está em rede com um sistema de governança. Não se integra só a atenção primária com o laboratório e com o hospital, mas também com o centro de imagem, farmácia e etc. Mas, para isso, é preciso certo sistema logístico: prontuário eletrônico, que circule em toda a parte do sistema e inteligência reguladora ...”. Para tanto, a organização da rede deve acontecer por meio do estabelecimento de fluxos internos (conceitos de integração horizontal - garantindo a interlocução dos diversos saberes e fazeres em um mesmo nível de atenção) e dos fluxos entre os diferentes níveis, incluídos os sistemas de apoio (conceitos de integração vertical).

O modelo de atenção oriundo de um sistema em rede deve se fazer segunda a lógica da rede: deve ser concebido para fortalecê-la. Em especial, Mendes (2012) aponta para a necessidade de que a organização das ações tenha, como ponto de partida, a

importância de se abordar os problemas de saúde a partir do diagnóstico das condições crônicas de saúde da população, e pensar as formas de enfrentá-las. Segue afirmando a importância de se rever a gestão da clínica, na qual o enfoque nas condições crônicas torna os serviços mais inclusivos e eficientes. Para ele, esta forma de organização pode evitar gastos desnecessários de tempo e recursos, mudando o foco da atenção para o que é mais efetivo no combate aos problemas de saúde de uma população. Este modo de organizar os serviços reorienta o processo de trabalho dos profissionais, potencializa as ações que combatem os determinantes da doença, reduz o número de intervenções profissionais desnecessárias, permite maior concentração na gestão de casos e qualifica o cuidado.

Por fim, é importante reforçar o estudo realizado por Kalil e Feuerwerker (2002) que, ao reconhecerem as práticas em saúde como práticas sociais, chamam a atenção para a importância da percepção do processo saúde/doença no fazer cotidiano dos serviços de saúde. Assim, definem Modelo de Atenção como “... a forma como se concebem, organizam e concretizam as ações de saúde, segundo um determinado contexto histórico, em determinado local e com determinado conceito de saúde”. Para as autoras, no modelo de atenção vamos encontrar “as concepções dos sujeitos, as práticas de saúde e as relações que se estabelecem neste processo, particularmente as relações de poder entre os vários atores, a utilização das tecnologias e a gestão do sistema e do processo de trabalho”.

1.2 MODELOS DE ATENÇÃO À SAÚDE NO BRASIL: UMA HISTÓRIA E UM CENÁRIO DE POSSIBILIDADES

Apesar do desenvolvimento econômico ocorrido nos últimos anos, o Brasil ainda apresenta diferenças de natureza social, econômica e cultural, que interferem na qualidade de vida de parte considerável da população, acarretando desigualdades na condição de saúde das pessoas. E convive com uma cultura gerencial de serviços de saúde, herdada do período anterior ao SUS, que tem por base uma concepção de saúde centrada na doença e na busca da sua cura. Juntos, estes dois aspectos revelam um quadro onde há uma enorme disparidade entre a dimensão dos problemas de saúde e a capacidade de resposta do modelo de atenção. Esta situação constitui um enorme desafio no que se refere à garantia de universalidade, com equidade, no acesso aos serviços e à integralidade do cuidado, exigindo um esforço político, gerencial e

organizativo que, desde a implantação do SUS, nem sempre vem apresentando resultados positivos (MENDES, 1996; TEIXEIRA; COSTA, 2003; CAPISTRANO FILHO, 1990).

Embora os gestores do SUS venham adotando algumas medidas racionalizadoras que visam, principalmente, a adoção de tecnologias gerenciais capazes de introduzir rotinas mais eficientes e uma melhor destinação/utilização dos recursos financeiros, esta racionalização ainda não modificou a forma como as ações e serviços vinham sendo operados, não significando, necessariamente, uma mudança no modelo de atenção. Essa situação pode ser explicada pelo fato de que, no âmbito do setor de saúde brasileiro, coexistem ainda, duas fortes correntes político-ideológicas a definir e sustentar os modelos de atenção à saúde.

A primeira refere-se ao modelo cientificista que busca se organizar com base na demanda espontânea. Suas principais características são “individualismo, saúde/doença como mercadoria, ênfase no biologismo, ahistoricidade da prática médica, medicalização dos problemas, privilégio da medicina curativa, estímulo ao consumismo médico e participação passiva e subordinada dos consumidores”. Derivam desta corrente, o Modelo Médico Assistencial Privatista (modelo biomédico, cientificista, ou flexneriano) e a Atenção Gerenciada (atua, via cooperativas médicas, medicina de grupo, operadoras de planos de saúde, auto-gestão e seguro-saúde na conformação do setor de saúde complementar) (PAIM, 2008).

A segunda corrente é representada pelo modelo sanitarista. Tem como principal traço a oferta de serviços pautada na demanda organizada, voltada para o coletivo, a partir da definição de problemas considerados prioritários para a saúde pública. Trás sempre a ideia de campanha ou de programa e busca “atender às necessidades de saúde da população mediante campanhas (vacinação, controle de epidemias, erradicação de endemias, etc.), programas especiais (controle da tuberculose, saúde da criança, saúde da mulher, saúde mental, controle do tabagismo, câncer, etc.), vigilância sanitária e vigilância epidemiológica”. Resultam desta corrente, o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), o Programa de Saúde da Família (PSF), as campanhas sanitárias e as vigilâncias sanitária e epidemiológica. (PAIM, 2008).

Outra questão importante na construção dos modelos de atenção, diz respeito às formas de financiamento do SUS. Tomando por base o modelo de financiamento, podemos afirmá-lo como um Sistema Público Universal. É financiado por recursos

públicos, oriundos, em sua quase totalidade, das contribuições dos cidadãos brasileiros. Porém, Mendes adverte que a coexistência de um sistema público (SUS) com um setor de saúde complementar e outro sistema privado, “ao longo do tempo, por algumas razões, mas fundamentalmente pelo financiamento”, vem transformando em um sistema segmentado. Para Mendes (2012), temos hoje, no Brasil,

“...um sistema de saúde com três segmentos: o SUS - que é chamado de sistema único de saúde, mas na verdade é o único de saúde pública, e dois privados: o sistema de saúde suplementar, com cerca de 45 milhões de pessoas vinculadas a operadoras de saúde e o terceiro sistema, pessoas ou famílias que tiram o dinheiro do bolso, sem intermediação de plano privado, e vão à farmácia, compram consulta médica, atendimento e vão aos hospitais. No Brasil, esse sistema de desembolso direto, particular, tem recurso maior do que o da operadora”.

Se o financiamento implica em descortinar um cenário mais sombrio, vale ressaltar a correlação entre o avanço do processo de descentralização e o desenvolvimento dos modelos de atenção. A edição das Normas Operacionais Básicas (NOB), das Normas Operacionais da Assistência à Saúde (NOAS), do Pacto pela Saúde e do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) constituiu um conjunto de instrumentos normativos que viabilizaram a gestão, o financiamento e a avaliação do SUS, conferindo maior autonomia política e proporcionando a redefinição das competências para os Estados e Municípios. Com a NOB-SUS 96, houve maior aporte financeiro por meio de estímulos à descentralização das ações de vigilância epidemiológica, implantação das ações de vigilância sanitária e implantação da estratégia de saúde da família. As NOAS 2001 e 2002 trouxeram a proposição de um novo arranjo geopolítico para a organização dos sistemas de saúde, possibilitando aos municípios menores passar da gestão básica para a gestão avançada e assumirem, “o conjunto de ações de promoção da saúde, vigilância sanitária e epidemiológica, assistência a grupos de risco e a atenção básica e de média complexidade [...]”. Os municípios maiores, assumem a gestão plena do sistema, passando a exercer ações de “controle e regulação sobre a atenção de alta complexidade, inclusive do setor privado contratado e conveniado com o SUS” (PAIM, 2002). O Pacto pela Saúde vem permitindo que estados e municípios, por meio dos Contratos Anuais de Gestão, possam planejar de forma mais precisa, os projetos e planos de ação, podendo avaliar resultados e seu próprio desempenho na gestão do SUS. Quanto a este último aspecto, o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) foi proposto pelo Ministério da Saúde em 2011 para incorporar gestores e trabalhadores da saúde num processo que permite avaliar a qualidade das ações de

saúde pactuadas, nas instâncias da micro e da macro política. O PMAQ tem como principal objetivo “induzir a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade da atenção básica, com garantia de um padrão de qualidade comparável nacional, regional e localmente de maneira a permitir maior transparência e efetividade das ações governamentais direcionadas à Atenção Básica em Saúde” (PAIM, 2008; BRASIL, 2011).

Esta nova situação possibilitou o surgimento de várias propostas de mudança do modelo de atenção, contemplando: (a) aspectos éticos e culturais, envolvidos na prestação de serviços, e na aproximação com os usuários (humanização); (b) aspectos técnicos e organizacionais (acolhimento, ações programáticas, ESF, ações de vigilância sanitária, epidemiológica e ambiental); (c) mudanças nas políticas de saúde, com ênfase nas ações de promoção e vigilância da saúde (TEIXEIRA; COSTA, 2003). Os modelos de atenção, ancorados nos princípios da vigilância da saúde, com as ações centradas no território, nas necessidades, problemas e demandas dos usuários, parece apresentar maior abrangência na construção de um sistema de saúde. Neste cenário, a reorganização da atenção básica, particularmente por meio da Estratégia de Saúde da Família (ESF), vem sendo a intervenção mais ampla, constituindo-se no mais importante eixo de reestruturação do SUS (PAIM, 2004; SILVA JUNIOR, 1998; CAMPOS, 2004).

Podemos afirmar que ainda permanecem alguns entraves para a conformação do SUS, e a conseqüente reorientação dos modelos de atenção. Desde a criação do SUS, há claros limites impostos pelo financiamento, pela gestão dos serviços, pela organização do processo de trabalho em saúde e pela dificuldade de aproximação com os usuários. A formação profissional ainda se encontra descolada da orientação dada pelo SUS, produzindo profissionais alienados e despreparados para o enfrentamento do trabalho no campo da saúde pública. A lógica do modelo cientificista - ocupado com a demanda espontânea, preocupado com o atendimento aos casos agudos, centrado na produção de consultas e procedimentos – ainda não foi superada. Permanecem, pois, os desafios de desenvolver conhecimentos e tecnologias capazes de reestruturar as atividades no âmbito do SUS.

1.3 A ATENÇÃO EM SAÚDE BUCAL EM MINAS GERAIS

As questões expostas anteriormente se aplicam a todas as ações e serviços de saúde no âmbito do SUS. Desta forma, o setor de saúde bucal deve ser percebido como parte integrante do sistema, estando sujeito aos mesmos avanços e desafios que se colocam para o SUS. Na construção do modelo de atenção em saúde bucal, deve-se inseri-lo nos processos interdisciplinares/interprofissionais e intersetoriais que poderão dar um contorno mais adequado ao enfrentamento dos problemas apresentados pela população, sem perder o foco nos elementos constitutivos da prática odontológica.

Até o final dos anos 90, a saúde bucal caracterizou-se por apresentar um processo de trabalho individual, centrado no profissional, apoiado em atos e tecnologias dependentes do equipamento instalado em consultórios, priorizando a atenção clínico-preventiva básica aos escolares da rede pública de primeiro grau, restando aos adultos a opção prioritária pelas extrações.

Na primeira década do século XXI, esta forma de organização dos serviços de saúde bucal tornou-se incômoda para os profissionais que se propuseram à construção do SUS, nos níveis municipal e estadual. O agravamento das condições de vida e de saúde das pessoas, as limitações físicas e programáticas dos serviços, com baixo impacto diante dos problemas prevalentes, bem como a formação profissional pouco adequada, passaram a exigir esforços e ações de caráter transformador para o setor de saúde bucal. No processo de descentralização, frente a uma demanda acumulada, municípios e estados se viram diante da necessidade de reestruturar os serviços, objetivando a criação de sistemas hierarquizados e resolutivos. Assim, alguns gestores deram início a um movimento de superação desse quadro, dispostos a criar espaços para ações integradas e constituir equipes capazes de produzir resultados positivos. Atender à população adulta implicou no surgimento de propostas gerenciais que, de alguma forma, buscam a superação das tradicionais limitações de acesso aos serviços de saúde bucal e a construção de novas práticas de agendamento e de ampliação da oferta de serviços. A proximidade com o usuário implicava em novas formas de abordagem de seus problemas e de suas demandas, bem como, de avaliação dos serviços, com

participação nestes processo. Assim também, era necessária a construção de novos indicadores de produção, de cobertura, de impacto e de avaliação. A criação de uma Política Nacional de Saúde Bucal, em 2004, veio constituir-se em um esteio para a reorganização do setor.

Fortalecida pela edição das NOAS 2001 e 2002 e, posteriormente, pelo Pacto pela Saúde, a esfera estadual ganhou força, para assumir de fato sua responsabilidade na gestão das ações e serviços de saúde. Em 2006, a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG)

“...estabeleceu como estratégia principal a implantação de redes de atenção à saúde em cada uma das 75 microrregiões do estado que permitam prestar uma assistência contínua à população. E a pré-condição para a eficácia e a equidade dessa rede é que o seu centro de coordenação seja a atenção primária”.

Comprometida com este processo, a Coordenação de Saúde Bucal da SES-MG realizou importantes ações no sentido da proposição de uma Política Estadual para o setor de saúde bucal.

No sentido de subsidiar e dar maior embasamento científico às ações de saúde bucal foi elaborado um documento denominado “Atenção em Saúde Bucal”, conhecido como Linha Guia de Saúde Bucal, publicado em 2006. Baseado nos princípios do SUS e em diretrizes clínicas, até o presente momento vem sendo, em todo o território de Minas Gerais, a mais importante referência para a organização das ações, para o emprego de protocolos clínicos e para a organização dos serviços (MINAS GERAIS, 2006).

Durante toda a última década, a SES-MG vem desenvolvendo um processo de educação permanente que se dá por meio do Canal Minas Saúde e do Projeto Telessaúde que, em tempo real, permitem o estabelecimento de discussões com as equipes de saúde dos municípios, tornando ágeis muitos diagnósticos e encaminhamentos clínicos.

Em Minas Gerais, o setor de saúde bucal fez parte do Plano Diretor de Atenção Primária à Saúde (PDAPS), que se constituiu em importante processo capacitação de todos os profissionais para a construção das redes de atenção e aprimoramento dos serviços do SUS. O PDAPS visou instrumentalizar as ações de gestão e promover a modernização dos serviços de todos os municípios, capacitando-os para o

enfrentamento dos problemas de saúde de suas populações. Este processo se deu de forma descentralizada com importante participação das Gerências Regionais de Saúde (GRS) na organização e suporte junto aos municípios.

A construção do modelo de atenção em saúde bucal em Minas Gerais vem se dando em sintonia com a proposta de consolidação da rede de atenção à saúde. Pode-se observar um gradativo incremento das ações preventivas (individuais e coletivas), de atividades organizadas por ciclos de vida e nas ações programáticas (ações de puericultura, atenção à gestante, ao diabético, ao hipertenso, ao idoso e outros), na vigilância e prevenção do câncer de boca. Houve uma aceleração da inserção da saúde bucal na estratégia de saúde da família e uma possibilidade de reorganização dos processos de trabalho. Há um caminho que está sendo trilhado, com muitos desafios mas, pleno de possibilidades positivas. E há uma clara aposta nessas possibilidades.

2 SÉRIE HISTÓRICA DA COBERTURA DE ESB, CEO E LRPD NO PERÍODO DE 2000 A 2010 NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Emílio Prado da Fonseca, Marco Túlio Moreira de Souza, Alessandra Trindade Machado, Luciene Rodrigues Reis

A Constituição Federal de 1988 e a implantação do Sistema Único de Saúde (SUS) representaram um marco na história da democracia brasileira, em particular no que diz respeito aos direitos sociais: estabeleceu-se a saúde como um direito de todos e dever do Estado (BRASIL, 1988). Nesse sentido, a criação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) em 1991 e da Estratégia de Saúde da Família (ESF), vigente a partir de 1994, viabilizaram a reorganização da atenção em saúde no país no sentido de garantir os princípios de descentralização, territorialização, intersetorialidade, longitudinalidade no cuidado, equidade e co-responsabilização (BRASIL, 2008).

No processo de implantação da Estratégia de Saúde da Família no Estado de Minas Gerais, a Secretaria de Estado de Saúde (SES-MG) atuou como interlocutora entre federação e municípios mineiros através da implementação de técnicas e tecnologias com vistas à reorganização do modelo de atenção à saúde. Com a elaboração do documento “Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal” em janeiro de 2004 pelo Ministério da Saúde, a Diretoria de Saúde Bucal da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (DSB-SES/MG) iniciou um trabalho para reorganizar a atenção em saúde bucal em todos os níveis de atenção nos seus municípios. O conceito

do cuidado como eixo de reorientação do modelo foi adotado, respondendo a uma concepção de saúde não centrada na assistência aos doentes, mas, sobretudo, na promoção da boa qualidade de vida e intervenção nos fatores que a colocam em risco, incorporando ações programáticas de uma forma mais abrangente. Esse foi um marco na implantação de um novo modelo assistencial em Minas Gerais, que se pautou na produção do cuidado de forma sistêmica e programática (BRASIL, 2006).

Dentro dessa perspectiva, a DSB-SES/MG trabalha com afinco a fim de consolidar cada vez mais as políticas públicas de saúde, fortalecendo as práticas de saúde bucal dentro da Estratégia de Saúde da Família e a consolidação das redes de Atenção à Saúde em todo o Estado. Constituem frentes de atuação a ampliação e qualificação do acesso aos serviços de Atenção Primária à Saúde Bucal, principalmente através da incorporação das Equipes de Saúde Bucal na Estratégia de Saúde da Família, bem como da Atenção Especializada em Saúde Bucal, através da implantação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e dos Laboratórios Regionais de Prótese Dentária (LRPD).

Foram construídas séries históricas da cobertura de Equipes de Saúde Bucal (ESB), CEO E LRPD em Minas Gerais relativas ao período de 2000 a 2010, que permitem a visualização do incremento na oferta de procedimentos odontológicos, acesso aos serviços de saúde bucal e, conseqüentemente, melhoria da qualidade de vida dos mineiros.

2.1 SÉRIE HISTÓRICA DA COBERTURA DE ESB NO PERÍODO DE 2000 A 2010 NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Emílio Prado da Fonseca

A inclusão da equipe de saúde bucal na Estratégia Saúde da Família (ESF) em 2000 foi de fundamental importância para a ampliação da oferta de serviços odontológicos baseados em um modelo de atenção integral à saúde. Esse fato proporcionou a valorização profissional no âmbito da saúde pública, reorganização dos serviços odontológicos e a integralidade do cuidado. Portanto, incluir a saúde bucal na ESF representou um importante passo para a observância dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2006).

A inserção da equipe foi estabelecida a partir da **Portaria MS nº 1444**, de 28 de dezembro de 2000. Nela estão contidos os incentivos financeiros para a reorganização

da atenção à saúde bucal no SUS com ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde bucal da população brasileira. A **Portaria MS nº 2607/04** reforçou a ampliação do acesso à atenção em saúde bucal pautado no Programa Brasil Sorridente adstrito ao documento “Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal”.

O processo de trabalho das Equipes de Saúde Bucal (ESB) fundamenta-se dentro dos princípios do SUS de forma articulada, interdisciplinar e humanizada. Esta atuação é centrada no território-família com compartilhamento de responsabilidades e o estabelecimento do vínculo com a comunidade. Dentre as ações desenvolvidas pela equipe no contexto da ESF estão: ações de promoção, proteção e recuperação da saúde; prevenção e controle do câncer bucal; incremento da resolução das urgências; inclusão de procedimentos mais complexos e da reabilitação protética na Atenção Primária.

Existem três modalidades de ESB: Tipo I (Cirurgião-Dentista e Auxiliar em Saúde Bucal); Tipo II (Cirurgião-Dentista, Auxiliar em Saúde Bucal e Técnico em Saúde Bucal); Tipo III (Profissionais I ou II que atuam em unidade móvel). O custeio da implantação e manutenção da equipe é feito pelo Ministério da Saúde em conjunto com o município. É diferenciado o repasse financeiro, conforme a modalidade da equipe. O governo estadual financia a iniciativa por meio do Projeto Estruturador Saúde em Casa. O recurso pode ser utilizado pelas equipes para aquisição de materiais, equipamentos, construção de escovários e reforma da estrutura física das unidades de saúde.

Em Minas Gerais, a Política de Saúde Bucal é coordenado pela SES, através da sua Diretoria de Saúde Bucal (DSB). Os objetivos são o redimensionamento e reorganização da Atenção em Saúde Bucal no estado de forma que possam ser executados ações e serviços de maneira integral, incluindo o atendimento das demandas existentes. Um dos principais desafios da SES-MG é a ampliação da cobertura populacional em saúde bucal pela Estratégia Saúde da Família.

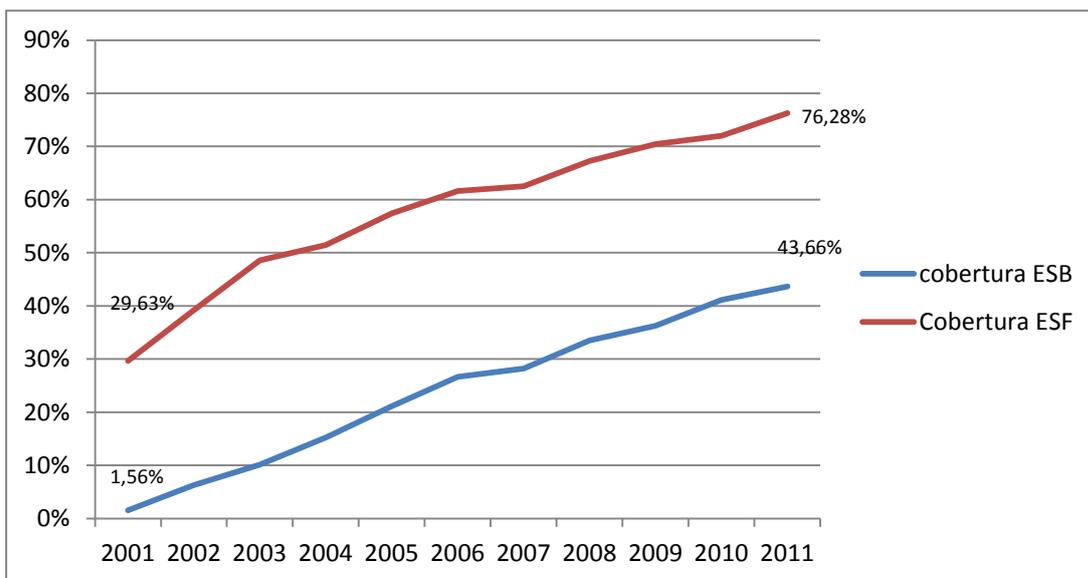


Gráfico 1.1: Evolução da cobertura populacional de equipes de Saúde Bucal na Estratégia de Saúde da Família em Minas Gerais entre 2001 e 2011.

Fonte: DSB/SES/MG.

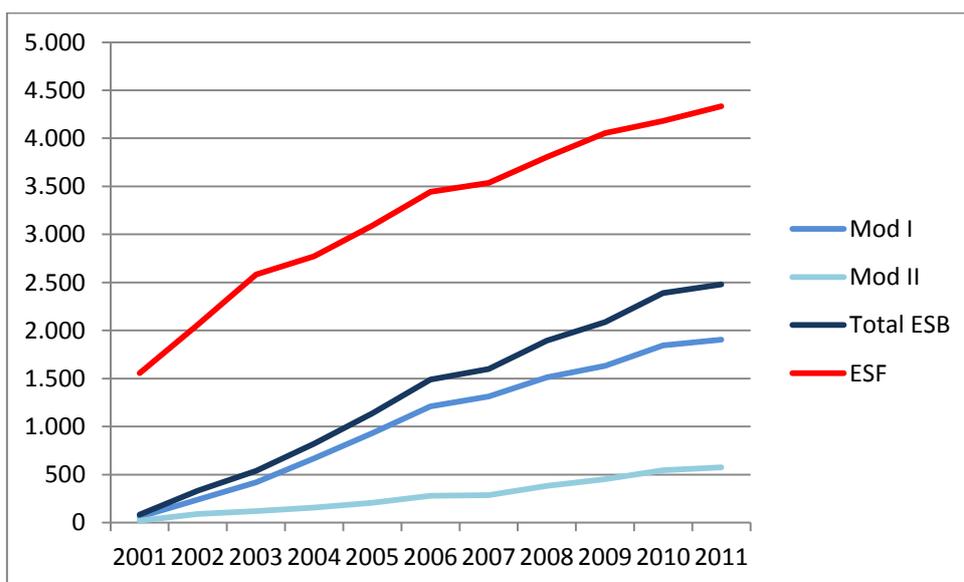


Gráfico 1.2: Evolução do número de equipes de Saúde Bucal na Estratégia de Saúde da Família em Minas Gerais entre 2001 e 2011.

Fonte: DSB/SES/MG.

Tabela 1.1: Evolução da cobertura da ESB e ESF em Minas Gerais entre 2001 e 2011.

Ano	ESF	Mod. I	Mod. II	Total ESB	População	Cobertura ESB	Cobertura ESF
2001	1.557	61	21	82	18.127.096	1,56%	29,63%
2002	2.061	241	91	332	18.127.096	6,32%	39,23%
2003	2.584	419	119	538	18.343.517	10,12%	48,60%
2004	2.771	667	155	822	18.565.096	15,28%	51,49%
2005	3.091	930	207	1.137	18.565.096	21,13%	57,44%
2006	3.442	1.210	279	1.489	19.278.265	26,65%	61,60%
2007	3.537	1.312	286	1.598	19.520.171	28,24%	62,51%
2008	3.806	1.513	383	1.896	19.520.171	33,51%	67,27%
2009	4.053	1.633	453	2.086	19.852.798	36,25%	70,43%
2010	4.181	1.846	544	2.390	20.036.391	41,15%	71,99%
2011	4.333	1.905	575	2.480	19.597.330	43,66%	76,28%

Fonte: DSB/MG

2.2 SÉRIE HISTÓRICA DA COBERTURA DE CEO NO PERÍODO DE 2000 A 2010 NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Alessandra Trindade Machado, Luciene Rodrigues Reis

A Política Nacional de Saúde Bucal, além da proposta de ampliação e qualificação da atenção primária, apresentou, como uma de suas frentes de atuação, o estímulo ao incremento na oferta de procedimentos odontológicos especializados, através do incentivo à implantação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) (BRASIL, 2004).

Os CEO são estabelecimentos de saúde participantes do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), classificados como Clínica Especializada ou Ambulatório de Especialidade e proporcionam o acesso dos usuários ao nível secundário de atenção, estando preparados para oferecer à população, no mínimo, as áreas clínicas de diagnóstico bucal, com ênfase no diagnóstico e detecção do câncer bucal, periodontia, especializada, cirurgia oral menor dos tecidos moles e duros; endodontia e atendimento aos pacientes com necessidades especiais (BRASIL, 2004). A partir da **Portaria Ministerial nº 718/SAS** de 20 de dezembro de 2010, foram facultados aos CEO os atendimentos especializados em aparelho ortodôntico/ortopédico e implante dentário osteointegrado, incluindo-se a prótese sobre implante (BRASIL, 2010).

Os tratamentos oferecidos nos Centros de Especialidades Odontológicas representam uma continuidade do cuidado realizado pelas equipes de saúde bucal da atenção primária, que são responsáveis pelo primeiro atendimento ao usuário e pelo seu encaminhamento, a partir de protocolos clínicos e de organização do processo de trabalho, aos centros especializados.

Os CEO são classificados em três tipos de acordo com o número de equipamentos disponíveis: CEO Tipo I, CEO Tipo II e CEO Tipo III, conforme apresentado no Quadro 1. Cada uma das modalidades recebe um valor de incentivo para implantação e custeio, repassado pelo Ministério da Saúde. O Incentivo de implantação é o valor recebido para construção, ampliação, reforma e aquisição de equipamentos odontológicos. O incentivo de custeio é um valor mensal repassado para cada tipo de CEO e também varia de acordo com as diferentes modalidades.

Quadro 1.1-Modalidades de CEO e respectivos números de cadeiras odontológicas e populações referenciadas, Minas Gerais, 2005-2010.

modalidade	número de cadeiras odontológicas	população referenciada	número de CEO
CEO tipo I	3 cadeiras	Até 90.000 hab.	27
CEO tipo II	4 a 6 cadeiras	Até 130.000 hab.	47
CEO tipo III	7 ou mais cadeiras	Até 230.000 hab.	2

Fonte: DSB/SES-MG.

A implantação de cada CEO funciona por meio de parceria entre estados, municípios e o governo federal, onde o Ministério da Saúde faz o repasse de uma parte dos recursos e Estados e municípios contribuem com outra parcela. Minas Gerais contou, no período de 2005 a 2010, com a habilitação de 76 CEO (Tabela 1.2).

Tabela 1.2- Número de CEO, por modalidade, nas Gerências Regionais de Saúde (GRS) do estado de Minas Gerais, cadastradas no período de 2005 a 2010.

GRS (25)	CEO I	CEO II	CEO III	TOTAL
Alfenas	1			1
Barbacena		2		2
Belo Horizonte	6	6	1	13
Coronel Fabriciano	1	4		4
Diamantina		2		2
Divinópolis	1	5		6

Tabela 1.2 (continuação)

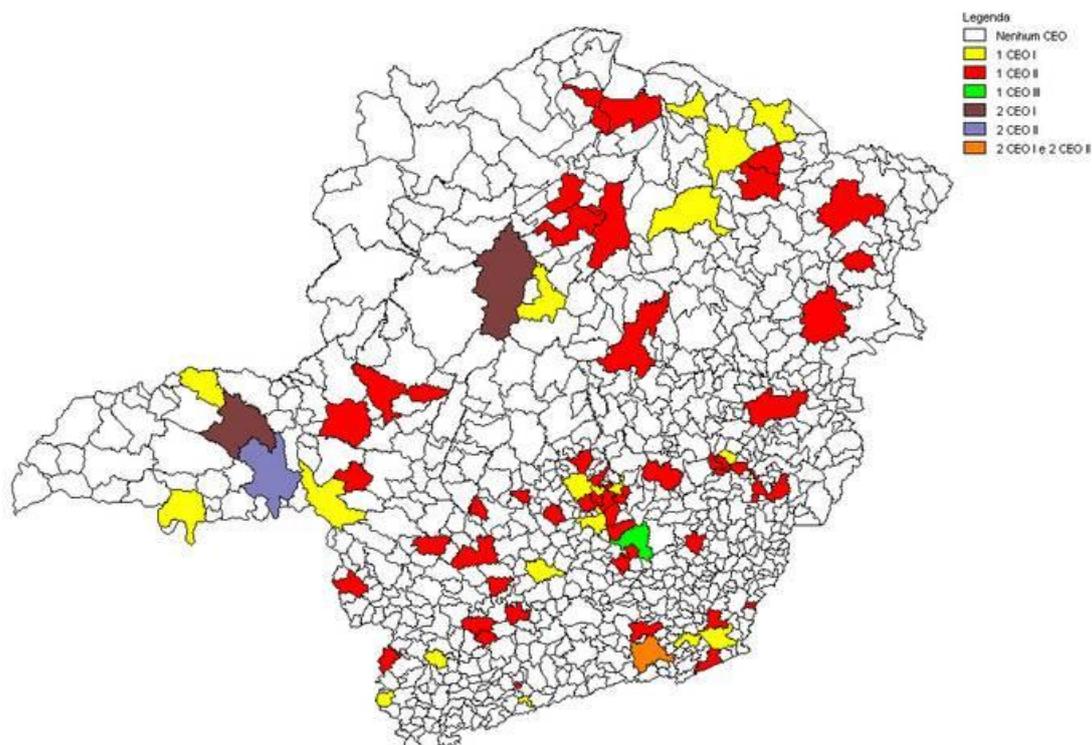
Governador Valadares		1		1
Itabira		1		2
Januária		2		2
Juiz de Fora	3	3		6
Leopoldina	1	2		3
Montes Claros	4	5		9
Passos		2		2
Patos de Minas		1		1
Pedra Azul				0
Pirapora	2			2
Ponte Nova		1		1
Pouso Alegre	1	1		2
São João Del Rei				0
Sete Lagoas		1		1
Teófilo Otoni		2		2
Ubá	1			1
Uberaba	1	2		3
Uberlândia	3	1		4
Varginha	2	3	1	6
TOTAL	27	47	2	76

Fonte: DSB/SES-MG, 2012.

Um Centro de Especialidades Odontológicas deve realizar uma produção mínima mensal em cada especialidade, definida na **Portaria nº 1.464/GM**, de 24 de junho de 2011. A transferência de recursos referentes aos incentivos mensais poderá ser suspensa, de maneira integral, quando a produção mínima mensal, em qualquer das especialidades, não for atingida por dois meses consecutivos ou três meses alternados no período de um ano, e será mantida até a regularização da produção mínima mensal.

Os procedimentos da produção mínima mensal em cada especialidade são identificados no Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do Sistema Único de Saúde (SIGTAP) com o atributo complementar "Monitoramento CEO".

Figura 1.1- Distribuição dos CEO no Estado de Minas Gerais em 2012.



2.3 SÉRIE HISTÓRICA DA COBERTURA DE LRPD NO PERÍODO DE 2000 A 2010 NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Marco Túlio Moreira de Souza

Uma importante proposta da Política Nacional de Saúde Bucal é a reposição protética dos elementos dentários naturais perdidos. De acordo com nota técnica do Ministério da Saúde “Alterações no cadastramento e repasse de recursos para os LRPD – Laboratório Regional de Prótese Dentária”, essa estratégia está em processo de consolidação por meio da reorganização das práticas de saúde, a da rede de atenção à saúde da ampliação e qualificação do acesso aos serviços de atenção básica em saúde bucal. Esse processo se dará principalmente por meio das equipes de Saúde Bucal na Estratégia de Saúde da Família, e da Atenção Especializada em Saúde Bucal, através da implantação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e dos Laboratórios Regionais de Prótese Dentária (LRPD).

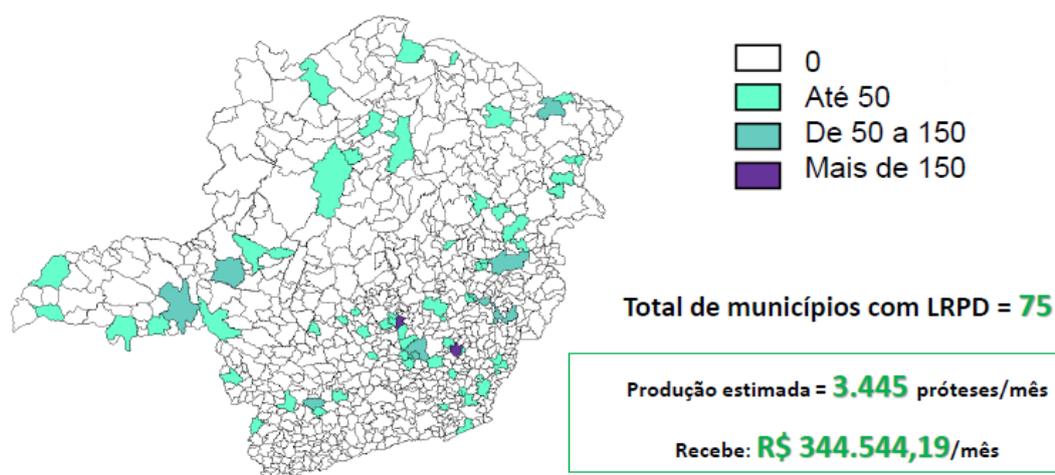
Os LRPD visam suprir uma grande necessidade da população brasileira, que é a reabilitação oral. Até 2003, nenhuma política de saúde pública havia proporcionado esse

tipo de atendimento. Com a criação do “Brasil Sorridente”, a reabilitação protética passou a ser uma das principais metas da Política Nacional de Atenção à Saúde Bucal.

Em Minas Gerais o **Plano Diretor de Regionalização** (PDR) além de Deliberações da CIB (407, de 22/11/2007 e 806 de 20/4/2011) formam o aparato legal que tornou possível a oferta de próteses dentárias no SUS/MG.

Dados obtidos a partir do Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA-SUS), (DATASUS) mostram que em 2007 já haviam 21 LRPD cadastrados. Em 2008, ano em que foi criada uma standardização com códigos para cada tipo de prótese e procedimento, foram produzidas 7880 próteses dentárias em MG, excluídas as próteses unitárias coronárias/intrarradiculares fixas e/ou adesiva. No ano de 2010 já haviam 55 LRPD credenciados e foram produzidas 10280 próteses dentárias totais e parciais removíveis. Atualmente 75 municípios em Minas Gerais possuem Laboratórios Regionais de Prótese Dentária conveniados, com uma produção mensal de 3445 próteses e em 2011 foram entregues à população 22065 próteses dentárias. De janeiro de 2008 até novembro de 2011 foram concluídas 40.121 próteses dentárias totais e parciais, um incremento de 88,21% de produção de próteses no estado.

Figura 1.2 - Municípios de Minas Gerais que possuem LRPD, produção estimada de próteses dentárias no estado e valor recebido mensalmente (Fonte: Ministério da Saúde, 2012)



A evolução no número de LRPD credenciados e conseqüentemente de próteses dentárias confeccionadas reflete como as políticas públicas de saúde e a gestão da Secretaria de Estado de Saúde do Estado de Minas Gerais tem produzido impacto na vida dos mineiros, aumentando o acesso e a oferta de procedimentos odontológicos à população em consonância com os princípios e diretrizes estabelecidos no SUS.

3 ODONTOLOGIA HOSPITALAR NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Alessandra Trindade Machado, Luciene Rodrigues Reis

A Odontologia Hospitalar vem sendo incorporada como política pública de saúde. Considerando-se as diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal, bem como a necessidade de se viabilizar o acesso das pessoas com necessidades especiais às ações de promoção, prevenção e recuperação da Saúde Bucal, o Ministério da Saúde publicou, em 5 de maio de 2010, a **Portaria nº 1.032** a partir da qual foi incluído na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses e Próteses e Materiais Especiais do Sistema Único de Saúde procedimentos voltados aos pacientes com necessidades especiais que necessitem de atendimento em ambiente hospitalar.

Em 2012 observou-se em Minas Gerais mais um avanço no sentido de ampliação da odontologia hospitalar no âmbito do SUS: a **DELIBERAÇÃO CIB-SUS/MG nº 1.099**, de 18 de abril, aprovou incentivo financeiro e estabeleceu critérios para a implantação e/ou implementação de serviços de assistência odontológica com uso de anestesia geral ou sedação em ambiente hospitalar no estado.

4 INQUÉRITOS EPIDEMIOLÓGICOS EM SAÚDE BUCAL

Rafaela da Silveira Pinto

Os serviços públicos de atenção à saúde bucal no Brasil historicamente caracterizaram-se pela priorização de um determinado segmento populacional – crianças matriculadas em escolas regulares, de uma determinada patologia – no caso, a cárie dental –, e de um modelo de atenção voltado principalmente, embora não exclusivamente, para o tratamento das necessidades de saúde acumuladas. Esse direcionamento ocorreu em detrimento da atenção a outros segmentos populacionais, como os adultos, para os quais restou a atenção incipiente fornecida pelo setor público, e a atenção privada, hegemônica, com restrições típicas das quais, a mais visível é o custeio.

Nas últimas décadas, cinco diagnósticos coletivos da situação de saúde bucal e de abrangência nacional foram realizados: os inquéritos epidemiológicos de 1986, 1993, 1996, 2003 e 2010.

Em relação à cárie dentária, pode-se observar uma melhora nos índices em todas as faixas etárias entre os inquéritos de 2003 e 2010.

Tabela 1.3

Índices de cárie dentária por faixa etária, Minas Gerais, anos 2003 e 2010

Idade em Anos	Média Ceo/CPOD (IC 95%)	
	2003	2010
5	2,80	2,43
12	2,78	2,07
15 - 19	6,17	4,25
35 - 44	20,13	16,75
65 - 74	27,79	27,53

Dentre os pressupostos da Política Nacional de Saúde Bucal, que visam à reorientação do modelo de atenção à saúde bucal, destacam-se: (a) “utilizar a Epidemiologia e as informações sobre o território subsidiando o planejamento” e (b) “centrar a atuação na Vigilância à Saúde, incorporando práticas contínuas de avaliação e acompanhamento dos danos, riscos e determinantes do processo saúde doença”. Tais pressupostos devem, portanto, ser postos em prática a partir de diversas estratégias, dentre elas a realização de pesquisas epidemiológicas de base nacional.

A Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais em parceria com a PUC Minas - Centro Colaborador em Vigilância à Saúde Bucal do Ministério da Saúde, UFMG, ESPMG, UNIMONTES, AMEP, COSEMS, IBGE, Prefeituras Municipais das cidades sorteadas, realizará no ano de 2012 o Projeto SB Minas Gerais - Pesquisa das condições de saúde bucal da população mineira para se conhecer as condições de saúde bucal da população mineira. Como desdobramento desse objetivo, espera-se que o projeto permita subsidiar pesquisas que visem o estabelecimento de relações entre os dados encontrados e a realidade socioeconômica e demográfica da população de Minas Gerais,

além de contribuir para o desenvolvimento da investigação epidemiológica a partir da construção e consolidação de um referencial teórico-metodológico.

A justificativa para a realização da pesquisa estadual se dá em razão da necessidade de conhecer a realidade da saúde bucal da população do estado de Minas Gerais e, a partir deste diagnóstico, formular ações que contemplem esta população através do desenvolvimento de programas de âmbito estadual e em cumprimento a Política Nacional de Saúde Bucal. O SB Minas Gerais é uma pesquisa de base estadual com 2 domínios e processo de amostragem probabilística por conglomerados, considerando-se os grupos etários e o fator de alocação dos municípios.

- Domínio 1 – 30 municípios com Fator de Alocação 1 e 2

- Domínio 2 – 30 municípios com Fator de Alocação 3 e 4

A capital Belo Horizonte não foi incluída uma vez que o Projeto SB Brasil 2010 contemplou amostra representativa da cidade.

Além dos índices tradicionais para aferição dos agravos bucais, será aplicado, também, um questionário aos indivíduos examinados em domicílios, o qual contém questões relativas à caracterização socioeconômica, à utilização de serviços odontológicos e morbidade bucal autoreferida e à autopercepção de saúde bucal.

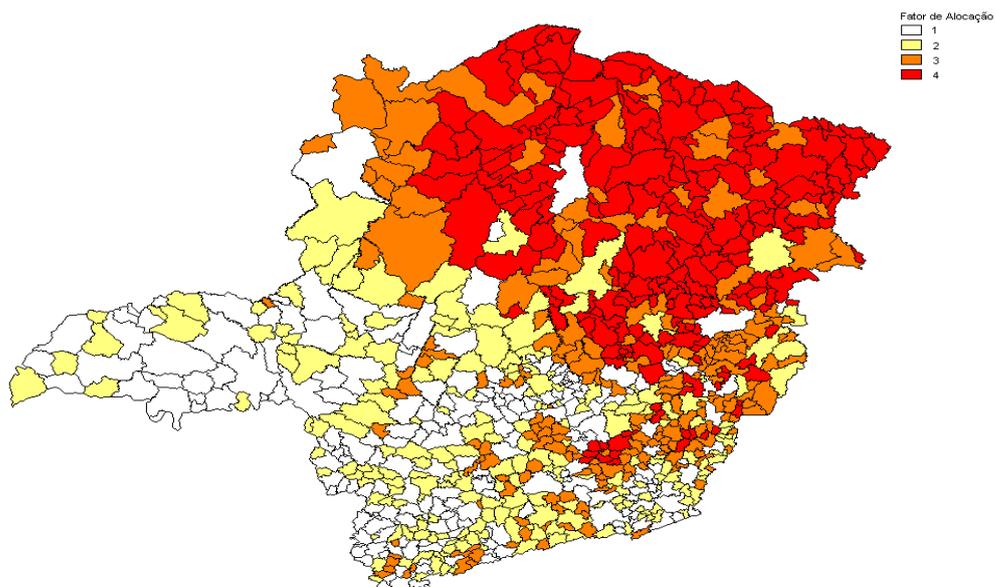


Figura 1.3 – Distribuição dos municípios mineiros segundo quartis (fator de alocação).

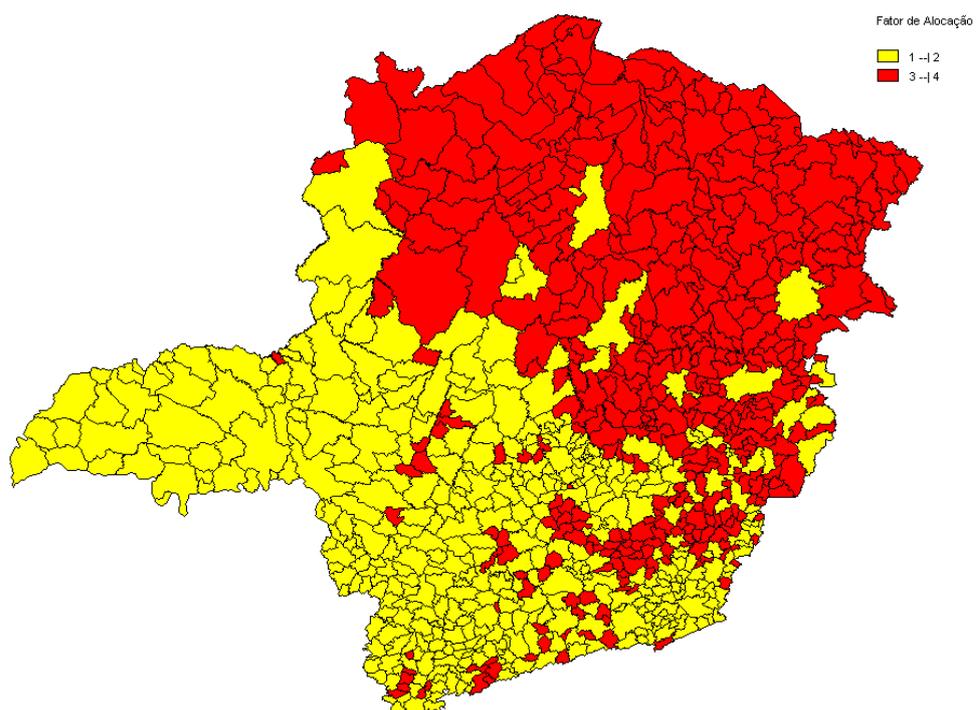


Figura 1.4 – Distribuição dos municípios mineiros para composição dos domínios da pesquisa.

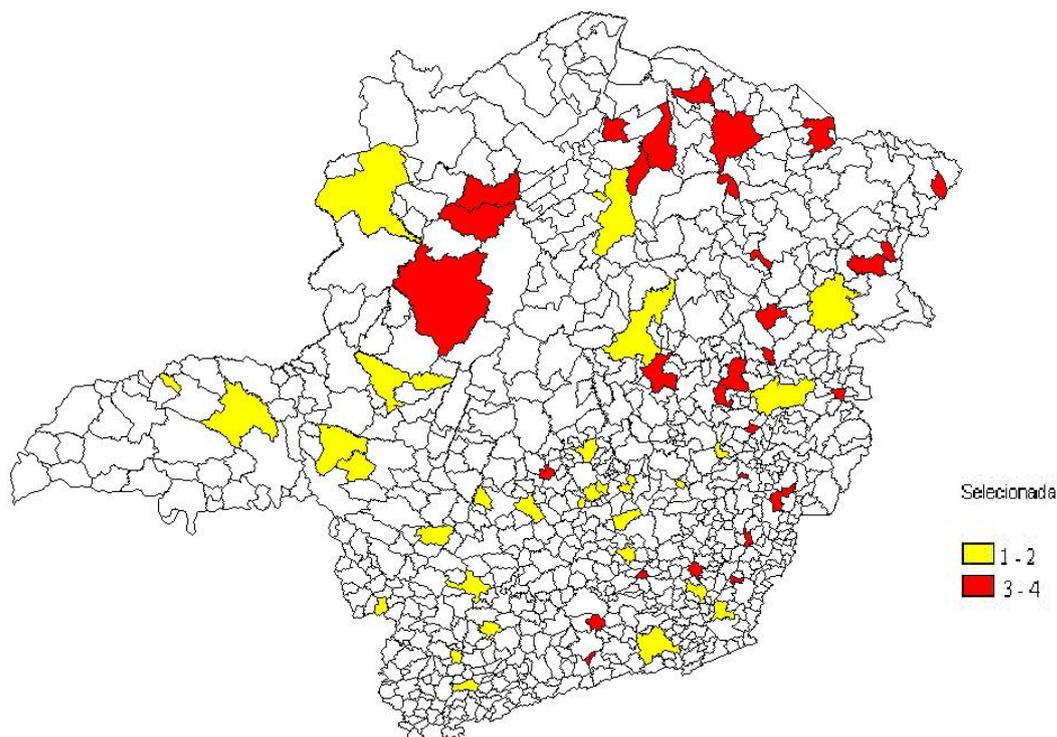


Figura 1.5 – Municípios sorteados para a composição da amostra.

Os dados estão sendo coletados. Espera-se que os resultados do projeto possam subsidiar a formulação de políticas de saúde bucal mais adequadas à realidade da população do estado de Minas Gerais.

5. INDICADORES DE SAÚDE BUCAL ACOMPANHADOS PELAS SES/MG NO PERÍODO DE 2000 A 2010

Wanda Maria Alves Taulois Braga

O Pacto da Atenção Básica¹ e o Pacto pela Saúde² foram os dois grandes direcionadores da pactuação e monitoramento dos indicadores de saúde bucal em MG durante o período de 2000 a 2010.

O Pacto da Atenção Básica, instrumento de referência para o monitoramento e avaliação das ações desenvolvidas no âmbito da atenção básica, em todo território nacional, no período de 1999 a 2005, apresentou variação na seleção de indicadores a serem pactuados pela área de saúde bucal. Entre os indicadores que em algum desses anos foram selecionados, estão a Concentração/Razão de procedimentos odontológicos coletivos na faixa etária de 0 a 14 anos, a cobertura de primeira consulta odontológica e a proporção de exodontias em relação às ações odontológicas básicas individuais.

A partir de 2006, foi instituído o Pacto pela Saúde, visando a evolução do processo de pactuação intergestores em torno de prioridades que apresentavam impacto sobre a situação de saúde da população brasileira. Nesse sentido, foram selecionados para pactuação em saúde bucal os indicadores de cobertura da primeira consulta odontológica programática e cobertura da ação coletiva escovação dental supervisionada. Esse último indicador, durante os anos de 2008 e 2009 passou a ser denominado média anual da ação coletiva escovação supervisionada. No ano de 2010, a área de Saúde Bucal não foi contemplada com nenhum indicador no Pacto pela Saúde, e somente em dez/2010 foi publicada portaria reinserindo os indicadores de saúde bucal para pactuação em 2011.

Em relação aos indicadores do Pacto pela Saúde, o indicador de média anual da ação coletiva escovação supervisionada tem como objetivo aumentar a prevenção das principais doenças bucais, a cárie dentária e a doença periodontal, e é representado pelo percentual de pessoas que participam da ação coletiva de escovação dental supervisionada. É um indicador que incentiva o aumento do acesso ao flúor contido nos dentifrícios fluoretados e as ações educativas que incentivem a autonomia no controle da placa dental. Houve um avanço na definição desse indicador no Pacto pela Saúde, pois no Pacto da Atenção Básica essa ação preventiva encontrava-se direcionada para a faixa etária de 0 a 14 anos. A partir do Pacto pela Saúde, iniciou-se uma proposta de universalização da mesma, de forma a impactar a grande prevalência de adolescentes e adultos com cárie dentária ou alguma condição periodontal, evidenciada pelo inquérito epidemiológico SB Brasil 20035.

Conforme Gráfico 8.3, notamos que a média de escovação dental supervisionada em Minas Gerais no período 2006-2010 foi maior do que a encontrada em nível de Brasil e Região Sudeste. No entanto, supra e sub registros decorrentes de erros de lançamento foram encontrados nesse período, causando viés na série histórica desse indicador. No ano de 2010 houve significativa queda do indicador, sendo a sua retirada do Pacto pela Saúde uma possível explicação.

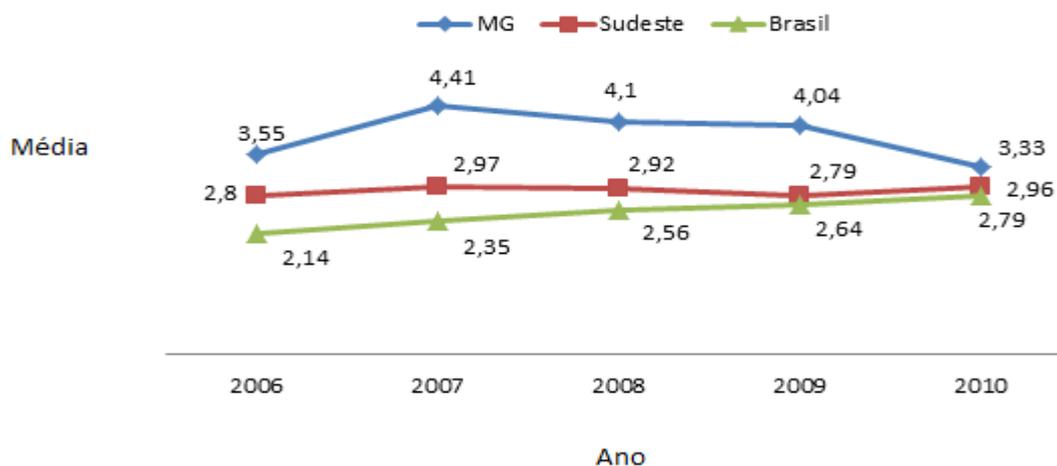


Gráfico 1.3 – Série Histórica Indicador de Média da Ação Coletiva de Escovação Dental Supervisionada - Pacto pela Saúde, MG, Região Sudeste e Brasil, 2006-2010.
Fonte: Datasus.

Algumas ações que podem impactar positivamente esse indicador são o aumento de cobertura das equipes de saúde bucal na atenção primária, a presença do (Técnico em Saúde Bucal) (TSB) na equipe para a realização da ação de escovação supervisionada e a presença de escovários nas unidades de saúde.

Entre os desafios encontrados estão o sub registro do procedimento no SIA, a concentração da ação em escolares, que apesar de serem um grupo prioritário para essa ação não devem ser os únicos a recebê-la, e a descontinuidade de políticas de entrega de escova e dentifrício fluoretado. Esse é ainda um indicador com uma fórmula de cálculo de difícil entendimento e de limitado uso no planejamento da atenção.

O indicador de cobertura da primeira consulta odontológica programática estima o acesso da população aos serviços odontológicos para assistência individual programada no âmbito do SUS. Como a odontologia no SUS apresenta um histórico de assistência voltada para o escolar, com atendimento à população adulta e idosa realizado sob forma de consultas de urgência e realização de procedimentos mutiladores que levaram ao edentulismo nessas faixas etárias⁵, esse indicador pode indicar tendência de mudança do perfil do atendimento. Isso seria um avanço para a inserção das ações odontológicas nos programas de saúde como parte de cuidados integrais voltados para toda a população⁷.

O Gráfico 8.4 apresenta a série histórica da cobertura de primeira consulta odontológica programática em Minas Gerais no período 2006-2010. No ano de 2010

houve significativo aumento do indicador causado por supra registros decorrentes de erros de lançamento.

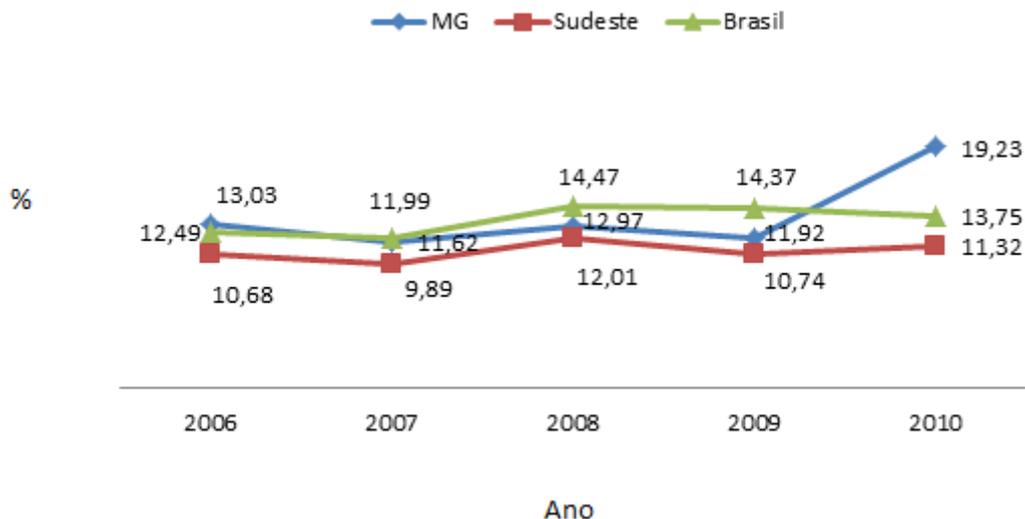


Gráfico 1.4 – Série Histórica Indicador de Cobertura de Primeira Consulta Odontológica Programática - Pacto pela Saúde, MG, Região Sudeste e Brasil, 2006-2010.
Fonte: Datasus

Esse indicador é afetado negativamente por: paralisações no atendimento devido principalmente à falta de material, falta de manutenção de equipamentos e mudanças de profissionais; falta do TSB na equipe, o que sobrecarrega o CD na realização das ações coletivas e procedimentos clínicos de competências do técnico; falta de planejamento do atendimento programado, fazendo com que as consultas de urgência ocupem grande parte da atenção clínica; baixa cobertura de equipes de saúde bucal da atenção primária. Apesar de não fazer parte do Pacto pela Saúde o indicador proporção de exodontias em relação às ações odontológicas básicas individuais continuou a ser monitorado em MG no período de 2000 a 2010, por sua importância em identificar locais onde os procedimentos mutiladores ainda representavam grande parte dos procedimentos realizados.

Entre 2000 e 2010 a SES/MG, por meio da área técnica de saúde bucal, desenvolveu ações visando a melhoria dos indicadores:

- Foi realizado o monitoramento periódico dos indicadores, envolvendo nível central, nível regional e municípios, para detecção de não conformidades/elaboração de propostas de enfrentamento e para a contínua capacitação dos municípios em relação ao entendimento dos indicadores, ao modo de lançamento no SIA e às ações importantes para impactá-los;

- Houve disponibilização de instrumento para orientar os municípios no processo de planejamento e monitoramento da escovação supervisionada;
- Foi elaborado o projeto para construção do escovário nas unidades de saúde - Saúde em Casa⁸;
- Foi publicado o documento Atenção em Saúde Bucal⁷, contendo as diretrizes estaduais voltadas para a qualificação da atenção em saúde bucal.

6 EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE

Aline Soares Figueiredo Santos

A qualificação dos recursos humanos que atuam no Sistema Único de Saúde (SUS) é essencial para a implementação das políticas de saúde, visando à melhoria das condições de saúde da população (Minas Gerais, 2008; Mendonça et al., 2010). A estratégia empregada nesse propósito é a educação permanente, uma ação capaz de produzir mudanças na prática profissional a partir do ensino problematizador e da aprendizagem significativa, ou seja, a construção do conhecimento a partir da realidade, favorecendo a superação das deficiências na formação e o desenvolvimento constante dos profissionais de saúde (Ceccim, 2005; Brasil, 2005; Minas Gerais, 2008; Nunes et al., 2008).

A educação permanente, ação capaz de contribuir para a necessária transformação dos processos formativos, das práticas pedagógicas e da saúde, abarca também a organização e gestão dos serviços. Constitui-se em um trabalho articulado entre o sistema de saúde, em suas esferas de gestão, e as instituições formadoras, com vistas à identificação de problemas cotidianos e à construção de soluções (Brasil, 2005). Esse contexto exige uma mudança estrutural nas organizações de saúde que devem colocar a atualização permanente de seus profissionais como um dos principais investimentos, valorizando o momento educacional como parte da carga horária de trabalho (Mendes, 2011).

Com a implantação da Estratégia de Saúde da Família (ESF), ações governamentais procuraram fortalecer a integração ensino-serviço-comunidade em torno, principalmente, das necessidades de capacitação dos profissionais de saúde inseridos nas equipes (Gil, 2005). Nesse sentido, através da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG), foram desenvolvidas propostas de educação permanente direcionadas aos profissionais com atuação nos serviços de saúde, que significaram avanços na transformação da prática profissional. Dentre as quais se

destacaram: a Educação em Saúde, o Programa Sorriso no Campo, as Residências Multiprofissionais em Saúde, a publicação de Linhas-guias temáticas; o Plano Diretor da Atenção Primária à Saúde e suas estratégias educacionais e o Projeto de Reorganização da Atenção à Saúde Bucal.

Frente às ações de educação em saúde realizadas pela SES-MG, pode-se destacar o foco dado à pacientes com necessidades especiais e os pacientes com DST/AIDS. Entre 2002 e 2006, realizou-se o Seminário: “Promoção de Saúde Bucal na APAE”, que promoveu e motivou ações de prevenção das doenças mais frequentes da boca (cárie e doença periodontal), capacitando/sensibilizando os trabalhadores das instituições. Entre 2007 e 2008, com a finalidade de fortalecer a construção da rede de atenção à saúde bucal, a partir da qualificação de cirurgiões-dentistas trabalhadores na rede pública, a Coordenação de Saúde Bucal (CSB/SES-MG), em parceria com a Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais (ESP-MG), qualificou 668 cirurgiões-dentistas da atenção primária, com representação de 78,3% dos municípios de Minas Gerais. Para o alcance deste objetivo, realizou-se o curso “Saúde Bucal: usuários com necessidades especiais e em condições especiais na atenção primária”, em 28 turmas distribuídas nas Regionais de Saúde (SES-MG). Também em parceria da CSB/SES-MG com a ESP-MG realizou-se no período de 03 a 07 de dezembro de 2007, o Curso de Educação Permanente em DST/AIDS para cirurgiões-dentistas, utilizando-se de práticas educativas com o objetivo de romper paradigmas no setor saúde. Em um primeiro momento foram capacitados cirurgiões-dentistas representantes das macrorregiões de saúde do Estado e referências técnicas em odontologia das regionais estaduais de saúde. Esses profissionais capacitados replicaram o curso em nível macrorregional para cirurgiões-dentistas, representantes das microrregiões e estes facilitadores, de forma subsequente, realizaram um curso em nível municipal para os demais profissionais cirurgiões-dentistas do serviço. Foram trabalhados os temas: epidemiologia da doença, atenção humanizada, bioética e aspectos legais, controle de infecção, conduta frente a acidentes com material contaminado, atenção clínica em saúde bucal para usuários HIV+ e manifestações bucais da AIDS, além de uma capacitação pedagógica no primeiro momento supracitado.

Outra ação transformadora constituiu-se no Programa Sorriso no Campo, resultado do Protocolo de Intenções assinado em 2003 pelo Governador do Estado de Minas Gerais, Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG), Secretaria Extraordinária para o Desenvolvimento dos Vales do Jequitinhonha, Mucuri e Norte de

Minas (SEDVAN), Instituto para o Desenvolvimento do Norte e Nordeste de Minas Gerais (IDENE), Conselho Regional de Odontologia de Minas Gerais (CRO-MG), Serviço Voluntário de Assistência Social (SERVAS), Federação das Indústrias de Minas Gerais (FIEMG) e 14 (quatorze) Instituições de Ensino Superior que ofertam cursos de Odontologia no Estado de Minas Gerais. Caracteriza-se por uma efetiva integração ensino-serviço-comunidade através da realização das ações de atenção em saúde bucal com a participação de acadêmicos dos últimos períodos dos cursos de Odontologia de Minas Gerais, por meio de estágio não obrigatório junto às equipes de saúde bucal de municípios da área de abrangência do IDENE. O Programa é voltado às populações rural, indígena e quilombola dos municípios acima referidos e visa inseri-los no processo de organização do acesso destas populações aos serviços e às ações de saúde bucal no SUS de Minas Gerais e contribuir para a melhoria das condições de saúde bucal dos mesmos.

Os cursos de Especialização na Modalidade de Residência transformaram-se em Residências Multiprofissionais e em Área Profissional da Saúde com a regulamentação da Lei Federal nº 11.129 de 2005, sendo estes programas orientados pelos princípios e diretrizes do SUS, a partir das necessidades e realidades locais e regionais, compreendendo as profissões da área de saúde, dentre as quais a Odontologia. Essa área de educação formal, no âmbito de especialização, tem contribuído sobremaneira no suporte teórico-prático aos profissionais já inseridos nas equipes e oferecido, em especial, aos recém egressos dos cursos de graduação, uma formação mais voltada às necessidades da ESF (Gil, 2005; Silva & Caldeira, 2010). Em Minas Gerais, várias Instituições de Ensino Superior, especialmente as públicas, desenvolveram essa modalidade de pós-graduação, principalmente direcionadas à Atenção Primária à Saúde (APS)/ESF, em parceria com as secretarias municipais de saúde e com o apoio fundamental da SES-MG.

Em 2006, a Diretoria de Saúde Bucal da SES-MG desenvolveu a Linha-guia de Atenção em Saúde Bucal, compreendida como ferramenta norteadora da assistência a saúde, que apresenta as diretrizes para a reorganização dos serviços e estabelece as bases para a estruturação de programas de educação permanentes dos profissionais de saúde bucal que participam da construção do SUS em Minas Gerais (Minas Gerais, 2006). Esta produção objetiva de forma permanente, avançar na qualificação de saúde bucal, contemplando diretrizes, possibilidades de estruturação e organização de serviços. Direciona-se a gestores e profissionais, como forma de capacitar e incentivar

os municípios, que a partir de um diagnóstico local, possam planejar, normalizar, analisar e construir as ações pertinentes aos serviços. Para tanto, esta ferramenta busca valorizar e explorar as competências dos profissionais de Saúde Bucal de modo a se avançar na formação dos trabalhadores para o SUS-MG e na orientação para a formação/educação continuada desses profissionais. A Linha-guia de Atenção em Saúde Bucal oferece possibilidades de atenção de forma específica e abrangente em cada etapa do desenvolvimento de consolidação da atenção integral à saúde bucal. Sua construção se deu a partir do perfil epidemiológico das manifestações bucais na região Sudeste e no Estado de Minas Gerais, bem como da organização da saúde bucal no SUS e evidências científicas em relação a abordagens das doenças bucais. O documento está focado no incentivo ao atendimento planejado, universaliza os procedimentos de promoção à saúde e prevenção de agravos a partir do princípio de equidade e busca oferecer uma atenção baseada no cuidado, na escuta, na responsabilização e na criação de vínculo. Sugere, também, investimento em infraestrutura e rotinas adequadas para o trabalho da equipe de Saúde Bucal, bem como propõe fluxos de atendimento de forma a promover a integração da atenção em Saúde Bucal com a atenção prestada pela equipe de saúde. Estimula a melhoria da oferta de serviços especializados em saúde bucal, e estabelece critérios para formação de rede referenciada em Saúde Bucal. Por meio de protocolos clínicos para abordagem das principais doenças bucais, oferece, de forma integral, ações de promoção a saúde, prevenção, tratamento e reabilitação de acordo com a necessidade.

Entre 2006 e 2007, a SES-MG iniciou a implantação de um Plano Diretor da Atenção Primária à Saúde (PDAPS) que teve como objetivo geral assessorar as secretarias municipais de saúde na reorganização do sistema local, com vistas à consolidação do sistema integrado de serviços de saúde, através do fortalecimento da APS e da construção das redes integradas de atenção à saúde. Tal Plano Diretor inclui um elenco de intervenções planejadas e articuladas com o objetivo de qualificar a atenção primária à saúde no âmbito do SUS em Minas Gerais. Desenvolvido em cada uma das microrregiões sanitárias de Minas Gerais, numa ação coordenada da Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais, Secretaria de Estado de Saúde e das Secretarias Municipais de Saúde, a ESP-MG estabeleceu Cooperação Técnico Educacional com Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES) e com Universidades Federais de Juiz de Fora (UFJF) e de Uberlândia (UFU), que atuaram, conforme proximidade da região. A operacionalização do PDAPS se deu nas seguintes

fases: Fase 1 (projeto piloto, no formato de 07 oficinas), nos municípios de Itabira e Uberlândia e nas microrregiões de Janaúba/ Monte Azul e Montes Claros/ Bocaiúva, de 2006/2007 - envolvendo cerca de 200 equipes de ESF em 28 municípios, Fase 2 e Fase 3: em 2008/2009 (formato de 10 oficinas) para os demais municípios do Estado e FASE 4, em 2010, através de Oficinas Centrais, Microrregionais e Locais, conduzidas pela regionais de saúde, com o objetivo de identificar o Estágio de Desenvolvimento do PDAPS (Minas Gerais, 2008).

No campo educacional, o PDAPS contemplou três estratégias:

Programa de Educação Permanente (PEP), em funcionamento nas microrregiões de saúde, é um projeto piloto financiado pela Secretaria de Estado da Saúde com o objetivo de desenvolver a educação permanente dos médicos do PSF;

Oficinas do Plano Diretor da Atenção Primária à Saúde constituem um conjunto de dez oficinas (as redes de atenção à saúde; a análise da APS no município; o diagnóstico local; programação local e municipal; acolhimento e classificação de risco; abordagem familiar; contrato de gestão; o sistema de apoio diagnóstico laboratorial; prontuário de saúde da família; monitoramento e avaliação) com o objetivo de qualificar equipes locais de atenção primária à saúde (equipes de PSF e de unidades básicas tradicionais) e gestores municipais para a organização e gestão da APS no âmbito de cada município. A metodologia de implantação foi através de oficinas educacionais, elaboradas com base nos princípios andragógicos da educação de adultos. Realizaram-se oficinas macrorregionais para capacitação dos tutores (docentes das universidades) e técnicos das Regionais de Saúde; oficinas microrregionais para capacitação dos facilitadores e oficinas municipais para capacitação dos profissionais dos municípios.

Curso de Aprimoramento da Prática em Saúde da Família estruturado em três módulos e destinado aos profissionais integrantes da equipe de saúde da família (médico, enfermeiro e dentista) com atuação nas microrregiões de Montes Claros/Bocaiúva, Janaúba/Monte Azul, Pirapora e Itabira. Essa proposta, desenvolvida pela SES-MG entre 2006 e 2008, abordou conceitos, métodos, estratégias e ferramentas essenciais para instrumentalizar e qualificar a prática clínica na APS tais como: conceito ampliado de saúde, conceito de APS, princípios, atributos e funções da APS, conceitos sobre família, método clínico centrado no paciente, prática baseada em evidências, território e territorialização, genograma, promoção de saúde, prevenção de agravos na APS, diretrizes clínicas e ferramentas de acesso e avaliação de famílias.

Como consequência da ação do Plano Diretor da Atenção Primária à Saúde, a partir de 2009, o supracitado Programa Sorriso no Campo passa por uma reestruturação, perdendo seu caráter de pontualidade e assumindo o papel de uma estratégia de organização da Atenção em Saúde Bucal junto às populações rural, indígena e quilombola dos municípios parceiros, conforme os Editais SES-MG nº. 04/09 e 09/09. Neste contexto, utiliza a metodologia do PDAPS para o processo de organização e qualificação da Atenção em Saúde Bucal junto às populações das localidades priorizadas pelos referidos municípios. Assim, redirecionou os espaços de integração ensino-serviço-comunidade e as ações de Saúde Bucal na Atenção Primária passaram a ser realizadas em caráter contínuo pelos profissionais de saúde bucal das equipes municipais de saúde para capacitar os municípios em organizar a sua Atenção em Saúde Bucal de acordo com a realidade local e contribuir na construção da rede de atenção à saúde bucal SUS-MG (Minas Gerais, 2009).

A partir de 2010, a Diretoria de Saúde Bucal do Estado de Minas Gerais (DSB/SES-MG) desenvolve o Projeto de Reorganização da Atenção em Saúde Bucal (PRA-Saúde Bucal), como uma proposta conjunta de profissionais, gestores e cidadãos para o fortalecimento da atenção em saúde. Através do planejamento, organização, operacionalização e monitoramento das ações desenvolvidas, que visa resultados concretos na melhoria dos indicadores de saúde bucal, da resolubilidade da atenção, e da qualidade de vida da população. O PRA-Saúde Bucal é voltado para as especificidades da atenção em saúde bucal e objetiva promover avanços na formação e organização da atenção à saúde bucal. Permitirá a oferta de uma atenção contínua e integral à população mineira para avançar na integralidade, equidade e universalidade do acesso à atenção em saúde bucal. Como estratégia para sua implantação, o PRA-Saúde Bucal aconteceu em dois momentos. Primeiramente, na fase de projeto piloto, contou com um conjunto de cinco oficinas realizadas no período de maio de 2010 a setembro de 2011, nas sedes das microrregiões de Pirapora, Uberlândia e Pará de Minas, tendo como público-alvo os profissionais de saúde bucal e os gestores de saúde. As Oficinas do PRA-SB foram sobre as seguintes temáticas: (oficina 1) As Redes de Atenção à Saúde; (oficina 2) A Rede de Atenção em Saúde Bucal; (oficina 3) A Atenção Primária em Saúde Bucal; (oficina 4) A Atenção Programada em Saúde Bucal; (oficina 5) A Programação e o Monitoramento das Ações de Saúde Bucal.

No segundo momento, a DSB/SES-MG objetivando organizar a Rede de Atenção à Saúde Bucal no Estado de Minas Gerais, utilizou como estratégia de

expansão do PRA-Saúde Bucal a realização do Curso de Extensão: “Reorganização da Atenção à Saúde Bucal – PRA-Saúde Bucal” na modalidade de Educação à Distância (EAD). O Núcleo de Educação à Distância (NEAD) do Canal Minas Saúde capacitou os tutores que tiveram a atribuição de acompanhar e direcionar as discussões e construir uma rede colaborativa de aprendizagem (Minas Gerais, 2011). O curso teve como público-alvo, na primeira fase, os coordenadores municipais de saúde bucal. Na próxima fase, que ocorrerá em 2012, o público-alvo abrangerá os profissionais da odontologia com atuação direta na assistência municipal. O curso PRA-Saúde Bucal acontece através do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do Canal Minas Saúde com a finalidade de apresentar informações essenciais para a organização da Rede de Atenção à Saúde Bucal.

Estas iniciativas de formação/capacitação permitem tornar as ações transformadoras adequadas ao processo de construção de uma prática sanitária ajustada às potencialidades e necessidades de cada contexto.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Condições de Saúde Bucal da População Brasileira 2002-2003 – Resultados Principais. Brasília, 2005.
2. BRASIL, Constituição da República Federativa, 1988. Brasília (DF); Senado Federal; 1988.
3. Brasil, Ministério da Saúde. Coordenação de saúde bucal. Oficinas estaduais de monitoramento dos LRPD. 2012.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. Brasília. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/diretrizes_da_politica_nacional_de_saude_bucal.pdf. Acesso em: 27/04/12.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes na Política Nacional de Saúde Bucal.
6. Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_brasil_sorridente.pdf. Acesso em: 16/05/2012.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Educação permanente entra na roda: polos de educação permanente em saúde - conceitos e caminhos a percorrer. 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde Bucal. Cadernos de Atenção Básica, n° 17. Brasília 2006.
9. Brasil, Ministério da Saúde, Nota Técnica, Alterações no cadastramento e repasse de recursos para os LRPD – Laboratório Regional de Prótese Dentária. Disponível em: www.saude.gov/bucal.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde Bucal. Cadernos de Atenção Básica, n° 17. Brasília; 2006. Disponível em : http://dab.saude.gov.br/CNSB/mapa_centro_especialidades_lrpd/mg.php
Acesso: 27/03/2012.
11. BRASIL. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 3.925, de 13 de novembro de 1998.
12. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº 74/GM, de 20 de janeiro de 2004. Disponível em: www.saude.gov/bucal.
13. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº 1572 MS/GM, de 29 de julho de 2004. Disponível em: www.saude.gov/bucal.
14. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº 562 MS/SAS de 30 de setembro de 2004. Disponível em: www.saude.gov/bucal
15. Brasil, Ministério da Saúde., Portaria nº 1063 MS/GM, de 04 de julho de 2005. Disponível em: www.saude.gov/bucal.
16. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº 411 MS/SAS, de 09 de agosto de 2005. Disponível em: www.saude.gov/bucal.
17. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 399/GM de 22 de fevereiro de 2006.
18. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº 599 GM/MS, de 23 de março de 2006. Disponível em: www.saude.gov/bucal.
19. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 91/GM de 10 de janeiro de 2007.
20. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº 2.373/GM/MS, de 7 de outubro de 2009. Disponível em: www.saude.gov/bucal.
21. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº 1.032/GM/MS, de 5 de maio de 2010. Disponível em: www.saude.gov/bucal.
22. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.840/GM de 7 de dezembro de 2010.
23. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº 718/SA, de 20 de dezembro de 2010. Disponível em: <http://brasilsus.com.br/legislacoes/sas/107058-718.html>.

24. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº 211/SAS/MS, de 13 de maio de 2011. Disponível em: [www.saude.gov/bucal](http://www.saude.gov.br/bucal).
25. Brasil. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2003: Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003 - resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2004 (MS. Projetos, Programas e Relatórios). 68 p.
26. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde/Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Atenção Básica, Coordenação Geral de Saúde Bucal. SB Brasil 2010 – Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – Resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. 92 p.
27. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. Brasília: 2004 (mimeo).
28. BRASIL, Portaria nº 1444, de 28 de dezembro de 2000. Disponível em http://www.mp.gov.br/portalweb/hp/2/docs/portaria1444_28_12_00.pdf.
29. BRASIL, Portaria nº 154 , de 24 de janeiro de 2008. Cria os Núcleos de Apoio À Saúde da Família – NASF. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, n. 43, 04, 2008.
30. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica – Manual Instrutivo**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
31. CAMPOS, C.E.A. O desafio da integralidade segundo as perspectivas da vigilância da saúde e da saúde da família. *Ciência e Saúde Coletiva*, 8(2):569-584, Rio de Janeiro:2003. In: PAIM, J.S. Atenção à saúde no Brasil. In: BRASIL/Ministério da Saúde. **Saúde no Brasil – Contribuição para a agenda de prioridades de pesquisa**. Brasília-DF: 2004. p.15-44.
32. CAPISTRANO FILHO, D. **A organização dos serviços de saúde**. Mimeo. Palestra proferida em Fortaleza: 11 de dezembro de 1990.
33. CECCIM, RB. Educação permanente em saúde: desafio ambicioso e necessário. *Interface Comun Saúde Educ*. 2005; 9(16):161-77.
34. Costa JFR, Chagas LD, Silvestre RM, organizadores. A Política Nacional de Saúde Bucal do Brasil: registro de uma conquista histórica. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2006. 67 p. (Série técnica desenvolvimento de Sistemas e Serviços de Saúde; 11). Disponível em:

- <http://www.opas.org.br/servico/arquivos/Sala5545.pdf> . Acesso em: 15 fev. 2010.
35. GIL, CRR. Formação de recursos humanos em saúde da família: paradoxos e perspectivas. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 21. n. 2, mar./abr. 2005.
 36. KALIL, M.E.X. e FEUERWERKER, L. Modelos de atenção em saúde: do que estamos falando? **Olho Mágico**, Londrina, v. 9, n.1, p.73-79, jan./abr. 2002.
 37. MACHADO, E. N. M. et al. Fator de alocação de recursos financeiros para atenção à saúde. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro/Secretaria de Estado da Saúde, 2003 (mimeo).
 38. MENDES, EV. As redes de atenção à saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. 549 p.
 39. MENDES, E.V. **Uma agenda para a saúde**. HUCITEC. São Paulo:1996.
 40. MENDES, E.V. Eugênio Vilaça: “Solução para o setor saúde está na rede”. In: **Revista FH- Via Saúde Web**. Maio de 2012. Disponível em <http://saudeweb.com.br/29634/solucao-para-o-setor-esta-na-rede-diz-eugenio-vilaca-mendes>. Acesso em 11 de maio de 2012
 41. MENDONÇA, MHM; Martins, MIC; Giovanella, L; Escorel, S. Desafios para gestão do trabalho a partir de experiências exitosas de expansão da Estratégia de Saúde da Família. *Ciência Saú Coletiva* 2010, 15(4): 2355-2365.
 42. MERHY, E.E.; CECÍLIO, L.C. O.; NOGUEIRA, F.R.C. Por um modelo tecnoassistencial da política de saúde em defesa da vida: contribuição para as conferências de saúde **Cadernos da 9ª Conferência Nacional de Saúde. Descentralizando e democratizando o conhecimento**. Vol. 1. Brasília: 1992
 43. MINAS GERAIS. Implantação do Plano diretor de atenção primária à saúde: oficina 01. Redes de Atenção à Saúde. Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais- Belo Horizonte: ESPMG, 2008 (Guia do tutor facilitador).
 44. Minas Gerais. Secretaria de Atenção à Saúde. Deliberação CIB-SUS/MG N° 407, de 22 de novembro de 2007. Disponível em: www.saude.mg.gov.br/cib.
 45. Minas Gerais. Secretaria de Atenção à Saúde. Plano Diretor de Regionalização (PDR). Disponível em: www.saude.mg.gov.br/cib.
 46. Minas Gerais. Secretaria de Atenção à Saúde. Deliberação CIB-SUS/MG N° 806, de 20 de abril de 2011. Disponível em: www.saude.mg.gov.br/cib.

47. Minas Gerais. Secretaria de Atenção à Saúde. Deliberação CIB-SUS/MG N° 1.099, de 18 de abril de 2012. Disponível em: www.saude.mg.gov.br/cib.
48. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Atenção em Saúde Bucal. Belo Horizonte: SAS/MG, 2006. 290 p.
49. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Atenção em Saúde Bucal. Belo Horizonte: 2006.
50. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Curso de Extensão Reorganização da Atenção a Saúde Bucal – PRA-Saúde Bucal: Guia do Tutor. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Núcleo de Educação a Distância/Canal Minas Saúde. Belo Horizonte, 2011.
51. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Metodologia de alocação equitativa de recursos: uma proposta para Minas Gerais. Mônica Viegas Andrade et al. Belo Horizonte, 2004. 63 p. il.
52. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Plano Estadual de Educação Permanente em Saúde. Deliberação CIB-SUS/MG N.º 496 de 26 de novembro de 2008. Belo Horizonte, 2008.
53. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Resolução CIB/SUSMG n° 1797, de 13 de março de 2009.
54. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Políticas e Ações de Saúde. Superintendência de Redes de Atenção à Saúde. Diretoria de Saúde Bucal. Projeto SB Minas Gerais: Pesquisa das condições de saúde bucal da população mineira. Belo Horizonte: 2011 (mimeo)
55. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Superintendência de Atenção à Saúde. Gerência de Atenção Primária à Saúde. Coordenação de Saúde Bucal. Programa Sorriso no Campo. Belo Horizonte, 2009. 28p.
56. MINAS GERAIS/SES-MG. **Atenção em Saúde Bucal**. Belo Horizonte, SES-MG: 2006. 290 p.
57. NUNES, MF et al. A proposta da educação permanente em saúde na formação de cirurgiões-dentistas em DST/HIV/Aids. *Interface - Comunic., Saúde, Educ.*, v.12, n.25, p.413-20, 2008.
58. Oliveira, AGRC. Levantamentos epidemiológicos em saúde bucal no Brasil. In: Antunes JLF, Peres MA, editores. *Fundamentos de Odontologia: Epidemiologia da Saúde Bucal*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p.32-48.

59. PAIM, J.S. Modelos de Atenção à Saúde no Brasil. In: GIOVANELLA, L.; ESCOREL, S.; LOBATO, L.V.C. et al. (org.) **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2008. 1112 p. p. 547-73
60. PAIM, J.S. **Saúde, política e reforma sanitária**. Salvador: ISC, 2002.
61. PAIM, J.S. Atenção à saúde no Brasil. In: BRASIL/Ministério da Saúde. **Saúde no Brasil – Contribuição para a agenda de prioridades de pesquisa**. Brasília-DF: 2004. p.15-44.
62. PINTO, R. S. e cols, Características associadas ao uso de serviços odontológicos públicos pela população adulta brasileira, Ciênc. saúde coletiva vol.17 no.2. Rio de Janeiro, Fev. 2012.
63. RONCALLI, A.G. e ARAÚJO, L.U.A. O sistema único de saúde e os modelos assistenciais: das propostas alternativas à saúde da família. In: FERREIRA, M.A.F. ; RONCALLI, A.G e LIMA, K.C. (org) **Saúde Bucal Coletiva: conhecer para atuar**. Natal: EDUFRN: 2004. 300 p. Cap. 17. P. 261-275.
64. SILVA JM, CALDEIRA AP. Modelo assistencial e indicadores de qualidade da assistência: percepção dos profissionais da atenção primária à saúde. Cad. Saúde Pública. 2010;26(6):1187-1193
65. SILVA JÚNIOR, A.G. **Modelos Tecnoassistenciais em Saúde – O debate no campo da saúde coletiva**. HUCITEC. São Paulo: 1998. 143 p
66. TEIXEIRA, C.F. e COSTA, E.A. **Vigilância da Saúde e Vigilância Sanitária: concepções, estratégias e práticas**. Texto preliminar elaborado para debate no 20º Seminário Temático da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Cooperação técnica ISC/ANVISA. Brasília: 26 de março de 2003.
67. WERNECK, M.A.F; SENNA, M.I.B.; LUCAS, S.D.. Modelos de Atenção à Saúde no Brasil. In: PRO-ODONTO/Prevenção - Programa de Atualização em Odontologia Preventiva e Saúde Coletiva. Porto Alegre: Artes Médicas.Ciclo 3, Módulo 1, 2009

2

A morbimortalidade e incapacidades por doenças e agravos não Transmissíveis

Elaine Leandro Machado (Coordenadora), Carolina Guimarães Marra do Nascimento,
Hugo Ferreira Costa, Kleber Rangel Silva, Maria Cristina Viegas Cançado, Maria
Leonor Ferreira Abasse, Thiago Bicalho.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, têm-se observado em Minas Gerais, seguindo tendência do Brasil e mundial, processos de transição que produziram, e ainda produzem, importantes mudanças no perfil das doenças que acometem a população. A “Transição Demográfica” resultou em uma diminuição das taxas de fecundidade e natalidade, no aumento progressivo da expectativa de vida e da proporção de idosos em relação aos demais grupos etários. Já a “Transição Epidemiológica”, caracteriza-se por importante mudança no perfil de morbimortalidade, com aumento da carga das doenças não transmissíveis e agravos e diminuição das transmissíveis, decorrente principalmente da urbanização acelerada, do acesso a serviços de saúde, dos meios de diagnóstico e das mudanças culturais, expressivos nas últimas décadas. A “Transição Nutricional”, por fim, advém do aumento progressivo de sobrepeso e obesidade em função das mudanças do padrão alimentar e do sedentarismo da vida moderna (MALTA, 2006). Diante desse cenário, as doenças e agravos não transmissíveis (DANT) passam a liderar as causas de óbitos no país e no Estado de Minas Gerais, ultrapassando as taxas de mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias, observadas na década de 80 (BRASIL, 2005).

As doenças e agravos não transmissíveis constituem um grupo de morbidades no qual o processo causal não se relaciona aos mecanismos de transmissão de agentes etiológicos. São decorrentes da interação de inúmeros fatores de natureza biológica, social, comportamental e ambiental. Esse grupo pode ser dividido em dois subgrupos, o de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e das causas externas.

As doenças crônicas não transmissíveis - DCNT (doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, neoplasias, diabetes mellitus, hipertensão arterial, entre outras) se tornaram a principal prioridade na área da saúde no Brasil –72% das mortes ocorridas em 2007 foram atribuídas a elas. Além disso, atingem fortemente camadas pobres da população e grupos vulneráveis. As principais causas dessas doenças incluem fatores de riscos modificáveis, como tabagismo, consumo nocivo de bebida alcoólica, inatividade física e alimentação inadequada (BRASIL, 2011).

Por outro lado, lesões decorrentes de acidentes de trânsito, afogamentos, envenenamentos, quedas ou queimaduras, assim como as violências, incluindo as

agressões/homicídios, suicídios, tentativas de suicídio, abusos físicos, sexuais e psicológicos, são eventos definidos como “causas externas de morbidade e mortalidade”. Estima-se que tais agravos (causas externas) sejam responsáveis por mais de 5 milhões de mortes em todo o mundo a cada ano, e que, para cada morte por causas externas, ocorram dezenas de hospitalizações, centenas de atendimentos de emergência, e milhares de consultas ambulatoriais decorrentes desses eventos (Saúde Brasil 2010).

Diante do desafio de responder às questões que emergem desse panorama epidemiológico, a obtenção de informações e o monitoramento das DANT têm importância fundamental na elaboração e definição de políticas públicas e ações de saúde direcionadas à população do Estado.

A seguir apresentaremos o diagnóstico da situação das principais DANT no Estado de Minas Gerais no período de 2000 a 2010.

1. MÉTODOS

O perfil epidemiológico das DANT no Estado de Minas Gerais foi elaborado a partir da análise descritiva dos dados de mortalidade, morbidade e do indicador composto DALY (Disability Adjusted Lost Years), que mede a carga de mortalidade e incapacidade na população.

A mortalidade foi mensurada com base na análise dos dados provenientes das declarações de óbitos registradas no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Foram analisados dados de mortalidade de residentes no Estado, segundo triênios, de 2000 a 2010.

Para obtenção dos dados de morbidade foi utilizado o Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) do DATASUS, Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, dados do lote processado em 02 de julho de 2012.

As análises foram realizadas a partir de indicadores utilizados para o monitoramento e a vigilância das DANT (números absolutos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade), estratificados por sexo, faixa etária, raça/etnia e estado civil.

Analisou-se primeiramente a mortalidade pelos principais capítulos da 10ª revisão da Classificação Estatística Internacional de Doença e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) de acordo com os seguintes grupos de causas e categorias:

- Grande Grupo: doenças do aparelho circulatório (Capítulo IX- I00 a I99), neoplasias (Capítulo II- C00 a D48), Doenças do aparelho respiratório (Capítulo X), Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas (Capítulo IV), Doenças do aparelho digestivo (Capítulo XI), Algumas doenças infecciosas e parasitárias (Capítulo I), Doenças do aparelho geniturinário (Capítulo XIV), Transtornos mentais e comportamentais (Capítulo V),
- Categorias das principais doenças crônicas não transmissíveis: diabetes mellitus (E10 a E14), doenças pulmonares obstrutivas crônicas – DPOC (J40-J44), doenças relacionadas ao consumo de álcool (F10 e K70) e insuficiência renal crônica (N18);

Todas as causas externas (Capítulo XX- V01 a Y98) dentre as quais estão incluídos os acidentes de transporte (V01 a V99), lesões autoprovocadas intencionalmente/suicídios (X60 a X84), agressões/homicídios (X85 a Y09), quedas acidentais (W00 a W19), afogamentos/submersões acidentais (W66 a W74), eventos cuja intenção é indeterminada (Y10 a Y34) e demais.

Os denominadores populacionais para 2010, utilizados para o cálculo das taxas, foram obtidos do DATASUS, cuja fonte foi o Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para indicadores calculados por triênio, utilizou-se a soma da população dos três anos correspondentes. Tais taxas estão representadas em função da base 10^5 , ou seja, por 100.000 habitantes. As taxas foram padronizadas por idade, tendo como população padrão a do Brasil no ano de 2010.

Serão apresentados indicadores de mortalidade, morbidade e os principais resultados do Estudo de Carga de Doenças realizado para os anos 2004 a 2006 em Minas Gerais, pela Escola Nacional de Saúde Pública/FIOCRUZ.

2. RESULTADOS

2.1. Mortalidade por DANT em Minas Gerais

Ao se analisar a tabela 2.1, que apresenta a mortalidade pelos principais capítulos da CID-10, observa-se que as doenças do aparelho circulatório encontram-se em primeiro lugar no ranking de mortalidade. No ano de 2010, ocorreram 120.803 óbitos em Minas Gerais, dos quais 30,7% (n= 33.368) foram devidos à doenças do aparelho circulatório.

As neoplasias representaram a segunda causa de morte no Estado com 17,0% das mortes no período analisado (n=18545). Seguem-se em terceiro e quarto lugar, respectivamente, as doenças do aparelho respiratório (12,2%) e as causas externas (11,9%).

As doenças infecciosas e parasitárias que anteriormente à década de 1960 representavam as principais causas de mortalidade no Estado assumem, em 2010, o sétimo lugar (5,1%).

Tabela 2. 1 – Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade pelos principais grupos de causa (capítulos da CID 10) , Minas Gerais, 2010.

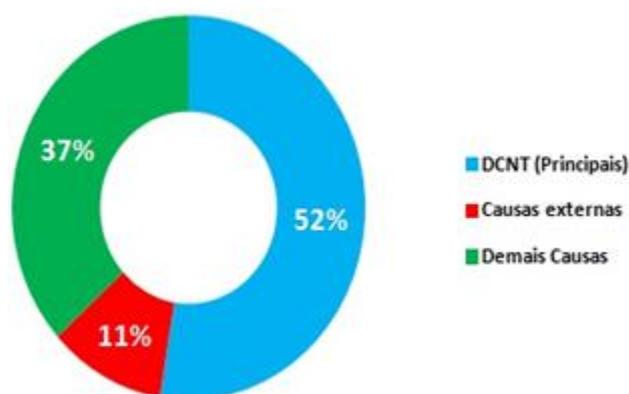
Ordem		Óbitos	%	Taxa
	Todas as causas	120.803	-	-
	Causas Mal definidas	11.939	-	-
	Total causas definidas	108.864	100	-
1	Doenças do aparelho circulatório	33.368	30,7	170,3
2	Neoplasias (tumores)	18.545	17,0	94,6
3	Doenças do aparelho respiratório	13.248	12,2	67,6
4	Causas externas	12.931	11,9	66,0
5	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	6.743	6,2	34,4
6	Doenças do aparelho digestivo	6.254	5,7	31,9
7	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	5.498	5,1	28,1
8	Doenças do sistema nervoso	3.057	2,8	15,6
9	Doenças do aparelho geniturinário	2.546	2,3	13,0
10	Algumas afec originadas no período perinatal	2.019	1,9	10,3
11	Transtornos mentais e comportamentais	1.950	1,8	10,0
	Demais causas	2.705	2,5	13,8

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

O gráfico 2.1 mostra a mortalidade pelas principais DCNT e causas externas em relação às demais causas no ano de 2010. Observa-se que as principais DCNT (neoplasias, doenças do aparelho circulatório, diabetes mellitus, doença pulmonar obstrutiva crônica

(DPOC), insuficiência renal crônica, doenças relacionadas ao consumo de álcool) foram responsáveis por mais da metade do total de óbitos ocorridos no estado em 2010 (52%). As causas externas, por sua vez, responderam por 11% das mortes. Por meio desse gráfico, constata-se a importância das DANT (DCNT e causas externas) no cenário epidemiológico do estado, elas somaram-se 63% dos óbitos no período analisado.

Gráfico 2.1-Mortalidade proporcional pelas principais DCNT e causas externas, Minas Gerais, 2010.
Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de informações de Mortalidade(SIM/SUS).



Nota: Principais DNCT: neoplasias, d.ap.circul., diabete mellitus, DPOC, insuf.renal crônica, doenças relacionadas consumo de álcool.

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/DATASUS).

2.1.1 Mortalidade por Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT)

Na análise do Gráfico 2.2, que mostra a mortalidade proporcional pelos principais grupos de DCNT por sexo, observa-se que nos grupos das doenças hipertensivas e do diabetes mellitus a mortalidade proporcional foi maior no sexo feminino. Nos demais grupos, o sexo masculino apresentou maior proporção, com destaque para o grupo das doenças relacionadas ao consumo de álcool.

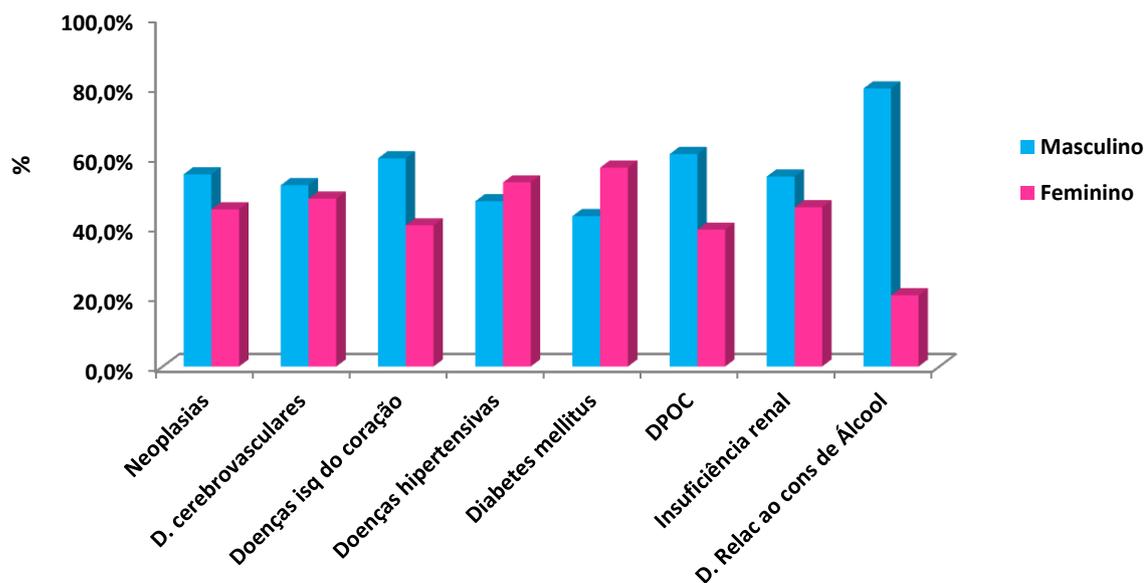


Gráfico 2.2- Mortalidade proporcional pelos principais grupos de DCNT, segundo sexo, Minas Gerais, 2001 a 2010.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

Em relação à faixa etária (Gráfico 2.3), verificou-se que, conforme há um aumento da idade a proporção de mortalidade pelos principais grupos de causas eleva-se atingindo ápice na faixa etária de 60 anos e mais para todos os grupos, exceto no grupo de doenças relacionadas ao consumo de álcool, cuja faixa mais acometida foi a de 40 a 59 anos. Evidencia-se, também, que na faixa de 20 a 39 anos há um importante aumento do percentual de mortalidade no grupo de doenças relacionadas ao consumo de álcool.

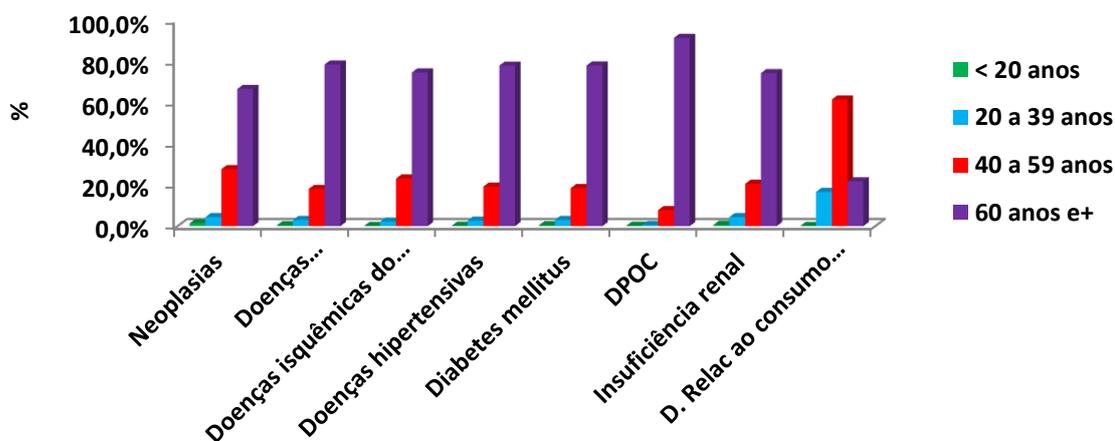


Gráfico 2.3- Mortalidade proporcional pelos principais grupos de DCNT, segundo faixa etária, Minas Gerais, 2001 a 2010.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

Ao se analisar a variável raça/cor (Gráfico 2.4), observa-se que a proporção dos óbitos por DCNT foi mais frequente em indivíduos de cor branca. Deve-se enfatizar o grupo de doenças relacionadas ao consumo de álcool, no qual a mortalidade proporcional foi maior entre os indivíduos da cor preta e parda.

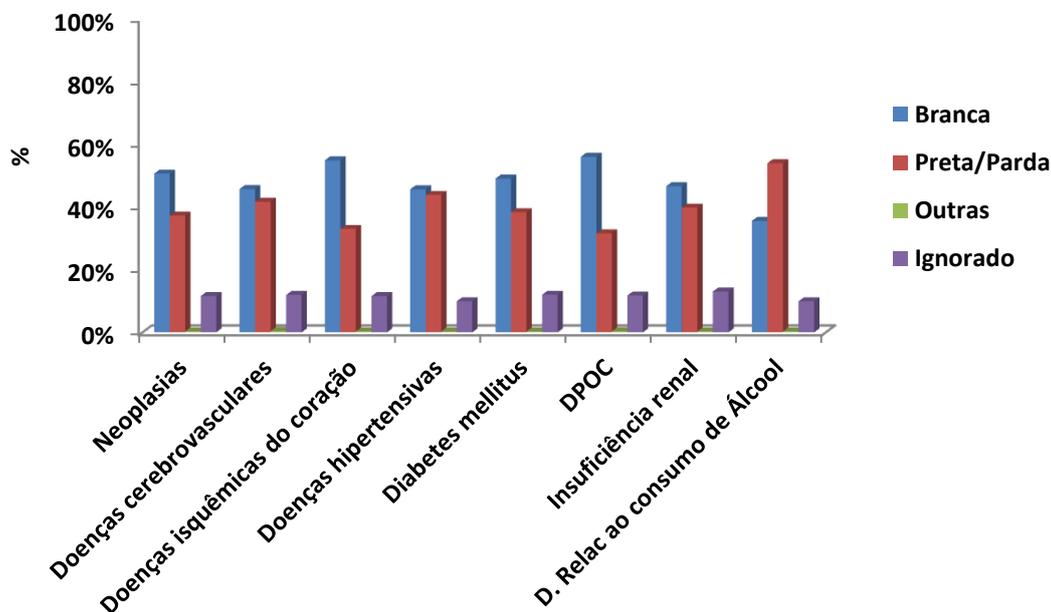


Gráfico 2.4 - Mortalidade proporcional pelos principais grupos de DCNT, segundo raça/etnia, Minas Gerais, 2001 a 2010.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

Ao se analisar o Gráfico 2.5, que descreve a proporção de mortalidade pelos principais grupos de DCNT por estado civil, nota-se que os casados apresentam um maior percentual em quase todos os grupos. Somente para o grupo das doenças relacionadas ao consumo de álcool os solteiros foram as principais vítimas.

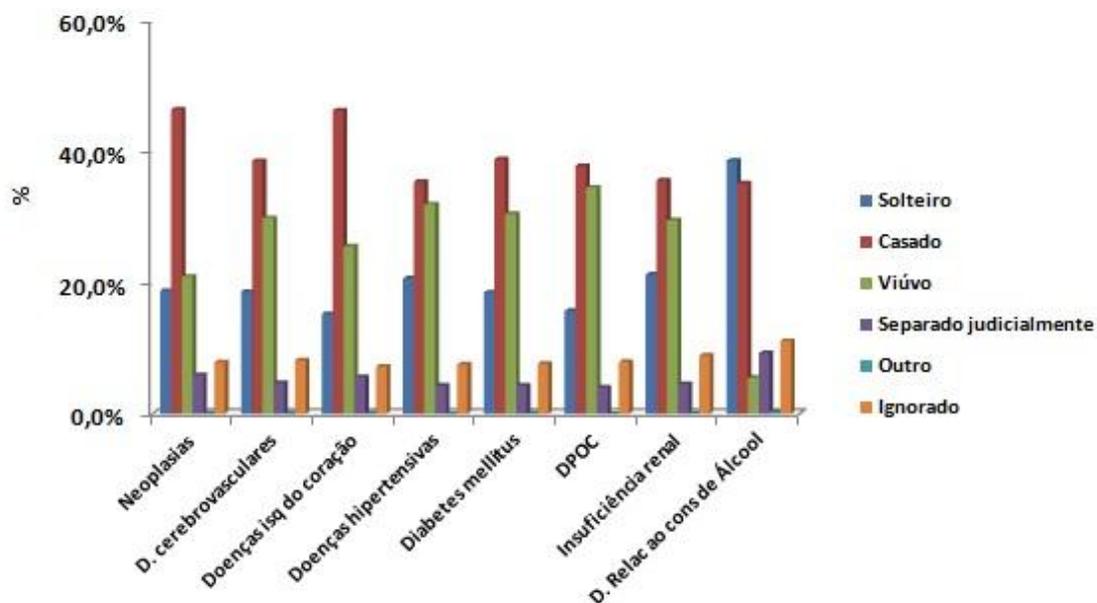


Gráfico 2.5- Mortalidade proporcional pelos principais grupos de DCNT, segundo estado civil, Minas Gerais, 2001 a 2010.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

Ao se analisar as taxas ajustadas de mortalidade por Acidente Vascular Cerebral em Minas Gerais, verifica-se que o risco de morte diminuiu durante o período avaliado (Gráfico 2.6). A taxa de 44,2/100.000 habitantes no triênio 2000-2002 passou para 31,5/100.000 habitantes no triênio 2008-2010. Durante todo o período, o risco de morte permaneceu maior para o sexo masculino, sendo 32,8/100.000 habitantes no último triênio para os homens e 30,1/100.000 para as mulheres.

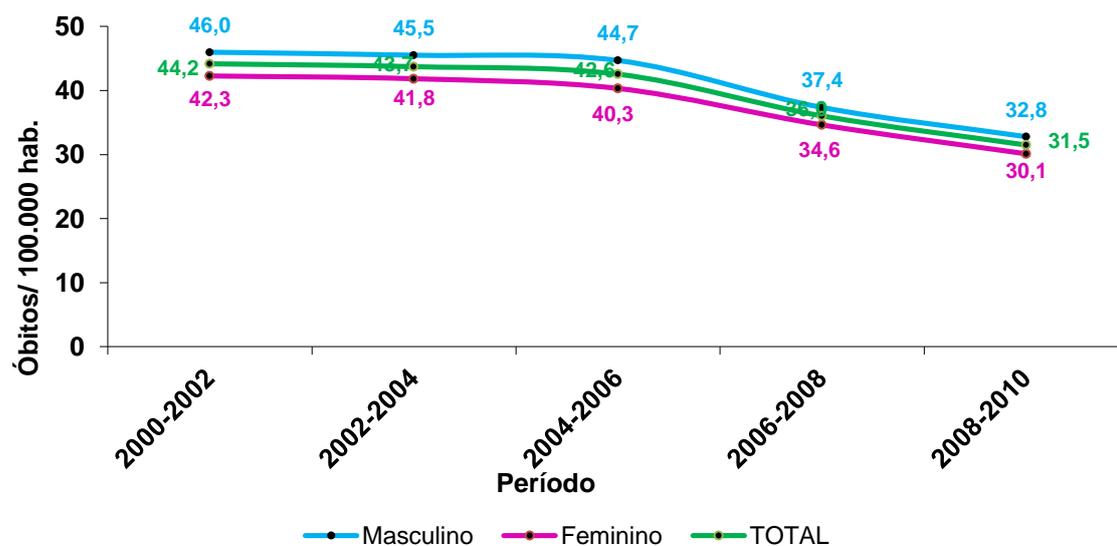


Gráfico 2. 6- Taxa padronizada de mortalidade por Acidente Vascular Cerebral (ajustada por idade), por 100 mil habitantes, segundo sexo no período de 2000-2010, em Minas Gerais.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

Conforme gráfico 2.7, verifica-se um declínio na mortalidade por doenças isquêmicas do coração. No período 2000-2002, a taxa ajustada de mortalidade por esta doença foi de 46,6/ 100.000 habitantes em 2000 e passou para 38,5/ 100.000 habitantes no triênio 2008-2010, uma diminuição percentual de 17,4%. Entretanto, foi observado um maior aumento da taxa nos triênios 2004-2006. Durante todo o período, a referida taxa de mortalidade foi maior para o sexo masculino.

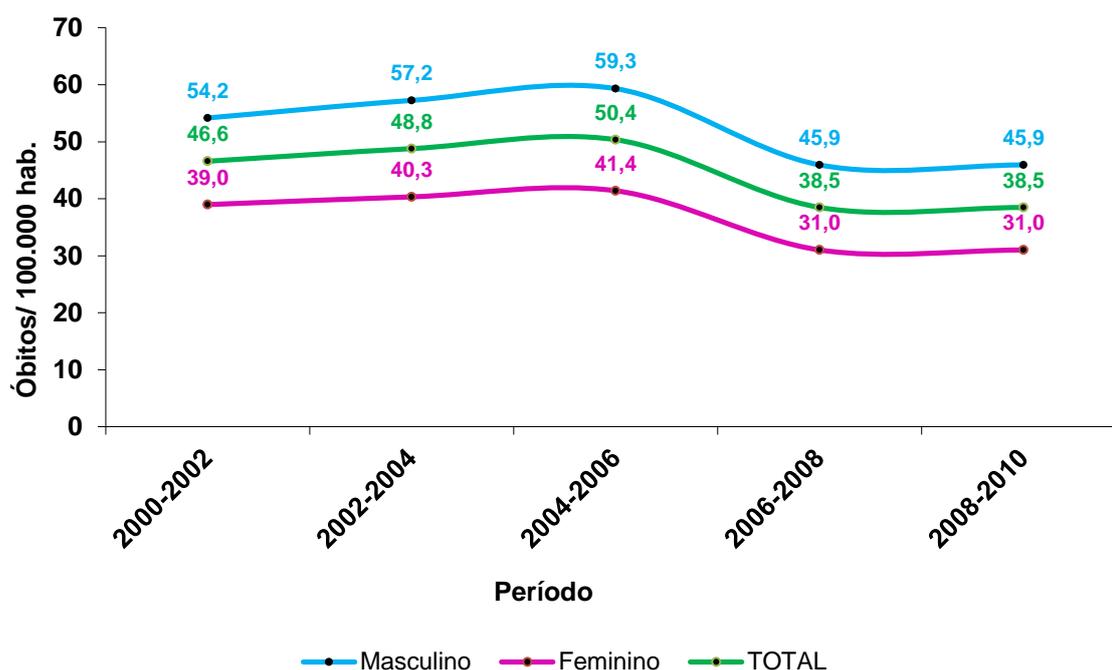


Gráfico 2.7 - Taxa de mortalidade padronizada de mortalidade por Doença Isquêmica do Coração (ajustada por idade), por 100 mil habitantes, segundo sexo no período de 2000-2010, em Minas Gerais.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

Em relação ao Infarto Agudo do Miocárdio, observa-se que a taxa ajustada de mortalidade caiu no período compreendido entre os anos de 2000 a 2010 (Gráfico 2.8). Dentre os homens, o risco de morte por essa causa manteve-se maior durante o período analisado e a razão entre os sexos foi de aproximadamente 1,5:1, no último triênio.

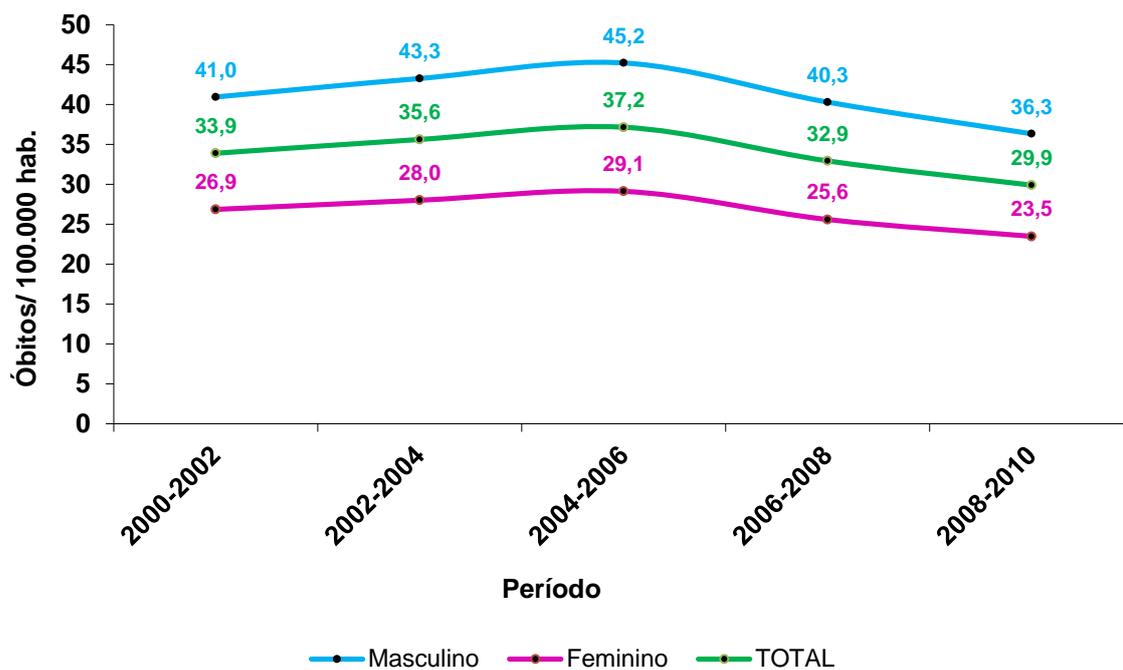


Gráfico 2.8 - Taxa padronizada de mortalidade por Infarto Agudo do Miocárdio (ajustada por idade), por 100 mil habitantes, segundo sexo no período de 2000-2010, em Minas Gerais.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

Pelo gráfico 2.9, observa-se que a taxa ajustada de mortalidade por Diabetes Mellitus apresentou estabilidade no período compreendido entre os triênios 2000-2002 (21,0/ 100.000 hab) e 2008-2010 (21,5/ 100.000 hab). O risco de morte foi maior para o sexo feminino em todo esse período, cuja taxa também se manteve estável no período (2000-2010).

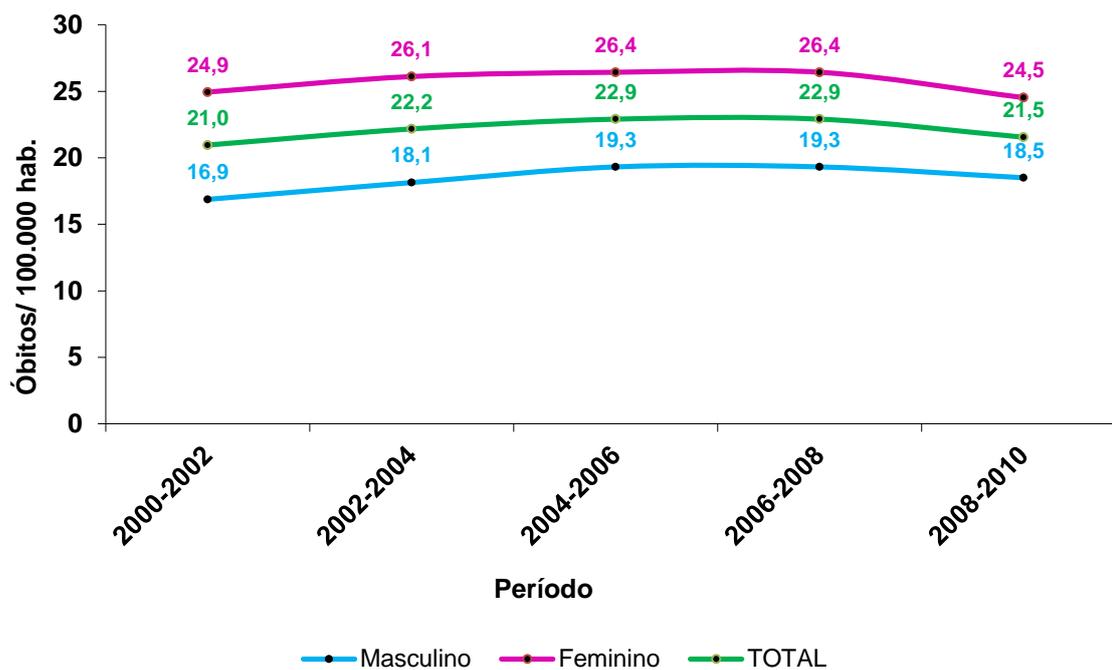


Gráfico 2.9 - Taxa padronizada de mortalidade por Diabetes Mellitus (ajustada por idade), por 100 mil habitantes, segundo sexo no período de 2000-2010, em Minas Gerais.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

A taxa ajustada de mortalidade por neoplasia passou de 81,0/100.000 habitantes no triênio 2000-2002 para 85,4/100 000 habitantes no triênio 2008-2010. O risco de morte permaneceu maior para o sexo masculino em relação ao sexo feminino em todo o período analisado (Gráfico 2.10).

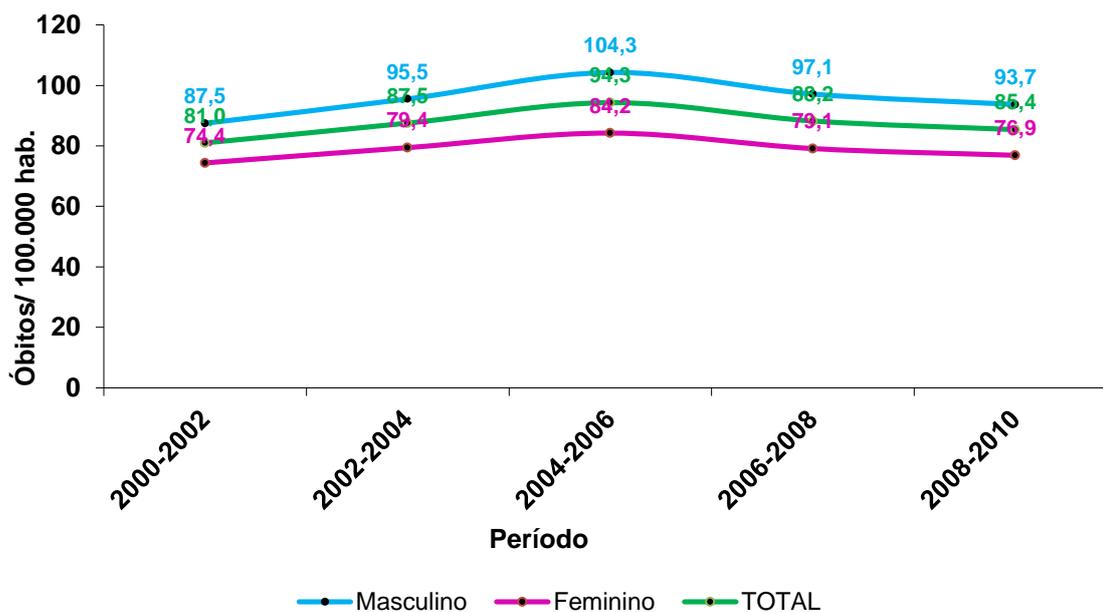


Gráfico 2.10 - Taxa padronizada de mortalidade por Neoplasias (ajustada por idade), por 100 mil habitantes, segundo sexo no período de 2000-2010, em Minas Gerais.
Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS).

2.1.2 Mortalidade por Causas Externas

Em relação à proporção de mortes por causas externas (Gráfico 2.11), verifica-se que 33,7% das mortes por causas externas foi devido à acidentes de transporte. Seguem-se os homicídios ou agressões (28,0%), as quedas (8,7%) e o suicídio (8,5%).

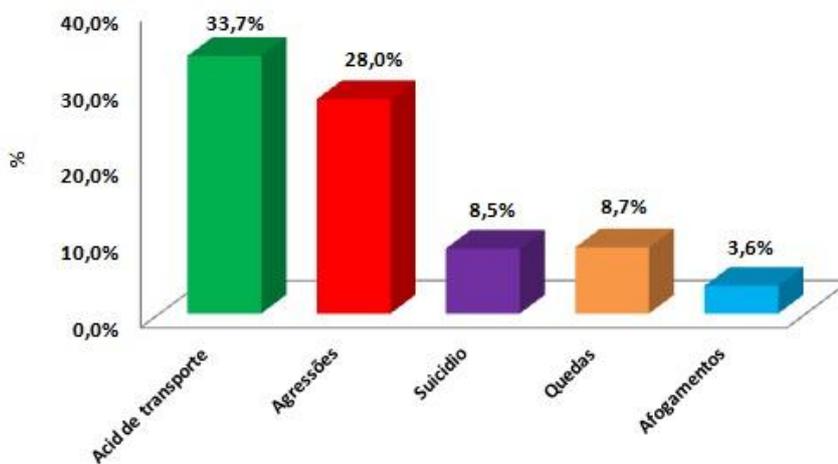


Gráfico 2.11- Mortalidade proporcional pelas principais causas externas, Minas Gerais, 2010.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

Em relação ao sexo (Gráfico 2.12), verifica-se uma sobremortalidade masculina em todos os tipos de causas externas.

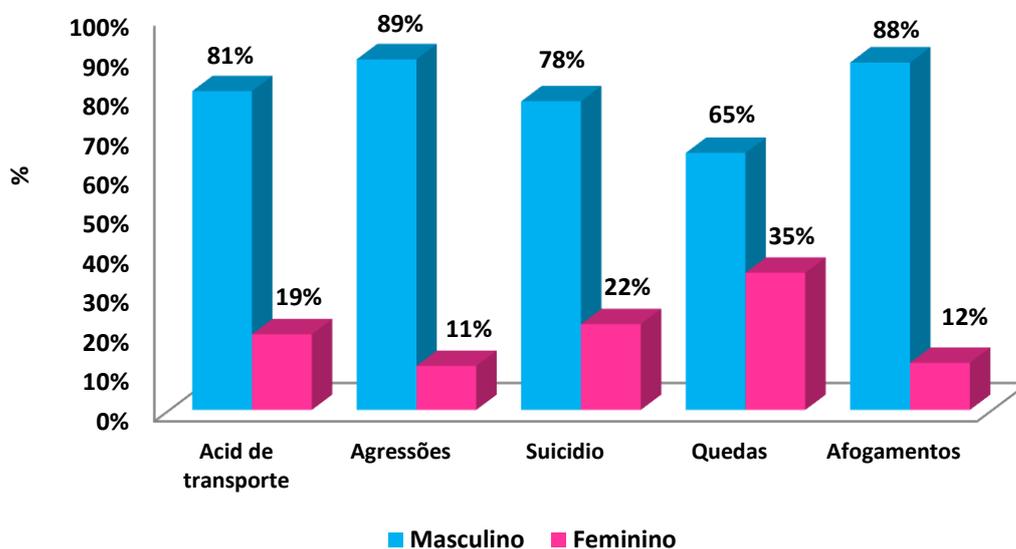


Gráfico 2.12- Mortalidade proporcional pelas principais causas externas, segundo sexo, Minas Gerais, 2001 a 2010.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

O gráfico 2.13, que apresenta as principais causas externas por faixa etária, aponta que a mortalidade proporcional para os acidentes de transporte, agressões e suicídios foi maior na faixa etária de 20 a 39 anos. Em relação às quedas, a faixa etária mais acometida foi 60 anos e mais. Jovens menores de 20 anos apareceram em destaque na proporção de mortalidade por afogamentos.

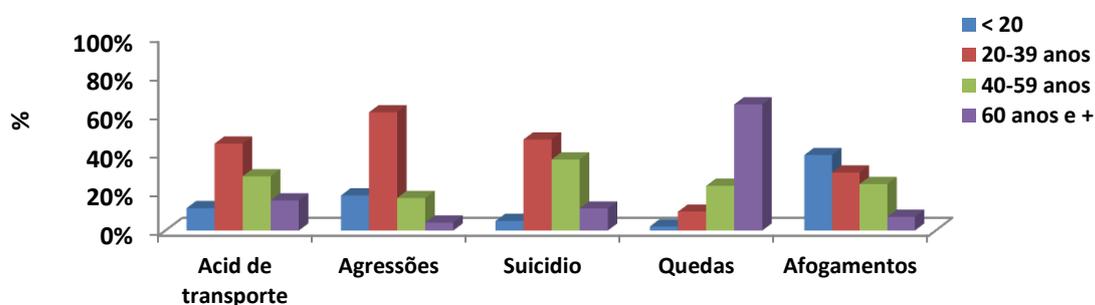


Gráfico 2.13- Mortalidade proporcional pelas principais causas externas, segundo faixa etária, Minas Gerais, 2001 a 2010.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

Ao analisar-se o gráfico 2.14, observa-se que nos acidentes de transporte, suicídio e quedas a proporção de mortalidade foi maior entre os indivíduos de cor branca. Nas agressões e nos afogamentos, os maiores acometidos foram das cores preta e parda.

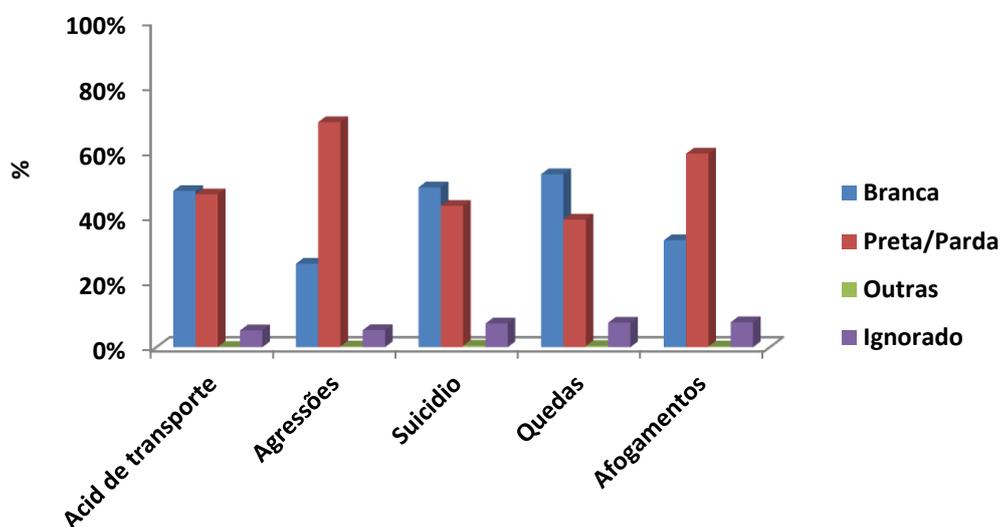


Gráfico 2.14- Mortalidade proporcional pelas principais causas externas, segundo raça/etnia, Minas Gerais, 2001 a 2010.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

Quanto à variável estado civil, pode-se verificar que a proporção de mortalidade pelas principais causas externas foi maior entre os solteiros, contrariamente ao observado para as DCNT. Entretanto, as principais vítimas de quedas foram os indivíduos casados (Gráfico 2.15).

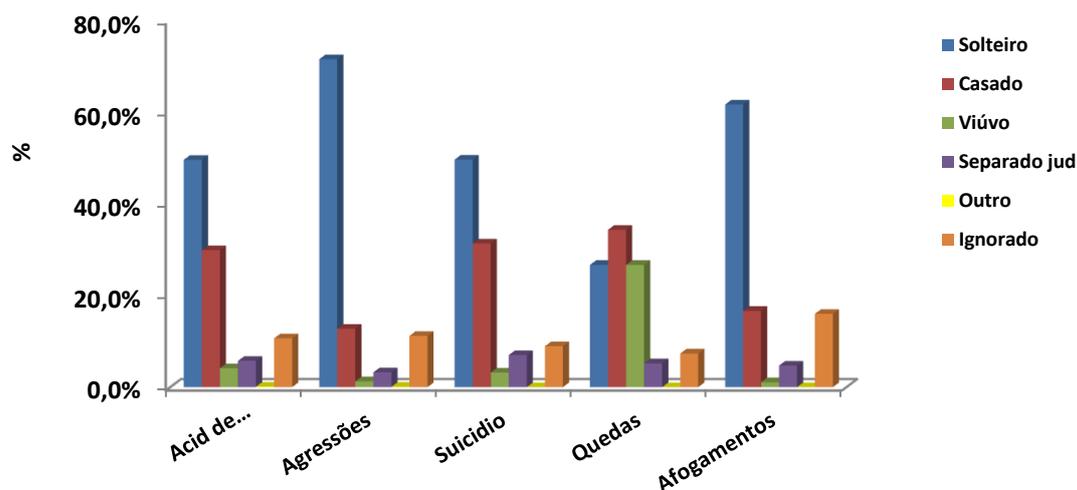


Gráfico 2.15- Mortalidade proporcional pelas principais causas externas, segundo estado civil, Minas Gerais, 2001 a 2010.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

Em relação às causas externas, pode-se notar que a taxa ajustada de mortalidade por essa causa apresentou um aumento de 51,6/100.000 habitantes no triênio 2000-2002 para 63,0/100.000 habitantes no último triênio, equivalente a 22%. O risco de morte permaneceu maior no sexo masculino em relação ao sexo feminino em todo o período analisado. No triênio 2008-2010, a taxa ajustada de mortalidade foi de 102,4/100.000 habitantes na população masculina e 24,2/100.000 habitantes na população feminina (Gráfico 2.16).

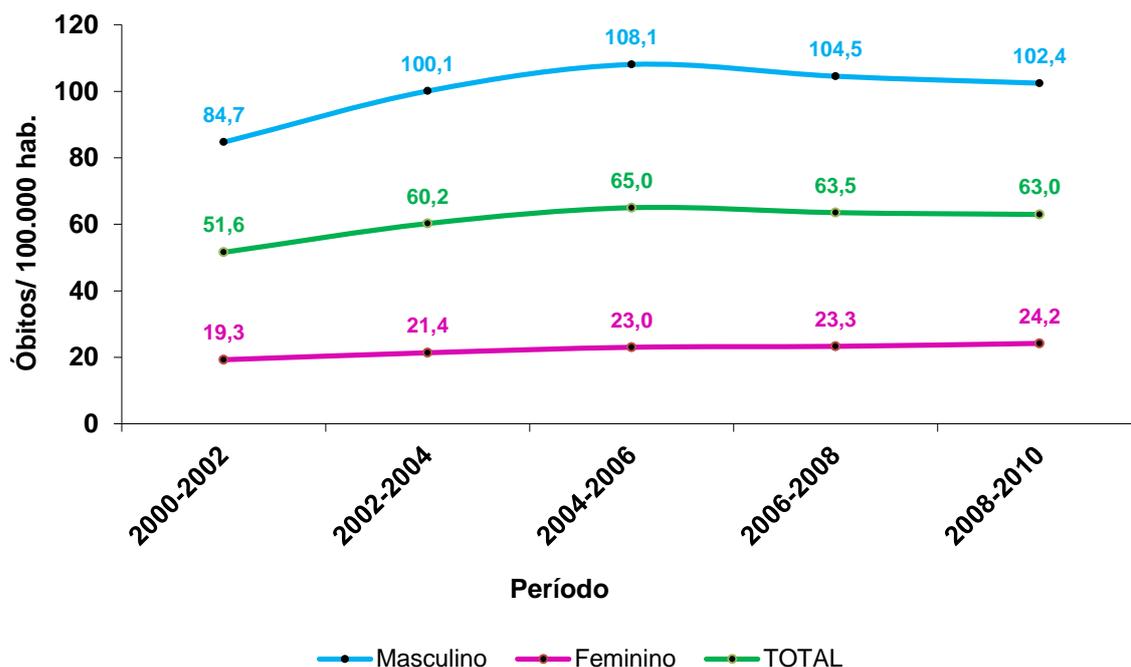


Gráfico 2.16 - Taxa padronizada de mortalidade por Causas Externas (ajustada por idade), por 100 mil habitantes, segundo sexo no período de 2000-2010, em Minas Gerais.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

Com relação ao acidente de transporte, por meio da análise do gráfico 2.17, observa-se um aumento do risco de morte por essa causa ao se analisar os anos de 2000 a 2010. Durante o período, a taxa ajustada de mortalidade foi maior para os homens. No último triênio a razão entre os sexos foi de 4,2 : 1.

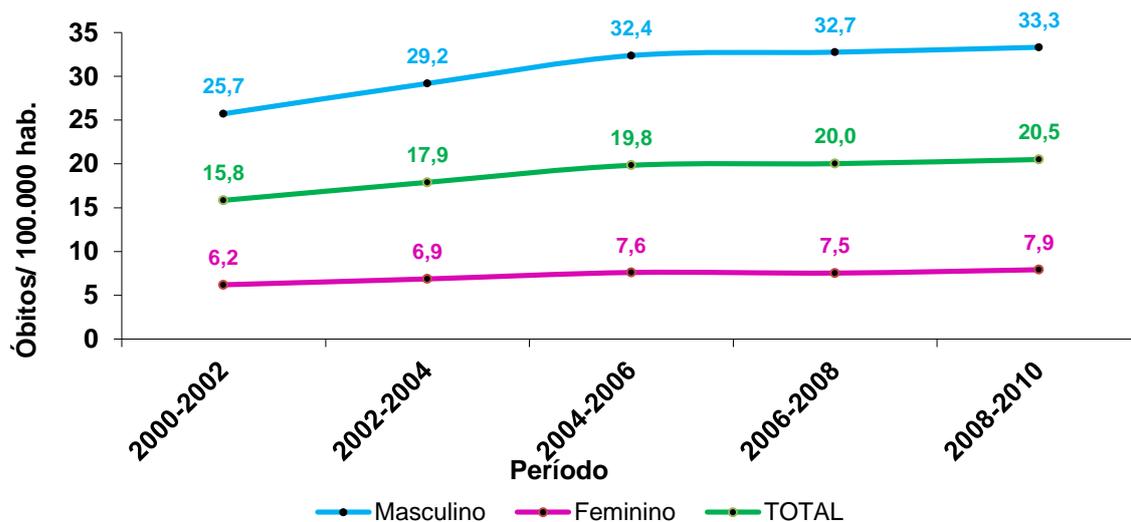


Gráfico 2.17 - Taxa padronizada de mortalidade por Acidente de Transporte (ajustada por idade), por 100 mil habitantes, segundo sexo no período de 2000-2010, em Minas Gerais.
Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

Em relação aos homicídios (Gráfico 2.18), houve um aumento do risco de morrer por esta causa no período compreendido entre os anos de 2000 a 2010. A taxa ajustada de mortalidade passou de 14,0/ 100.000 habitantes no primeiro triênio para 19,0/ 100.000 habitantes no último. A taxa ajustada de mortalidade permaneceu maior para o sexo masculino durante todo o período. No triênio 2008-2010 o risco de morte foi 8,6 vezes maior para o sexo masculino.

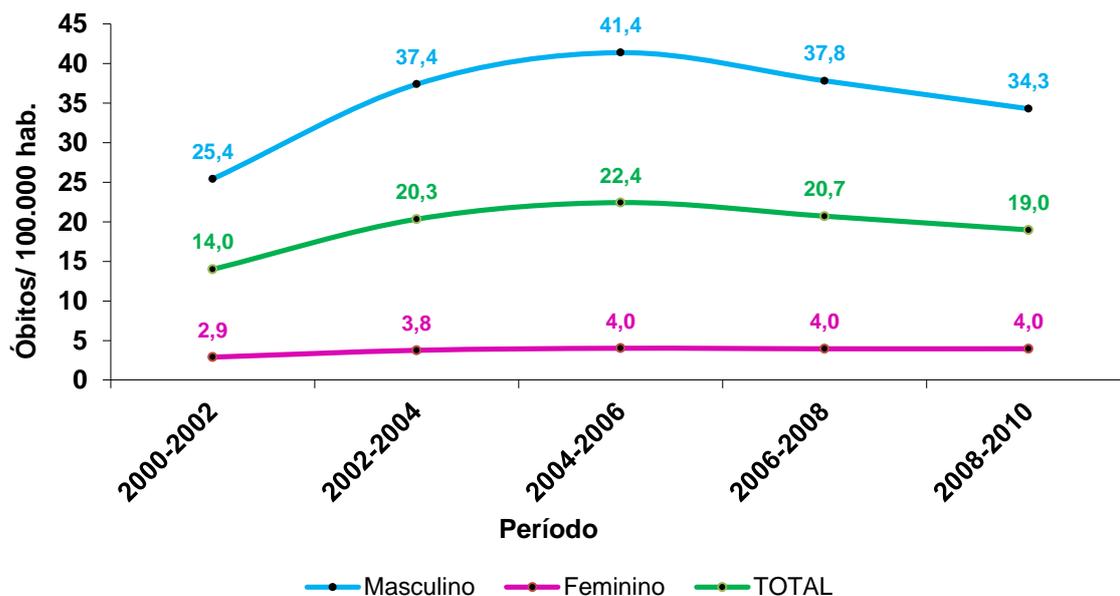


Gráfico 2.18 - Taxa padronizada de mortalidade por homicídios (ajustada por idade), por 100 mil habitantes, segundo sexo no período de 2000-2010, em Minas Gerais.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

Em relação ao suicídio (Gráfico 2.19), verificou-se que a taxa ajustada de mortalidade aumentou ao se analisar os triênios de 2000-2002 e 2008-2010 para ambos os sexos. O risco de morte por suicídio foi maior para o sexo masculino durante todo o período e a razão entre os sexos foi de quase 4 homens para cada mulher, no último triênio.

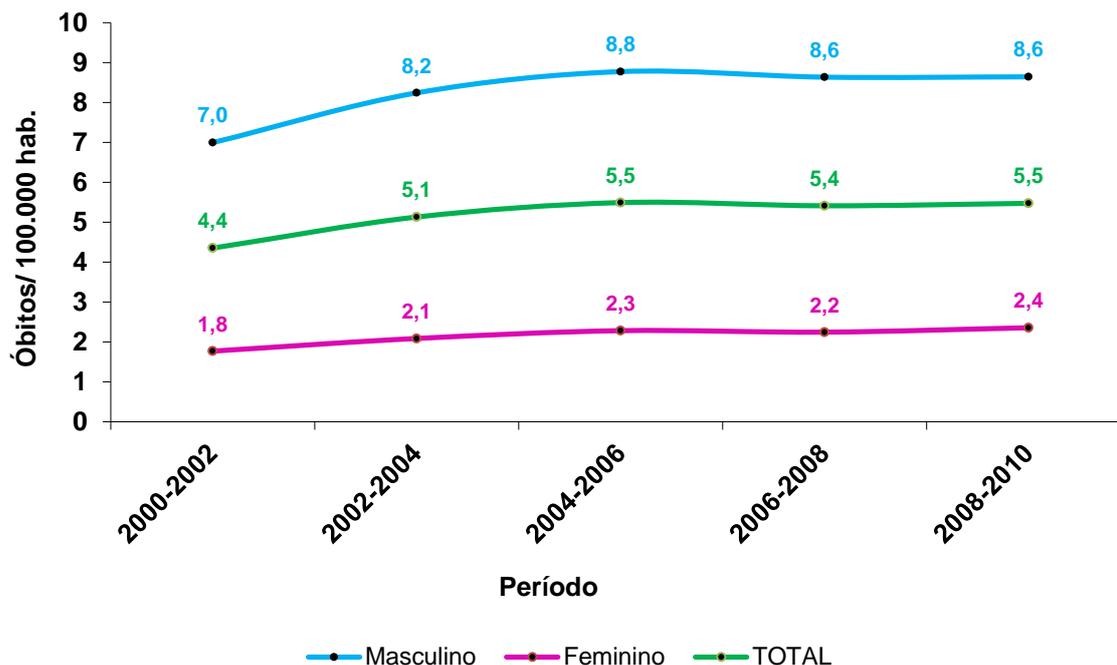


Gráfico 2.19 - Taxa padronizada de mortalidade por Lesões Auto-provocadas (Suicídio), ajustada por idade, por 100 mil habitantes, segundo sexo no período de 2000-2010, em Minas Gerais.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

O coeficiente ajustado de mortalidade por quedas no estado de Minas Gerais apresentou um aumento ao se analisar os triênios de 2000-2002 e 2008-2010. No primeiro triênio, a taxa de mortalidade foi de 3,1/100.000 habitantes e no último de 4,8/100.000 habitantes. O risco de morte por quedas permaneceu maior para o sexo masculino durante todo o período e a razão entre os sexos foi de quase 2 homens para cada mulher (Gráfico 2.20).

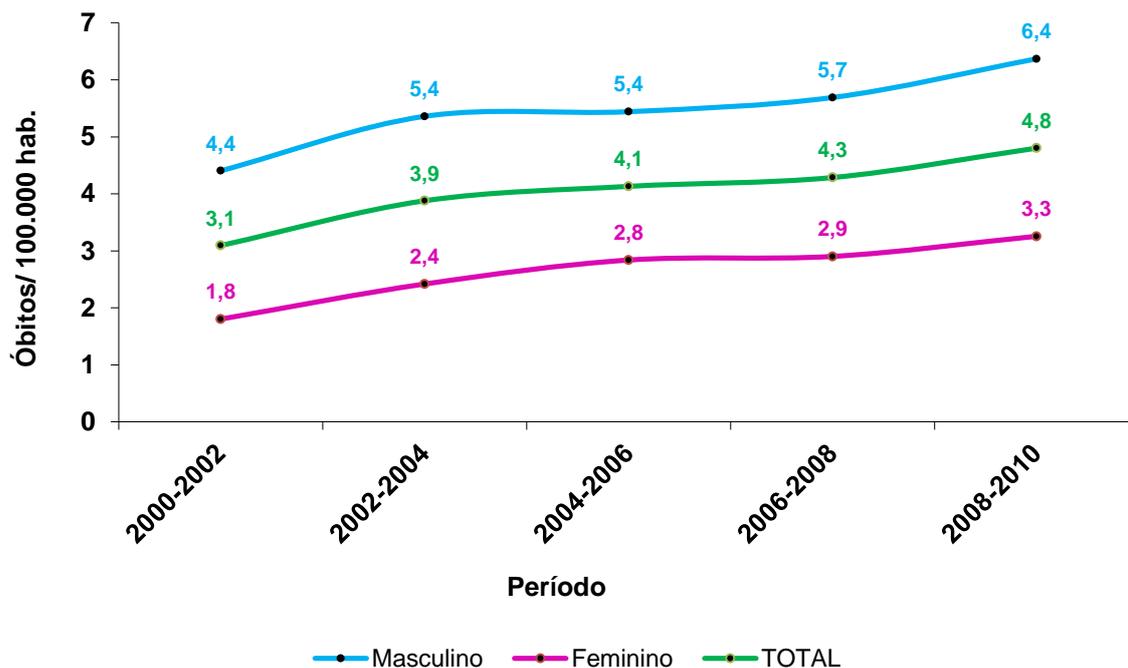


Gráfico 2.20 - Taxa padronizada de mortalidade por Quedas (ajustada por idade), por 100 mil habitantes, segundo sexo no período de 2000-2010, em Minas Gerais.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/SUS)

2.2.1 Internações por DANT

Em relação às internações, no estado de Minas Gerais ocorreram 920.724 internações no ano de 2010. A proporção de internações foi maior para as doenças de aparelho circulatório (16,0%), seguidas pelas doenças do aparelho respiratório (15,4%), doenças do aparelho digestivo (11,7%) e causas externas (11,6%). As neoplasias, apesar de no *ranking* da mortalidade assumirem a segunda posição, aparecem em sétimo lugar com 6,8% das internações (Tabela 2.3).

Tabela 2.3 – Número de internações, internação proporcional pelos principais capítulos da CID-10, Minas Gerais, 2010.

Ordem	Causas	Nº Internações	%
	Total de Internações	920.724	100,0
1	Doenças do aparelho circulatório	147.273	16,0
2	Doenças do aparelho respiratório	141.490	15,4
3	Doenças do aparelho digestivo	108.102	11,7
4	Causas Externas	106.844	11,6
5	Doenças do aparelho geniturinário	78.395	8,5
6	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	72.021	7,8
7	Neoplasias (tumores)	62.868	6,8
8	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	40.390	4,4
9	Transtornos mentais e comportamentais	23.303	2,5
10	Algumas afecções originadas no período perinatal	19.848	2,2
11	Doenças do sistema nervoso	18.195	2,0
	Demais Causas	101.995	11,1

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Nota: * o capítulo XV (Gravidez parto e puerpério) foi excluído

2.2.2 Internações por DCNT

Quando se analisa a proporção de internações pelos principais grupos de DCNT por sexo (Gráfico 2.22), verifica-se que as mulheres apresentaram maior percentual de internações em relação aos homens para as seguintes causas: neoplasias, doenças isquêmicas do coração, doenças hipertensivas e diabetes mellitus. Por outro lado, os homens se sobressaíram nas doenças cerebrovasculares, na doença pulmonar obstrutiva crônica, na insuficiência renal e nas doenças relacionadas ao consumo de álcool.

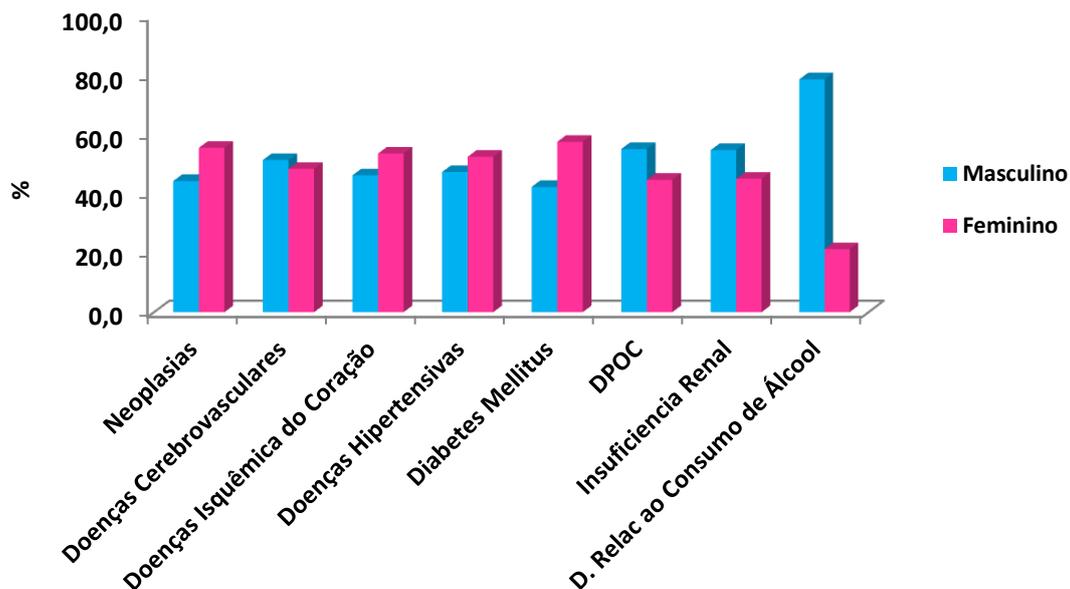


Gráfico 2.21- Proporção de internações pelos principais grupos de DCNT, segundo sexo, Minas Gerais, 2010.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Em relação à faixa etária, ao se analisar a proporção de internações pelos principais grupos de DCNT, identifica-se que ela foi maior entre as pessoas da faixa etária de 60 anos predominou para todos os grupos exceto, nas neoplasias e nas doenças relacionadas ao consumo de álcool. Esses grupos de enfermidades sobressaíram no grupo etário de 40 a 59 anos (Gráfico 2.22).

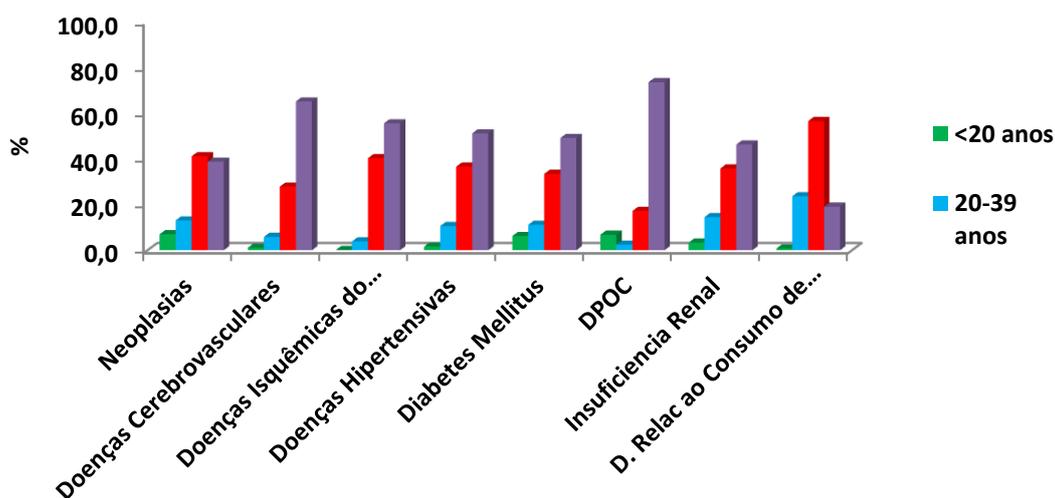


Gráfico 2.22- Proporção de internação pelos principais grupos de DCNT, segundo faixa etária, Minas Gerais, 2010.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

No Gráfico 2.23, observa-se que a proporção de internação por doença isquêmica do coração e DPOC foi maior entre os brancos, nos demais grupos prevalece os indivíduos de cor preta/parda. Nota-se o alto percentual de internações por doenças relacionadas ao consumo de álcool, cuja cor do paciente foi ignorada. Torna-se necessário destacar que também foi expressiva a utilização do campo “ignorado” nas demais doenças que compõem o grupo das principais DCNT.

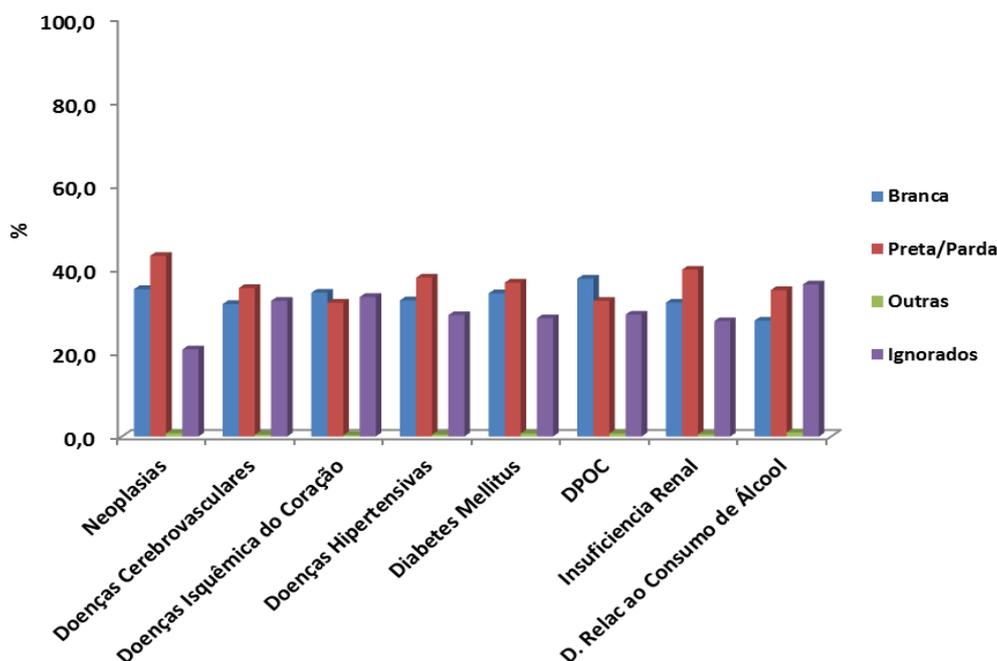


Gráfico 2.23-Proporção de internações pelos principais grupos de DCNT, segundo raça/cor, Minas Gerais, 2010.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

2.2.3 Internações por Causas Externas

O Gráfico 2.24 apresenta a proporção de internações pelos principais grupos de causas externas em Minas Gerais no ano de 2010. Nota-se que as quedas foram responsáveis pela maior proporção de internações seguidas pelos acidentes de transporte e as agressões.

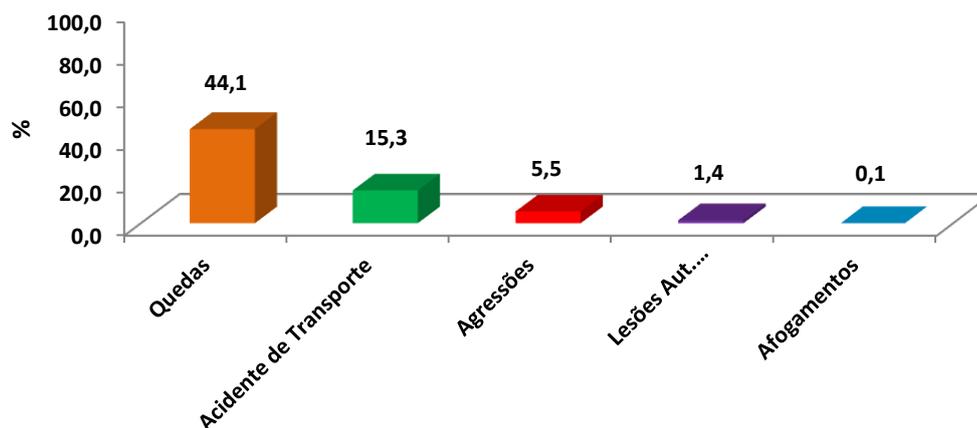


Gráfico 2.24-Proporção de internações pelas principais causas externas, Minas Gerais, 2010.
Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Quanto ao sexo, os dados indicam que os homens apresentaram maiores percentuais de internação por todos os tipos de causas externas. Observa-se ainda que nas lesões autoprovocadas voluntariamente, a diferença entre os sexos foi menor. Por outro lado, nas agressões e nos acidentes de transporte a proporção de internação foi consideravelmente maior nos indivíduos do sexo masculino (Gráfico 2.25).

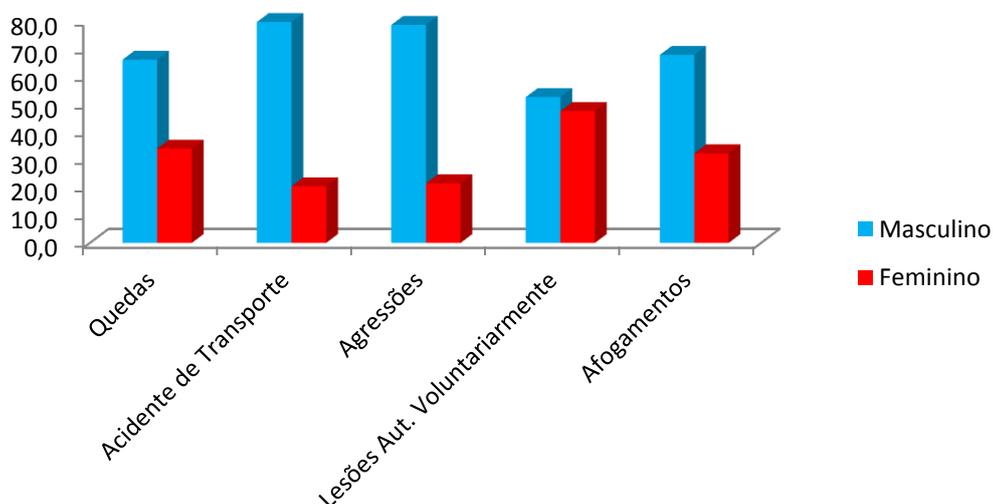


Gráfico 2.25- Proporção de internações pelas principais causas externas, segundo sexo, Minas Gerais, 2010.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Ao se analisar o gráfico 2.26, constata-se que os jovens de 20 a 39 anos foram responsáveis por maiores percentuais de internações em todas as causas externas, exceto nos afogamentos. Essa causa atingiu, em maiores proporções, entre os indivíduos de 20 a 39 anos e menores de 20 anos. Destaque para as agressões, os acidentes de transporte

e as lesões autoprovocadas voluntariamente, que apresentaram maiores diferenças percentuais entre a faixa etária de 20 a 39 anos e as demais faixas etárias.

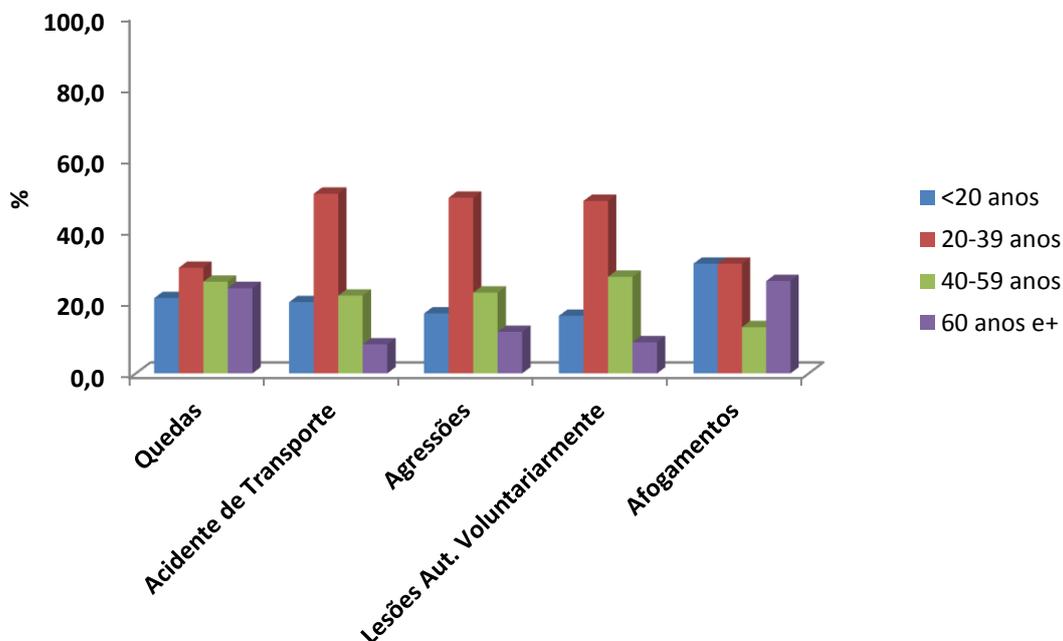


Gráfico 2.26: Proporção de internações pelas principais causas externas, segundo faixa etária, Minas Gerais, 2010.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

O gráfico 2.27 aponta que os pacientes de cor preta/parda foram os mais acometidos pelos agravos decorrentes das causas externas. Seguiram-se as internações de indivíduos de cor branca. Mais uma vez, faz-se necessário destacar a expressiva utilização do campo “Ignorado” em todas as principais causas de internação.

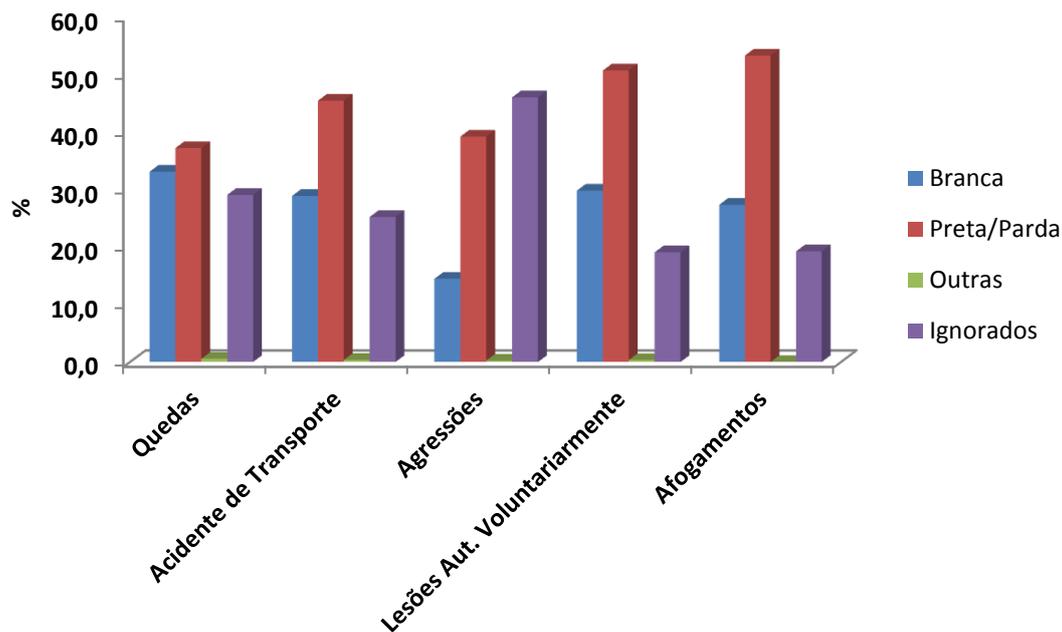


Gráfico 2.27: Proporção de internações pelas principais causas externas, segundo raça/etnia, Minas Gerais, 2010.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

2.3 Análise de Situação de Saúde nas Macrorregiões de Saúde de Minas Gerais

2.3.1 Mortalidade

Ao se analisar o panorama da mortalidade pelos principais capítulos da CID-10 (Tabela 2.3) na Macrorregião Centro observa-se que ocorreram 34.293 óbitos no ano de 2010. Dentre as principais causas de mortalidade destacam-se as doenças do aparelho circulatório, as neoplasias e as causas externas. A proporção de mortalidade no período por essas causas foram, respectivamente, 28,4%, 18,4%, 14,2%.

Tabela 2.3 – Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade pelos principais capítulos da CID-10, Macrorregião Centro, 2010.

Ordem		Óbitos	%	Taxa
	Todas as causas	34293	-	-
	Causas Mal definidas	2686	-	-
	Total causas definidas	31607	100,0	-
1	Doenças do aparelho circulatório	8963	28,4	147,0
2	Neoplasias (tumores)	5828	18,4	95,6
3	Causas externas	4484	14,2	73,5
4	Doenças do aparelho respiratório	3584	11,3	58,8
5	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	1781	5,6	29,2
6	Doenças do aparelho digestivo	1630	5,2	26,7
7	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1600	5,1	26,2
8	Doenças do sistema nervoso	973	3,1	16,0
9	Doenças do aparelho geniturinário	708	2,2	11,6
10	Transtornos mentais e comportamentais	625	2,0	10,3
11	Algumas afec originadas no período perinatal	582	1,8	9,5
	Demais Causas	849	2,7	13,9

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Em relação à Macrorregião Centro Sul, verifica-se que na primeira posição encontram-se as doenças do aparelho circulatório que representaram 36,3% do total de óbitos por causas definidas, ocorridos em 2010. Seguem-se as neoplasias (15,3%) e as doenças do aparelho respiratório (13,1%). As causas externas ocuparam o quarto lugar (9,1%). (Tabela 2.4)

Tabela 2.4 – Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade pelos principais capítulos da CID-10, Macrorregião Centro Sul, 2010.

Ordem		Óbitos	%	Taxa
	Todas as causas	5050	-	-
	Causas Mal definidas	422	-	-
	Total causas definidas	4628	100	-
1	Doenças do aparelho circulatório	1679	36,3	232,1
2	Neoplasias (tumores)	706	15,3	97,6
3	Doenças do aparelho respiratório	604	13,1	83,5
4	Causas externas	419	9,1	57,9
5	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	280	6,1	38,7
6	Doenças do aparelho digestivo	266	5,7	36,8
7	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	161	3,5	22,3
8	Doenças do sistema nervoso	124	2,7	17,1
9	Doenças do aparelho geniturinário	108	2,3	14,9
10	Transtornos mentais e comportamentais	86	1,9	11,9
11	Algumas afec originadas no período perinatal	85	1,8	11,7
	Demais Causas	110	2,4	15,2

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Na macrorregião Jequitinhonha, nota-se um perfil de mortalidade semelhante ao que foi encontrado na macrorregião Centro-Sul. Destacam-se em primeiro, segundo e terceiro lugares as seguintes causas, respectivamente: Doenças do aparelho circulatório (31,2%), neoplasias (15,3%) e doenças do aparelho respiratório (10,4%). As causas externas aparecem em seguida e respondem por 10,2% do total de óbitos por causas definidas (Tabela 2.5).

Tabela 2.5 – Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade pelos principais capítulos da CID-10, macrorregião Jequitinhonha, 2010.

Ordem		Óbitos	%	Taxa
	Todas as causas	2184	-	-
	Causas Mal definidas	506	-	-
	Total causas definidas	1678	100	-
1	Doenças do aparelho circulatório	523	31,2	140,0
2	Neoplasias (tumores)	256	15,3	68,6
3	Doenças do aparelho respiratório	174	10,4	46,6
4	Causas externas	171	10,2	45,8
5	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	150	8,9	40,2
6	Doenças do aparelho digestivo	111	6,6	29,7
7	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	96	5,7	25,7
8	Algumas afec originadas no período perinatal	47	2,8	12,6
9	Doenças do sistema nervoso	32	1,9	8,6
10	Doenças do aparelho geniturinário	29	1,7	7,8
11	Transtornos mentais e comportamentais	26	1,5	7,0
	Demais causas	63	3,8	16,9

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

A tabela 2.6 apresenta a situação da mortalidade na Macrorregião Leste no ano de 2010. Pode-se verificar que as três principais causas de mortalidade responderam por 60,9% do total de óbitos por causas definidas. São elas: as doenças do aparelho circulatório (30,8%), as neoplasias (16,0%) e as causas externas (14,1%).

Tabela 2.6 – Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade pelos principais capítulos da CID-10, Macrorregião Leste, 2010.

Ordem		Óbitos	%	Taxa
	Todas as causas	8778	-	-
	Causas Mal definidas	964	-	-
	Total causas definidas	7814	100	-
1	Doenças do aparelho circulatório	2410	30,8	165,9
2	Neoplasias (tumores)	1249	16,0	86,0
3	Causas externas	1099	14,1	75,7
4	Doenças do aparelho respiratório	890	11,4	61,3
5	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	536	6,9	36,9
6	Doenças do aparelho digestivo	432	5,5	29,7
7	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	307	3,9	21,1
8	Doenças do sistema nervoso	212	2,7	14,6
9	Doenças do aparelho geniturinário	186	2,4	12,8
10	Algumas afec originadas no período perinatal	154	2,0	10,6
11	Transtornos mentais e comportamentais	123	1,6	8,5
	Demais Causas	216	2,8	14,9

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Na macrorregião Leste do Sul, observa-se que ocorreram 4.476 óbitos no ano de 2010. Desses óbitos, 1.130 ocorreram devido à doenças do aparelho circulatório, 661 devido à neoplasias e 474 por doenças do aparelho respiratório. As causas externas encontram-se em quarto lugar e foram responsáveis por 453 óbitos na macrorregião no período estudado (Tabela 2.7).

Tabela 2.7 – Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade pelos principais capítulos da CID-10, Macrorregião Leste do Sul, 2010.

Ordem		Óbitos	%	Taxa
	Todas as causas	4476	-	-
	Causas mal definidas	699	-	-
	Total causas definidas	3777	100	-
1	Doenças do aparelho circulatório	1130	29,9	169,7
2	Neoplasias (tumores)	661	17,5	99,3
3	Doenças do aparelho respiratório	474	12,5	71,2
4	Causas externas	453	12,0	68,0
5	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	266	7,0	40,0
6	Doenças do aparelho digestivo	201	5,3	30,2
7	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	190	5,0	28,5
8	Doenças do aparelho geniturinário	91	2,4	13,7
9	Doenças do sistema nervoso	88	2,3	13,2
10	Algumas afec originadas no período perinatal	80	2,1	12,0
11	Transtornos mentais e comportamentais	57	1,5	8,6
	Demais causas	86	2,3	12,9

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Ao se analisar a mortalidade proporcional na macrorregião Nordeste (Tabela 2.8) verifica-se um perfil de mortalidade semelhante às demais macrorregiões. As principais

causas de mortalidade foram: as doenças do aparelho circulatório (30,4%), as neoplasias (15,3%) e as causas externas (12,1%). Essas três primeiras causas responderam por 57,8% do total de mortes por causas definidas.

Tabela 2.8 – Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade pelos principais capítulos da CID-10, macrorregião Nordeste, 2010.

Ordem		Óbitos	%	Taxa
	Todas as causas	5175	-	-
	Causas Mal definidas	1150	-	-
	Total causas definidas	4025	100	-
1	Doenças do aparelho circulatório	1222	30,4	150,8
2	Neoplasias (tumores)	616	15,3	76,0
3	Causas externas	489	12,1	60,3
4	Doenças do aparelho respiratório	412	10,2	50,8
5	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	332	8,2	41,0
6	Doenças do aparelho digestivo	299	7,4	36,9
7	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	190	4,7	23,4
8	Algumas afec originadas no período perinatal	115	2,9	14,2
9	Transtornos mentais e comportamentais	92	2,3	11,3
10	Doenças do aparelho geniturinário	83	2,1	10,2
11	Doenças do sistema nervoso	60	1,5	7,4
	Demais Causas	115	2,9	14,2

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Na macrorregião Noroeste, foi registrado, no ano de 2010, um total de 3.490 óbitos. Em relação aos óbitos por causas definidas, 30,5% corresponderam às doenças do aparelho circulatório, 14,9% foram devido às neoplasias e 13,9% foram decorrentes das causas externas (Tabela 2.9).

Tabela 2.9 – Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade pelos principais capítulos da CID-10, macrorregião Noroeste, 2010.

Ordem		Óbitos	%	Taxa
	Todas as causas	3490	-	-
	Causas Mal definidas	350	-	-
	Total causas definidas	3140	100	-
1	Doenças do aparelho circulatório	959	30,5	146,9
2	Neoplasias (tumores)	468	14,9	71,7
3	Causas externas	437	13,9	66,9
4	Doenças do aparelho respiratório	370	11,8	56,7
5	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	264	8,4	40,4
6	Doenças do aparelho digestivo	170	5,4	26,0
7	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	157	5,0	24,0
8	Doenças do sistema nervoso	74	2,4	11,3
9	Doenças do aparelho geniturinário	63	2,0	9,6
10	Algumas afec originadas no período perinatal	61	1,9	9,3
11	Transtornos mentais e comportamentais	48	1,5	7,4
	Demais causas	69	2,2	10,6

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

As principais causas de mortalidade na macrorregião Norte foram doenças do aparelho circulatório, neoplasias e causas externas. A mortalidade proporcional para essas causas foi, respectivamente, 28,0%, 16,8% e 13,6% (tab 2.11).

Tabela 2.10 – Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade pelos principais capítulos da CID-10, Macrorregião Norte, 2010.

Ordem		Óbitos	%	Taxa
	Todas as causas	8367	-	-
	Causas Mal definidas	1790	-	-
	Total causas definidas	6577	100,0	-
1	Doenças do aparelho circulatório	1840	28,0	116,7
2	Neoplasias (tumores)	1102	16,8	69,9
3	Causas externas	897	13,6	56,9
4	Doenças do aparelho respiratório	648	9,9	41,1
5	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	526	8,0	33,3
6	Doenças do aparelho digestivo	473	7,2	30,0
7	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	346	5,3	21,9
8	Algumas afec originadas no período perinatal	180	2,7	11,4
9	Doenças do aparelho geniturinário	135	2,1	8,6
10	Transtornos mentais e comportamentais	126	1,9	8,0
11	Doenças do sistema nervoso	123	1,9	7,8
	Demais causas	181	2,8	11,5

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Em 2010, as doenças do aparelho circulatório constituíram-se como a primeira causa de morte na macrorregião Oeste. Totalizaram 2.287 óbitos e percentual de 32,5% do total de óbitos por causas definidas. Em segundo lugar, encontram-se as neoplasias com um total de 1.142 óbitos (16,2%). As doenças do aparelho respiratório aparecem em terceiro lugar com 913 óbitos (13,0%) seguida pelas causas externas que representaram 10,4% do total de mortes (Tabela 2.11).

Tabela 2.11 – Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade pelos principais capítulos da CID-10, Macrorregião Oeste, 2010.

Ordem		Óbitos	%	Taxa
	Todas as causas	7544	-	-
	Causas mal definidas	500	-	-
	Total causas definidas	7044	100	-
1	Doenças do aparelho circulatório	2287	32,5	192,0
2	Neoplasias (tumores)	1142	16,2	95,9
3	Doenças do aparelho respiratório	913	13,0	76,7
4	Causas externas	731	10,4	61,4
5	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	466	6,6	39,1
6	Doenças do aparelho digestivo	412	5,8	34,6
7	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	343	4,9	28,8
8	Doenças do sistema nervoso	207	2,9	17,4
9	Doenças do aparelho geniturinário	130	1,8	10,9
10	Algumas afec originadas no período perinatal	123	1,7	10,3
11	Transtornos mentais e comportamentais	121	1,7	10,2
	Demais Causas	169	2,4	14,2

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Na tabela 2.12 apresenta-se o perfil da mortalidade na macrorregião Sudeste no ano de 2010. Nota-se que as doenças do aparelho circulatório representaram a principal causa de mortalidade com o percentual de 33,2% do total de óbitos por causas definidas. Em segundo e terceiro lugares, respectivamente, estão as neoplasias (16,3%) e as doenças do aparelho respiratório (13,7%). As causas externas assumem a quarta posição com 8,4% do total de óbitos.

Tabela 2.12 – Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade pelos principais capítulos da CID-10, macrorregião Sudeste, 2010.

Ordem		Óbitos	%	Taxa
	Todas as causas	12121	-	-
	Causas mal definidas	809	-	-
	Total causas definidas	11312	100	-
1	Doenças do aparelho circulatório	3758	33,2	239,9
2	Neoplasias (tumores)	1842	16,3	117,6
3	Doenças do aparelho respiratório	1555	13,7	99,3
4	Causas externas	955	8,4	61,0
5	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	853	7,5	54,4
6	Doenças do aparelho digestivo	609	5,4	38,9
7	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	462	4,1	29,5
8	Doenças do sistema nervoso	338	3,0	21,6
9	Doenças do aparelho geniturinário	296	2,6	18,9
10	Algumas afec originadas no período perinatal	208	1,8	13,3
11	Transtornos mentais e comportamentais	195	1,7	12,4
	Demais Causas	241	2,1	15,4

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Em relação à macrorregião Sul, nota-se uma situação semelhante às demais macrorregiões. Dentre as principais causas de mortalidade destacam-se as doenças do

aparelho circulatório que respondeu por 33,1% do total de óbitos por causas definidas, as neoplasias (17,2%), as doenças do aparelho respiratório (13,4%) e as causas externas (8,2%). As referidas causas juntas somaram-se 71,9% (Tabela 2.13).

Tabela 2.13 – Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade pelos principais capítulos da CID-10, Macrorregião Sul, 2010.

Ordem		Óbitos	%	Taxa
	Total causas definidas	17354	-	-
	Causas Mal definidas	1081	-	-
	Todas as causas	16273	100	-
1	Doenças do aparelho circulatório	5391	33,1	206,6
2	Neoplasias (tumores)	2793	17,2	107,0
3	Doenças do aparelho respiratório	2183	13,4	83,7
4	Causas externas	1339	8,2	51,3
5	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	1110	6,8	42,5
6	Doenças do aparelho digestivo	1030	6,3	39,5
7	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	569	3,5	21,8
8	Doenças do sistema nervoso	510	3,1	19,5
9	Doenças do aparelho geniturinário	445	2,7	17,1
10	Transtornos mentais e comportamentais	300	1,8	11,5
11	Algumas afec originadas no período perinatal	221	1,4	8,5
	Demais Causas	382	2,3	14,6

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Na macrorregião Triângulo do Norte foram 7.168 óbitos no ano de 2010. O perfil de mortalidade apontou que as três principais causas de mortalidade no período foram: doenças do aparelho circulatório, neoplasias e causas externas, com, respectivamente, 2.028, 1.153 e 874 óbitos (Tabela 2.14).

Tabela 2.14 – Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade pelos principais capítulos da CID-10, Macrorregião Triângulo do Norte, 2010.

Ordem		Óbitos	%	Taxa
	Todas as causas	7168	-	-
	Causas Mal definidas	400	-	-
	Total causas definidas	6768	100	-
1	Doenças do aparelho circulatório	2028	30,0	172,0
2	Neoplasias (tumores)	1153	17,0	97,8
3	Causas externas	874	12,9	74,1
4	Doenças do aparelho respiratório	836	12,4	70,9
5	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	438	6,5	37,2
6	Doenças do aparelho digestivo	393	5,8	33,3
7	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	333	4,9	28,2
8	Doenças do sistema nervoso	202	3,0	17,1
9	Doenças do aparelho geniturinário	158	2,3	13,4
10	Transtornos mentais e comportamentais	105	1,6	8,9
11	Algumas afec originadas no período perinatal	104	1,5	8,8
	Demais causas	144	2,1	12,2

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

A tabela 2.15 apresenta o panorama da mortalidade na macrorregião Triângulo do Sul no ano de 2010. Pode-se observar que a proporção de mortalidade foi maior para as seguintes causas: doenças do aparelho circulatório (28,5%), neoplasias (17,7%), doenças do aparelho respiratório (14,7%) e causas externas (11,9%).

Tabela 2.15 – Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade pelos principais capítulos da CID-10, Macrorregião Triângulo do Sul, 2010.

Ordem		Óbitos	%	Taxa
	Todas as causas	4597	-	-
	Causas mal definidas	539	-	-
	Total causas definidas	4058	100	-
1	Doenças do aparelho circulatório	1158	28,5	165,9
2	Neoplasias (tumores)	720	17,7	103,2
3	Doenças do aparelho respiratório	595	14,7	85,3
4	Causas externas	484	11,9	69,4
5	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	291	7,2	41,7
6	Doenças do aparelho digestivo	225	5,5	32,2
7	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	186	4,6	26,7
8	Doenças do aparelho geniturinário	114	2,8	16,3
9	Doenças do sistema nervoso	110	2,7	15,8
10	Algumas afec originadas no período perinatal	54	1,3	7,7
11	Transtornos mentais e comportamentais	43	1,1	6,2
	Demais Causas	78	1,9	11,2

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Nota: Excluído Cap XV da CID.

Ao se analisar o panorama da mortalidade nas 13 macrorregiões do Estado de Minas Gerais, foi observado um perfil de mortalidade semelhante entre elas. Destacam-se em primeiro e segundo lugares, respectivamente, as doenças do aparelho circulatório e as neoplasias. Na terceira posição observa-se uma variação entre as macrorregiões. Nas macrorregiões Centro Sul, Jequitinhonha, Leste do Sul, Oeste, Sudeste, Sul e Triângulo do Sul, seguindo tendência do Estado, as doenças do aparelho respiratório localizaram-se em terceiro lugar seguidas pelas causas externas. Nas macrorregiões Centro, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte e Triângulo do Norte houve uma inversão entre o terceiro e quarto lugares. As doenças do aparelho respiratório passaram a assumir o quarto lugar e as causas externas subiram para a terceira posição.

2.3.2 Internações

Ao se analisar as tabelas a seguir, que apresentam o panorama das internações nas macrorregiões de Minas Gerais, observa-se que diferentemente do que ocorreu com a mortalidade, as internações apresentaram muitas variações entre as macrorregiões que serão apresentadas adiante. Nas macrorregiões Centro (Tabela 2.16) e Sudeste (Tabela 2.17) sobressaíram-se como principal causa de internações, as doenças do aparelho circulatório, seguidas pelas doenças do aparelho respiratório e pelas causas externas.

Tabela 2.16 Número e proporção de internações pelos principais grupos de causas, macrorregião centro, 2010.

Ordem	Causas	Nº Internações	%
	Total de Internações	255122	100,0
1	Doenças do aparelho circulatório	37280	14,6
2	Doenças do aparelho respiratório	34564	13,5
3	Causas externas	34056	13,3
4	Doenças do aparelho digestivo	30319	11,9
5	Doenças do aparelho geniturinário	21803	8,5
6	Neoplasias	18378	7,2
7	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	16749	6,6
8	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	7349	2,9
9	Algumas afecções originadas no período perinatal	7250	2,8
10	Doenças do sistema nervoso	5775	2,3
11	Transtornos mentais e comportamentais	4509	1,8
	Demais Causas	37090	14,5

* o capítulo XV (Gravidez parto e puerpério) foi excluído

Tabela 2.17 – Número e proporção de internações pelos principais grupos de causas, macrorregião Sudeste, 2010.

Ordem	Causas	Nº Internações	%
	Total de internações	105291	100,0
1	Doenças do aparelho circulatório	18807	17,9
2	Doenças do aparelho respiratório	14524	13,8
3	Causas externas	10000	9,5
4	Doenças do aparelho digestivo	9878	9,4
5	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	8841	8,4
6	Neoplasias	8755	8,3
7	Doenças do aparelho geniturinário	8489	8,1
8	Transtornos mentais e comportamentais	6346	6,0
9	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	6156	5,8
10	Doenças do sistema nervoso	2228	2,1
11	Algumas afec originadas no período perinatal	1590	1,5
	Demais Causas	9677	9,2

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Nota: * o capítulo XV (Gravidez parto e puerpério) foi excluído

Nas macrorregiões Centro Sul (Tabela 2.18) e Norte (Tabela 2.19) as doenças do aparelho circulatório e as doenças do aparelho respiratório encontram-se em primeiro e segundo lugar, respectivamente. Entretanto, na terceira posição nota-se a presença das doenças do aparelho digestivo seguidas pelas causas externas.

Tabela 2.18 – Número e proporção de internações pelos principais grupos de causas, Macrorregião Centro Sul, 2010.

Ordem	Causas	Nº Internações	%
	Total de Internações	37738	100,0
1	Doenças do aparelho circulatório	7617	20,2
2	Doenças do aparelho respiratório	6306	16,7
3	Doenças do aparelho digestivo	4147	11,0
4	Causas externas	4016	10,6
5	Doenças do aparelho geniturinário	3362	8,9
6	Neoplasias	2402	6,4
7	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	2230	5,9
8	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	2142	5,7
9	Transtornos mentais e comportamentais	894	2,4
10	Doenças do sistema nervoso	772	2,0
11	Algumas afec originadas no período perinatal	601	1,6
	Demais Causas	3249	8,6

*Nota: o capítulo XV (Gravidez parto e puerpério) foi excluído

Fonte: SIM.

Tabela 2.19 – Número e proporção de internações pelos principais grupos de causas, macrorregião Norte, 2010.

Ordem	Causas	Nº Internações	%
	Total de Internações	69269	100,0
1	Doenças do aparelho circulatório	13617	19,7
2	Doenças do aparelho respiratório	9574	13,8
3	Doenças do aparelho digestivo	8713	12,6
4	Causas externas	8160	11,8
5	Doenças do aparelho geniturinário	5715	8,3
6	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	5543	8,0
7	Neoplasias	3688	5,3
8	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	2901	4,2
9	Algumas afec originadas no período perinatal	1816	2,6
10	Transtornos mentais e comportamentais	1138	1,6
11	Doenças do sistema nervoso	907	1,3
	Demais Causas	7497	10,8

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Nota: o capítulo XV (Gravidez parto e puerpério) foi excluído

No perfil das internações na macrorregião Jequitinhonha, as doenças do aparelho respiratório assumem a primeira posição. Seguem-se na segunda e terceira posições, respectivamente, as doenças do aparelho circulatório e as doenças infecciosas e parasitárias.

Tabela 2.20 – Número e proporção de internações pelos principais grupos de causas, macrorregião Jequitinhonha, 2010.

Ordem	Causas	Nº Internações	%
	Total de Internações	20096	100,0
1	Doenças do aparelho respiratório	4138	20,6
2	Doenças do aparelho circulatório	3422	17,0
3	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	2189	10,9
4	Doenças do aparelho digestivo	2142	10,7
5	Causas externas	2135	10,6
6	Doenças do aparelho geniturinário	1737	8,6
7	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	1581	7,9
8	Neoplasias	619	3,1
9	Doenças do sistema nervoso	295	1,5
10	Transtornos mentais e comportamentais	248	1,2
11	Algumas afec originadas no período perinatal	240	1,2
	Demais Causas	1350	6,7

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Nota: o capítulo XV (Gravidez parto e puerpério) foi excluído

Na macrorregião Nordeste as principais causas de internação decorrem das doenças respiratórias, infecciosas e parasitárias, do aparelho circulatório e as causas externas (Tabela 2.21).

Tabela 2.21 – Número e proporção de internações pelos principais grupos de causas, macrorregião Nordeste, 2010.

Ordem	Causas	Nº Internações	%
	Total de Internações	36947	100,0
1	Doenças do aparelho respiratório	7878	21,3
2	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	6179	16,7
3	Doenças do aparelho circulatório	5100	13,8
4	Causas externas	3869	10,5
5	Doenças do aparelho digestivo	3682	10,0
6	Doenças do aparelho geniturinário	2784	7,5
7	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	2643	7,2
8	Neoplasias	1338	3,6
9	Algumas afec originadas no período perinatal	489	1,3
10	Doenças do sistema nervoso	405	1,1
11	Transtornos mentais e comportamentais	191	0,5
	Demais Causas	2389	6,5

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Nota: o capítulo XV (Gravidez parto e puerpério) foi excluído

Por outro lado, nas macrorregiões Noroeste (Tabela 2.22), Oeste (Tabela 2.23), Sul (Tabela 2.24) e Triângulo do Sul (Tabela 2.25), destacaram-se em primeiro lugar, as doenças do aparelho respiratório seguidas pelas doenças do aparelho circulatório, as doenças do aparelho digestivo, e na quarta posição, as causas externas.

Tabela 2.22 – Número e proporção de internações pelos principais grupos de causas, macrorregião Noroeste, 2010.

Ordem	Causas	Nº Internações	%
	Total de Internações	24527	100,0
1	Doenças do aparelho respiratório	4632	18,9
2	Doenças do aparelho circulatório	4013	16,4
3	Doenças do aparelho digestivo	2982	12,2
4	Causas externas	2559	10,4
5	Doenças do aparelho geniturinário	2215	9,0
6	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1997	8,1
7	Neoplasias	1443	5,9
8	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	658	2,7
9	Algumas afec originadas no período perinatal	637	2,6
10	Transtornos mentais e comportamentais	541	2,2
11	Doenças do sistema nervoso	379	1,5
	Demais Causas	2471	10,1

* o capítulo XV (Gravidez parto e puerpério) foi excluído

Tabela 2.23 – Número e proporção de internações pelos principais grupos de causas, macrorregião Oeste, 2010.

Ordem	Causas	Nº Internações	%
	Total de Internações	51658	100,0
1	Doenças do aparelho respiratório	8457	16,4
2	Doenças do aparelho circulatório	8376	16,2
3	Doenças do aparelho digestivo	6916	13,4
4	Causas externas	5396	10,4
5	Doenças do aparelho geniturinário	4471	8,7
6	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	4072	7,9
7	Neoplasias	3448	6,7
8	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	2659	5,1
9	Algumas afec originadas no período perinatal	1002	1,9
10	Doenças do sistema nervoso	959	1,9
11	Transtornos mentais e comportamentais	933	1,8
	Demais Causas	4969	9,6

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Nota:* o capítulo XV (Gravidez parto e puerpério) foi excluído

Tabela 2.24– Número e proporção de internações pelos principais grupos de causas, Macrorregião Sul, 2010.

Ordem	Causas	Nº Internações	%
	Total de Internações	132873	100,0
1	Doenças do aparelho respiratório	21928	16,5
2	Doenças do aparelho circulatório	21887	16,5
3	Doenças do aparelho digestivo	17491	13,2
4	Causas externas	12778	9,6
5	Doenças do aparelho geniturinário	11049	8,3
6	Neoplasias	9102	6,9
7	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	8070	6,1
8	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	7055	5,3
9	Transtornos mentais e comportamentais	4289	3,2
10	Doenças do sistema nervoso	3045	2,3
11	Algumas afec originadas no período perinatal	2633	2,0
	Demais Causas	13546	10,2

* o capítulo XV (Gravidez parto e puerpério) foi excluído

Tabela 2.25– Número e proporção de internações pelos principais grupos de causas, Macrorregião Triângulo do Sul, 2010.

Ordem	Causas	Nº Internações	%
1	Total de Internações	33199	100,0
2	Doenças do aparelho respiratório	5430	16,4
3	Doenças do aparelho circulatório	4559	13,7
4	Doenças do aparelho digestivo	4222	12,7
5	Causas externas	3842	11,6
6	Neoplasias	3093	9,3
7	Doenças do aparelho geniturinário	2922	8,8
8	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	2720	8,2
9	Transtornos mentais e comportamentais	1280	3,9
10	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	1109	3,3
11	Doenças do sistema nervoso	574	1,7
	Algumas afec originadas no período perinatal	540	1,6
	Demais Causas	2908	8,8

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Nota:* o capítulo XV (Gravidez parto e puerpério) foi excluído

Finalizando, nas macrorregiões Triângulo Norte (Tabela 2.26), Leste (Tabela 2.27) e Leste do Sul (Tabela 2.28) destacaram-se dentre as principais causas de internações, as doenças do aparelho respiratório, as doenças do aparelho circulatório e as causas externas.

Tabela 2.26 – Número e proporção de internações pelos principais grupos de causas, Triângulo do Norte, 2010.

Ordem	Causas	Nº Internações	%
	Total de Internações	54297	100,0
1	Doenças do aparelho respiratório	8537	15,7
2	Doenças do aparelho circulatório	7520	13,8
3	Causas externas	7222	13,3
4	Doenças do aparelho digestivo	6203	11,4
5	Doenças do aparelho geniturinário	5175	9,5
6	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	4491	8,3
7	Neoplasias	3158	5,8
8	Transtornos mentais e comportamentais	1833	3,4
9	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	1611	3,0
10	Algumas afec originadas no período perinatal	1219	2,2
11	Doenças do sistema nervoso	1024	1,9
	Demais Causas	6304	11,6

* o capítulo XV (Gravidez parto e puerpério) foi excluído

Tabela 2.27– Número e proporção de internações pelos principais grupos de causas, macrorregião Leste, 2010.

Ordem	Causas	Nº Internações	%
	Total de Internações	65669	100,0
1	Doenças do aparelho respiratório	10321	15,7
2	Doenças do aparelho circulatório	10029	15,3
3	Causas externas	8032	12,2
4	Doenças do aparelho digestivo	7816	11,9
5	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	6177	9,4
6	Doenças do aparelho geniturinário	5898	9,0
7	Neoplasias	4475	6,8
8	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	2668	4,1
9	Doenças do sistema nervoso	1277	1,9
10	Algumas afec originadas no período perinatal	1250	1,9
11	Transtornos mentais e comportamentais	727	1,1
	Demais Causas	6999	10,7

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Nota:* o capítulo XV (Gravidez parto e puerpério) foi excluído

Tabela 2.28 – Número e proporção de internações pelos principais grupos de causas, macrorregião Leste do Sul, 2010.

Ordem	Causas	Nº Internações	%
	Total de Internações	34038	100,0
1	Doenças do aparelho respiratório	5201	15,3
2	Doenças do aparelho circulatório	5046	14,8
3	Causas externas	4779	14,0
4	Doenças do aparelho digestivo	3591	10,5
5	Neoplasias	2969	8,7
6	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	2851	8,4
7	Doenças do aparelho geniturinário	2775	8,2
8	Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	1770	5,2
9	Algumas afec originadas no período perinatal	581	1,7
10	Doenças do sistema nervoso	555	1,6
11	Transtornos mentais e comportamentais	374	1,1
	Demais Causas	3546	10,4

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Nota:* o capítulo XV (Gravidez parto e puerpério) foi excluído

3 CONCLUSÕES

Em Minas Gerais, no ano de 2010, as principais causas de mortalidade, em ordem decrescente, respectivamente: as doenças do aparelho circulatório, as neoplasias, as doenças do aparelho respiratório e as causas externas. No total, as DANT foram responsáveis por 63% das mortes no Estado.

Quanto às internações, identifica-se um panorama diferente do que foi encontrado para a mortalidade. No estado, destacam-se como principais causas de internações em 2010, as doenças de aparelho circulatório, as doenças do aparelho respiratório, as doenças do aparelho digestivo e causas externas.

As neoplasias D.isquêmicas do coração, D.hipertensivas, Diabetes foram as causas mais freqüentes de internações de pessoas do sexo feminino, enquanto as cerebrovasculares, DPOC, insuficiência renal e D.relacionadas como consumo do álcool foram as causas mais freqüentes entre os homens.

Quando se analisou a taxa ajustada de mortalidade pelas principais DCNT, verificou-se que no período de 2000 à 2010 houve uma diminuição no risco de morrer por Acidente Vascular Cerebral, Doença Isquêmica do Coração e Infarto Agudo do Miocárdio. Por outro lado o risco de morte aumentou para o diabetes mellitus e as neoplasias.

As principais causas externas que levaram a óbito foram, os acidentes de transporte e as agressões. Observou-se uma sobremortalidade masculina para todos os tipos de causas externas. As maiores proporções de óbitos por agressões e afogamentos, acidentes de transporte e suicídio foram de pessoas na faixa etária de 20-39 anos. Nas quedas destacaram-se os idosos de 60 anos e mais e nos afogamentos os jovens menores de 20 anos. Óbitos por agressões e afogamentos foram mais freqüentes em pessoas de cor preta e parda e aqueles decorrentes das demais causas externas foram de pessoas de cor branca.

Ressalta-se, também, que no período estudado de 2000 a 2010, houve um aumento no risco de morrer por todos os tipos de causas externas.

As quedas e acidentes de transporte foram, dentre as causas externas, os principais motivos para as hospitalizações. Óbitos por quedas e lesões provocadas voluntariamente (suicídios) foram mais freqüentes entre mulheres e por acidentes de transporte e agressões entre os homens.

Ao se analisar o panorama da mortalidade nas 13 macrorregiões de saúde foi observado um perfil de mortalidade semelhante entre elas. Destacaram-se em primeiro e segundo lugares, respectivamente, as doenças do aparelho circulatório e as neoplasias. Na terceira posição observa-se uma variação entre as macrorregiões. Nas macrorregiões Centro Sul, Jequitinhonha, Leste do Sul, Oeste, Sudeste, Sul e Triângulo do Sul, seguindo tendência do estado, as doenças do aparelho respiratório localizaram-se em terceiro lugar seguidas pelas causas externas. Nas macrorregiões Centro, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte e Triângulo do Norte houve uma inversão entre o terceiro e quarto lugares. As doenças do aparelho respiratório passaram a assumir o quarto lugar e as causas externas subiram para a terceira posição.

Diante do exposto, conclui-se que as DANT assumem um papel de destaque dentre as principais causas de mortes e internações no Estado. Notou-se ainda que as causas externas acometem com maior expressão a população jovem e economicamente ativa. Portanto, as informações presentes nessa análise podem ser utilizadas para a elaboração de políticas e ações para o enfrentamento das DANT, principalmente no que se refere à prevenção das doenças e agravos e à promoção à saúde.

ESTUDO DE CARGA DE DOENÇAS DE MINAS GERAIS

Introdução

Utiliza-se, tradicionalmente, indicadores de mortalidade para avaliar e monitorar o estado de saúde de uma população, bem como, para identificar e priorizar necessidades. Quando o enfoque recai sobre a morbidade, há limitações quanto à qualidade dos dados e ao acesso às fontes de informação.

Sabe-se que somente as medidas de mortalidade são insuficientes para avaliar o atual cenário da morbimortalidade de uma população. Observa-se nesse cenário que as doenças transmissíveis deixaram de ser a primeira causa de morte e deram lugar às doenças e agravos não transmissíveis (DANT). Dentre as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) verifica-se o impacto das doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, cânceres. Além dessas enfermidades, há o aumento crescente das causas externa (acidentes e violências). Torna-se importante destacar que as doenças infecciosas ainda apresentam relevância em algumas localidades socioeconomicamente menos favorecidas. A existência dessa heterogeneidade regional, no que se refere ao perfil epidemiológico, é conhecida como “modelo polarizado de transição” (ESCODA, 2002; CARMO et al., 2003).

Para acompanhar essa mudança no perfil epidemiológico da saúde das populações, foram desenvolvidos indicadores que combinassem os dados de mortalidade com os de morbidade. Os estudos sobre a carga de doenças permitiram conhecer tanto os efeitos fatais como os não fatais sobre as condições de saúde de uma determinada população (SCHRAMM et al, 2004). A utilização desses estudos tem propiciado evidenciar doenças e/ou condições que não podem ser dimensionados com indicadores clássicos. Dentre essas doenças/condições é possível destacar: transtornos mentais, diabetes, doenças musculoesqueléticas (LEITE et al, 2011).

O Estudo de Carga de Doenças tem como objetivo medir simultaneamente o impacto da morbimortalidade, por meio do indicador Disability Adjusted Life Years – DALY (anos de vida perdidos ajustados por incapacidade). O DALY é o resultado da soma de dois componentes, a saber: o **YLL – Years of Life Lost** (anos de vida perdidos por morte prematura) e o **YLD – Years Lived with Disability** (anos de vida perdidos por doenças e/ou incapacidades). Desta forma, um DALY corresponde a um ano de vida saudável perdido (LEITE et al, 2011).

Visando enriquecer e aumentar as bases de evidências que sustentam o planejamento estratégico das intervenções em saúde, a Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais firmou contrato com a Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP/Fiocruz) para estimar a carga de doenças no Estado.

1. MÉTODOS

O Estudo de Carga de Doenças de Minas Gerais foi desenvolvido pelos pesquisadores Iuri da Costa Leite¹, Joaquim Gonçalves Valente¹ e Joyce Mendes de Andrade Schramm¹, todos da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Osvaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ). Toda a análise apresentada terá como base o Relatório Final do Estudo (2011).

O período adotado para o cálculo dos componentes desse Estudo foi o triênio 2004-2006 e os resultados apresentados referem-se ao ano de 2005. Conforme preconizado por Murray (1996), adotou-se a taxa de desconto de 3%; a expectativa de vida do Japão: 80 anos para homens e 82,5 para as mulheres. Para estar em conformidade com a proposta do Estudo de Carga Global de Doenças, as doenças e/ou condições de saúde foram agregados em três grandes grupos: Grupo I (doenças infecciosas e parasitárias, causas maternas e perinatais e deficiências nutricionais); Grupo II (doenças não transmissíveis); Grupo III (causas externas). Esses grupos foram subdivididos em 21 categorias, segundo tabela abaixo.

Quadro 2.1 - Grupos e Subgrupos de doenças avaliadas no Estudo de Carga de Doenças de MG

Grupos	Subgrupos
Grande Grupo I	IA. Infecciosas e parasitárias I.B. Infecções respiratórias I.C. Condições Maternas I.D. Condições do período perinatal I.E. Deficiências Nutricionais
Grande Grupo II	II.A. Câncer II.B. Neoplasias benignas II.C. Diabetes Mellitus II.D. Doença endócrinas e metabólicas II.E. Doenças neuropsiquiátricas II.F. Desordens dos órgãos dos sentidos II.G. Doenças cardiovasculares II.H. Doenças respiratórias crônicas II.I. Doenças do aparelho digestivo II.J. Doenças geniturinárias II.K. Doenças de pele II.L. Doenças musculoesqueléticas II.M. Anomalias congênitas II.N. Condições Orais
Grande Grupo III	III.A. Causas externas não-intencionais III.B. Causas externas intencionais

Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMG

Em 15 dessas categorias foram criados agrupamentos denominados “categoria residual subgrupo” que contêm as doenças que isoladamente tiveram menor impacto na carga de doenças.

Quanto aos bancos de dados, para o cálculo do YLL utilizou-se o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM/DATASUS). Para obter os resultados do YLD estimou-se a incidência e duração para cerca de 500 agravos e sequelas. Nessa etapa, bastante complexa, necessitou-se trabalhar com vários bancos de dados, dentre eles, Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC); Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS); Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA-SUS) para a obtenção de parâmetros clínico-epidemiológicos. Além disso, houve a necessidade de realizar revisão de literatura para estabelecer os parâmetros para um conjunto de doenças, citando-se como exemplo: parasitoses, cirrose, doença pulmonar obstrutiva crônica, doenças neuropsiquiátricas, doenças musculoesqueléticas (LEITE et al, 2011).

Nesse componente houve modificações na lista de doenças do Estudo de Carga de Doenças de Murray e Lopes (1996). Foi necessário excluir alguns agravos e sequelas. Isto ocorreu devido a pouca relevância dos mesmos ou pela ausência de informações confiáveis. A título de exemplificação foram retiradas no grupo I: a clamídia e a infecção gonocócica, cólera, poliomielite aguda, difteria, filariose, dentre outras. No grupo II, isto ocorreu com as doenças hipertensivas, os transtornos mentais devido ao uso de drogas (doenças psiquiátricas); as nefrites e nefroses (glomerulonefrites), algumas neoplasias (por ex, fígado e vias biliares, laringe), dentre outras. Devido à dificuldade para realizar as estimativas separadamente para as doenças respiratórias crônicas, o enfisema pulmonar e a doença pulmonar obstrutiva crônica constituíram uma única categoria denominada DPOC. O conjunto das doenças neuropsiquiátricas foi desagregado por se tratarem de eventos distintos (LEITE et al, 2011).

Os resultados de YLL, YLD e DALY foram, apresentados para o Estado como um todo e para as 13 macrorregiões de saúde e foram expressos por meio dos seguintes indicadores: número absoluto; taxa por 1.000 habitantes e razão de taxa. Além disso, foram estratificados por sexo, faixa etária, doenças e/ou condições de saúde. No componente mortalidade (YLL), o nível de desagregação chegou às 75 microrregiões definidas no Plano Diretor de Regionalização (LEITE et al, 2011).

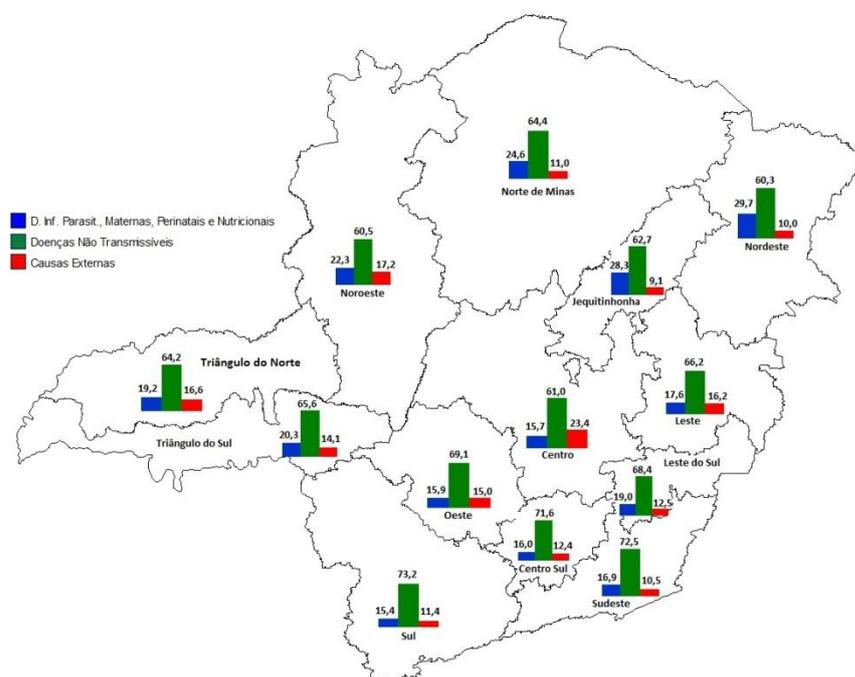
2. RESULTADOS

2.1. Componente mortalidade (YLL)

2.1.1. Principais resultados

No Estado de Minas Gerais, em 2005, os resultados obtidos no componente mortalidade apontam que foram perdidos **1.715.857 anos** devido à morte prematura (YLL). Desses, 60,6% foram perdidos por homens (1.039.898 anos de vida). A taxa de YLL padronizada foi de 113,1/1000 habitantes para o sexo masculino e 66,5/1000 para o feminino.

A figura 1 mostra a distribuição percentual da carga de YLL segundo os três grandes grupos de causas, nas 13 macrorregiões do Estado. O grande grupo das doenças não transmissíveis foi o que mais contribuiu para o YLL (66%) e predominaram em todas as macrorregiões de saúde. Destacaram-se com as maiores proporções de YLL, as macrorregiões Sul, Sudeste e Centro Oeste. Em relação ao Grupo I, as maiores proporções foram observadas nas macrorregiões Nordeste e Jequitinhonha. Quanto ao Grupo III, o predomínio se deu na macrorregião Centro.



Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMG

Figura 2.1: Proporção de YLL segundo Grandes Grupos, nas Macrorregiões de Saúde de Minas Gerais, 2005.

A Tabela 2.29 mostra distribuição percentual das dez principais causas de anos de vida perdidos em decorrência da mortalidade em Minas Gerais, segundo sexo. Em seu conjunto

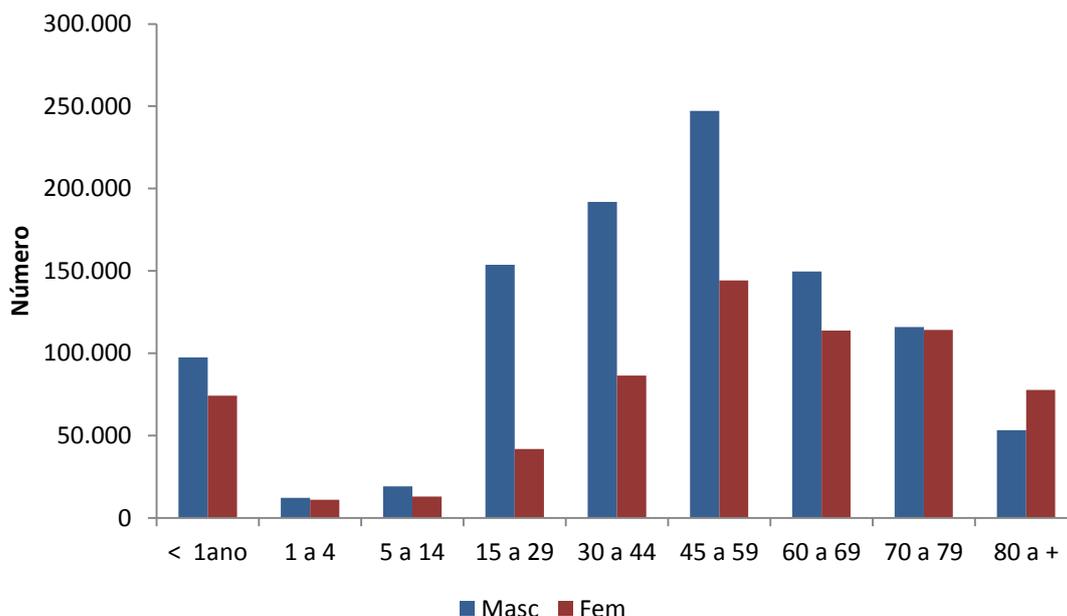
essas causas representaram, no período estudado, 51,5% do total de anos perdidos no sexo masculino e 47,7% no sexo feminino. Entre os homens, destacaram-se como importantes causas de YLL as violências e os acidentes: as agressões na primeira posição e na quarta os acidentes de trânsito. Exceto pela asfixia e traumatismo ao nascer (7ª posição), as demais decorreram das crônicas degenerativas. Essas doenças também predominaram entre as mulheres, sendo a principal causa de YLL, o acidente vascular cerebral seguida pelas doenças isquêmicas do coração. O acidente de trânsito classificou-se na décima posição. Torna-se importante ressaltar o posicionamento das infecções das vias aéreas inferiores e asfixia ao nascer, 6ª e 7ª causa, respectivamente. Ambas pertencem ao Grande grupo I.

Tabela 2.29: Principais causas de carga de YLL, por sexo, em Minas Gerais, triênio em 2005.

Ordem	Homens	% Total	Mulheres	% Total
1	Homicídio e violência	9,70	Acidente vascular cerebral	10,0
2	Doença Cardíaca Isquêmica	8,98	Doença Cardíaca Isquêmica	9,6
3	Acidente vascular cerebral	7,34	Diabetes Mellitus	4,85
4	Acidente de trânsito	6,67	Doenças Hipertensivas	4,74
5	Cirrose hepática	4,06	Infeções vias aéreas inferiores	4,43
6	Infeções vias aéreas inferiores	3,66	Asfixia e traumatismo ao nascer	3,61
7	Asfixia e traumatismo ao nascer	3,15	Câncer de mama	2,99
8	Doenças Hipertensivas	2,98	Doenças Cardíacas Inflamatórias	2,62
9	Diabetes Mellitus	2,53	D.P.OC	2,45
10	D. Cardíacas Inflamatórias	2,45	Acidente de trânsito	2,45

Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMG

O gráfico 2.29 mostra que exceto na faixa etária de 80 anos e mais, o sexo masculino respondeu pelas maiores perdas de YLL. Observou-se também, na faixa etária de 15 a 59 anos, os maiores valores diferenciais entre os sexos. Além disso, houve importante perda de YLL em crianças menores de um ano. Entre os meninos foram perdidos **97.422** anos de vida devido à morte prematura (10% do total de YLL) e entre as meninas **74.215** (11%).



Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMG

Gráfico 2.29: Distribuição da carga de YLL por faixa etária e sexo, Minas Gerais, 2005.

O gráfico 2.30 mostra a distribuição da primeira causa de YLL por faixa etária no sexo masculino. Entre os menores de um ano destacou-se a asfixia ao nascer. Nos grupos etários de 5 a 44 anos, foram as causas externas (acidentes e violência), sendo os acidentes de trânsito entre as crianças e adolescentes (4 a 14 anos). Após este grupo etário, houve o predomínio das violências. Após os 45 anos, doenças do aparelho circulatório preponderaram (doenças isquêmicas do coração e acidente vascular cerebral).

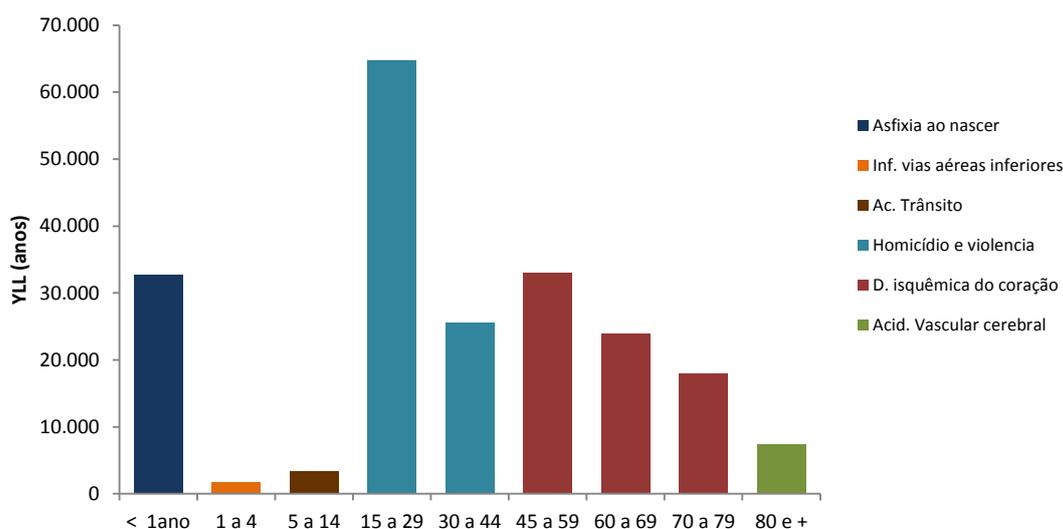
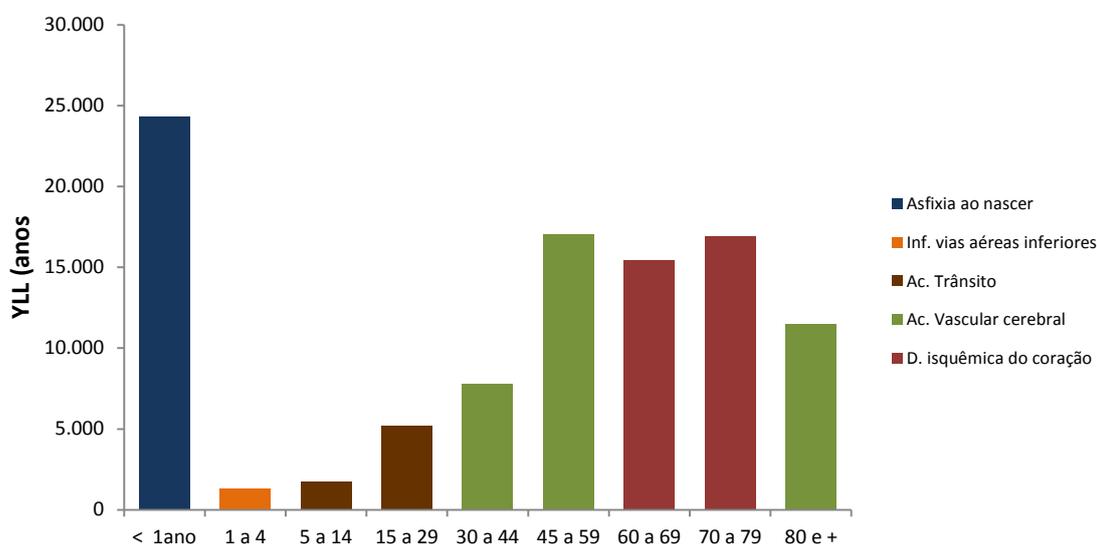


Gráfico 2.30: Principal causa de YLL por faixa etária, sexo masculino, Minas Gerais, 2005.

Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMG.

Em relação às mulheres, a asfixia ao nascer, também ocupou o primeiro lugar no ranqueamento das causas de perdas de YLL, em menores de um ano. Nos grupos etários 5 a 14 e 15 a 29 anos, sobressaíram os acidentes de trânsito. Nas demais faixas etárias, doenças do aparelho circulatório (acidente vascular cerebral e doenças isquêmicas do coração) foram as principais enfermidades para a perda de YLL (gráfico 2.31).



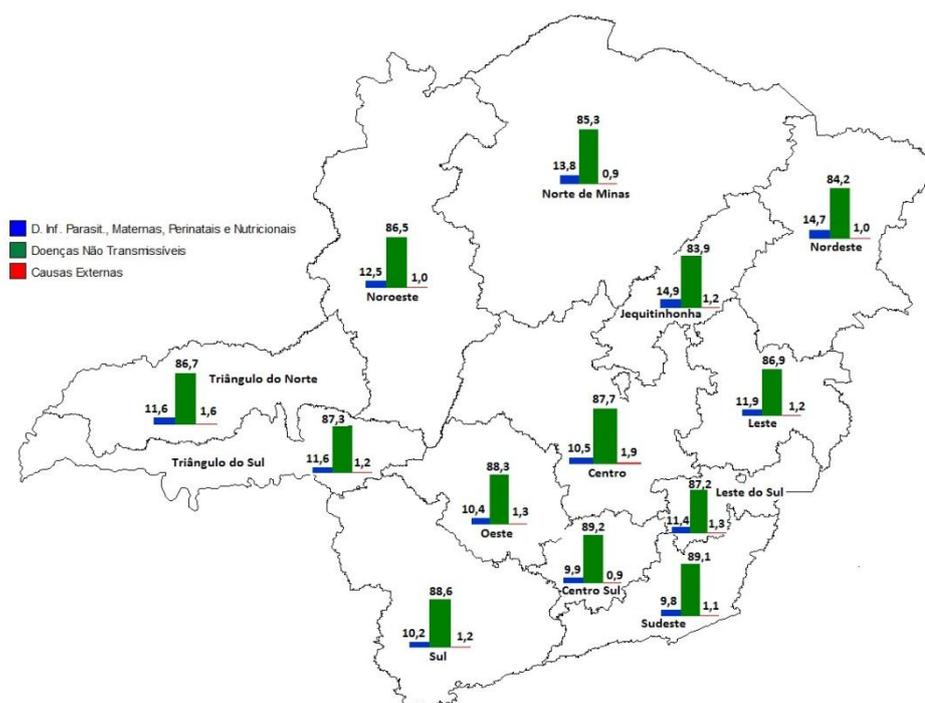
Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMTG

Gráfico 2.31: Principal causa de YLL, por faixa etária, sexo feminino, Minas Gerais, 2005.

2.2. Componente morbidade (YLD)

2.2.1. Principais resultados

Em Minas Gerais, no ano de 2005, a análise da carga não fatal, representada pelos anos de vida perdidos por incapacidade (YLD), apontou no Estado a perda de **1.645.133** anos em decorrência de incapacidades. A taxa padronizada de YLD, por mil habitantes, entre os homens foi de 75,8 e entre as mulheres 94,6. A figura 2.2 mostra o predomínio das doenças/condições de saúde pertencentes ao Grupo II, nas macrorregiões de saúde do Estado. As maiores proporções foram verificadas nas macrorregiões Centro Sul e Sudeste, ambas com 89%. A menor ocorreu no Jequitinhonha (84%). Quanto ao Grupo I, as macrorregiões Norte de Minas, Nordeste e Jequitinhonha apresentaram as maiores proporções de YLD (13,8%; 14,7% e 14,9%, respectivamente). Neste componente as perdas decorrentes das causas externas foram próximas a 1% em todo o Estado.



Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMG

Figura 2.2: Distribuição proporcional de YLD, segundo Grandes Grupos, nas Macrorregiões de Minas Gerais, 2005.

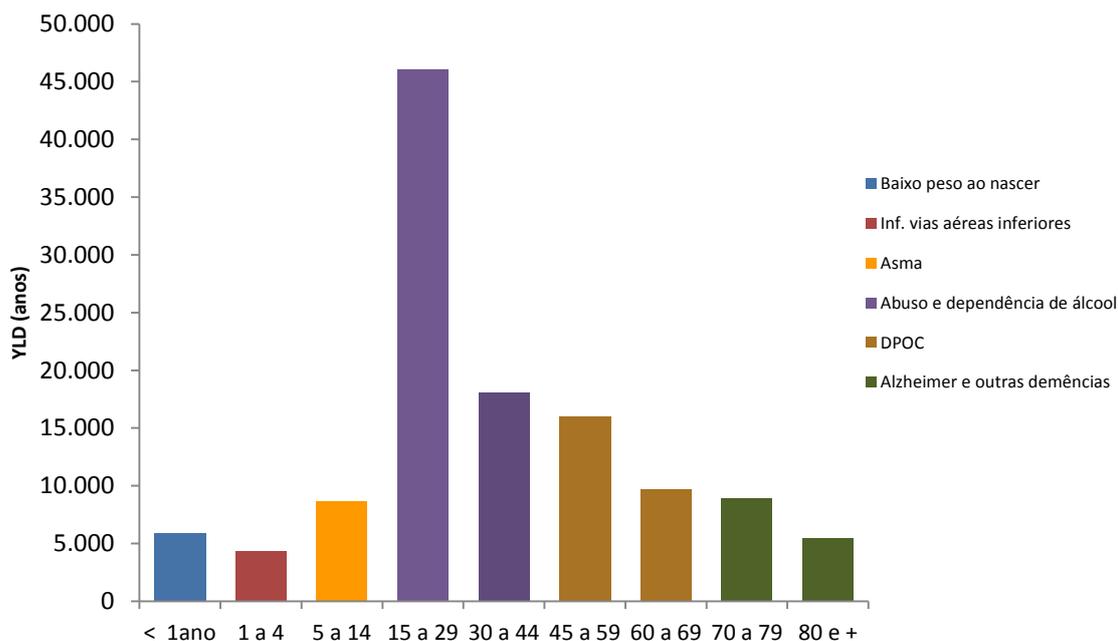
A tabela 2.30 mostra as 20 principais causas de perda de YLD em ambos os sexos. Entre os homens, ocuparam as três primeiras posições de YLD, o abuso e dependência de álcool, depressão e DPOC. As mulheres foram acometidas com maior intensidade por estas causas. A depressão foi a primeira causa de incapacidade, seguida pelo Alzheimer e outras demências. As doenças respiratórias crônicas obstrutivas (DPOC) ocuparam também a terceira posição. Ainda entre as mulheres, sobressaíram como causas impactantes no YLD, osteoartrites, deficiências nutricionais e condições orais. O posicionamento das doenças neurológicas, principalmente, demências, entre as principais causas na carga de incapacidade reflete envelhecimento populacional.

Tabela 2.30:- Principais causas de carga de YLD, por sexo, Minas Gerais, 2005.

Ordem	Homens	% Total	Mulheres	% Total
1	Abuso e dependência de álcool	11	Depressão	16,3
2	Depressão	6,9	Alzheimer e outras demências	6,5
3	DPOC	6,5	DPOC	4,0
4	Alzheimer e outras demências	3,6	Abuso e dependência de álcool	4,0
5	Asma	3,5	Asma	2,7
6	Transtorno Afetivo Bipolar	2,7	Transtorno Estresse pós traumático	2,5
7	Epilepsia	2,5	Osteoartrite	2,5
8	Osteoartrite	2,3	Doenças end. e metabólicas	2,3
9	Doença Cardíaca Isquêmica	2,2	Edentulismo	2,3
10	Diabetes Mellitus	2,0	Transtorno Afetivo Bipolar	2,1
11	Transtorno obsessivo compulsivo	2,0	Doença Cardíaca Isquêmica	1,9
12	Esquizofrenia	1,9	Anemia por deficiência de ferro	1,9
13	Doenças end. e metabólicas	1,8	Transtorno obsessivo compulsivo	1,9
14	Infeções vias aéreas inferiores	1,8	Diabetes Mellitus	1,9
15	Edentulismo	1,8	Epilepsia	1,9
16	Anemia por deficiência de ferro	1,6	Esquizofrenia	1,4
17	Transtorno Estresse pós traumático	1,6	Síndrome do pânico	1,4
18	Acidente vascular cerebral	1,4	Infeções vias aéreas inferiores	1,3
19	Hipertrofia benigna da próstata	1,3	Catarata	1,1
20	Cirrose hepática	1,0	Artrite Reumatóide	1,1

Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMG

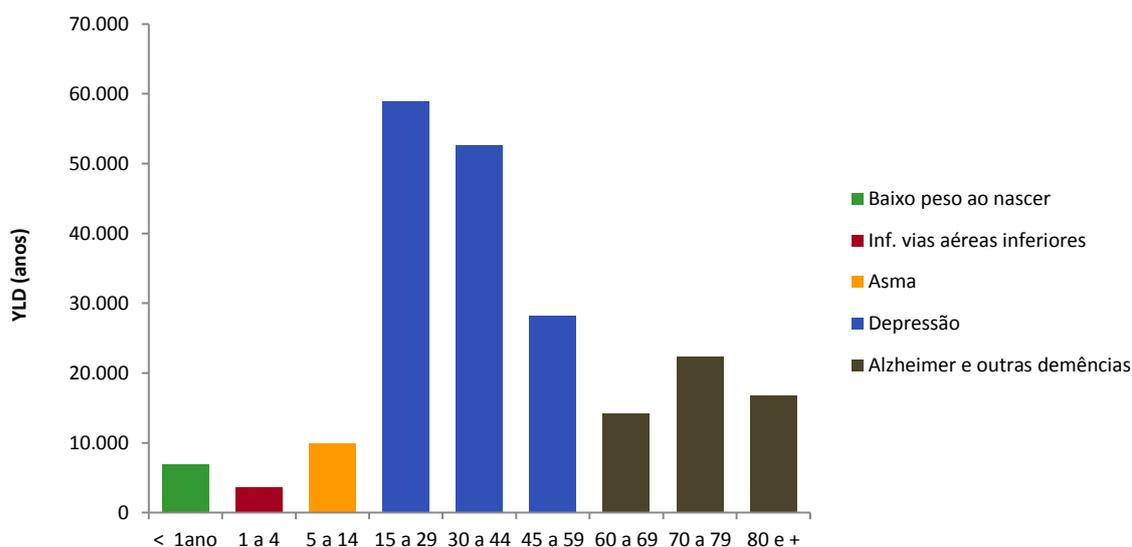
O gráfico 2.32 aponta a principal enfermidade para a perda de YLD, no sexo masculino, segundo faixa etária. Em crianças menores de um ano houve o predomínio do baixo peso ao nascer. No grupo etário seguinte (1 a 4 anos), prevaleceram as infecções respiratórias (vias aéreas inferiores) e entre 5 a 14 anos, a asma. O abuso e dependência de álcool responderam como a principal condição para a incapacidade, no grupo etário de 15 a 44 anos. Esta causa foi responsável por 39% do total de YLD perdidos entre os homens. As doenças pulmonares obstrutivas (DPOC) destacaram entre as idades de 45 a 69 anos e a partir de 70 anos houve o predomínio do Alzheimer e outras demências.



Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMG

Gráfico 2.32: Principal causa de YLD por faixa etária, sexo masculino, Minas Gerais, 2005.

As principais causas de incapacidade entre as mulheres, no grupo etário compreendido entre menores de um ano até 14 anos, foram as mesmas que acometeram os homens (baixo peso ao nascer, infecções das vias aéreas inferiores e asma). A partir de 15 anos até 59 anos, a depressão preponderou. Após esse grupo etário o Alzheimer e outras demências ocuparam a primeira posição (Gráfico 2.33).



Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMG

Gráfico 2.33: Principal causa de YLD por faixa etária, sexo feminino, Minas Gerais, 2005.

2.3. Anos de Vida Perdidos Ajustados por Incapacidade (DALY)

A tabela 2.31 mostra a contribuição de cada componente da carga de doença para a composição do DALY para o Estado de Minas Gerais, no ano de 2005. Estimou-se **3.360.990** anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (DALY). Desse total, 76% corresponderam ao Grupo II (doenças não transmissíveis).

Tabela 2.31: Carga de YLL, YLD e DALY segundo grupos de causas, em Minas Gerais, 2005.

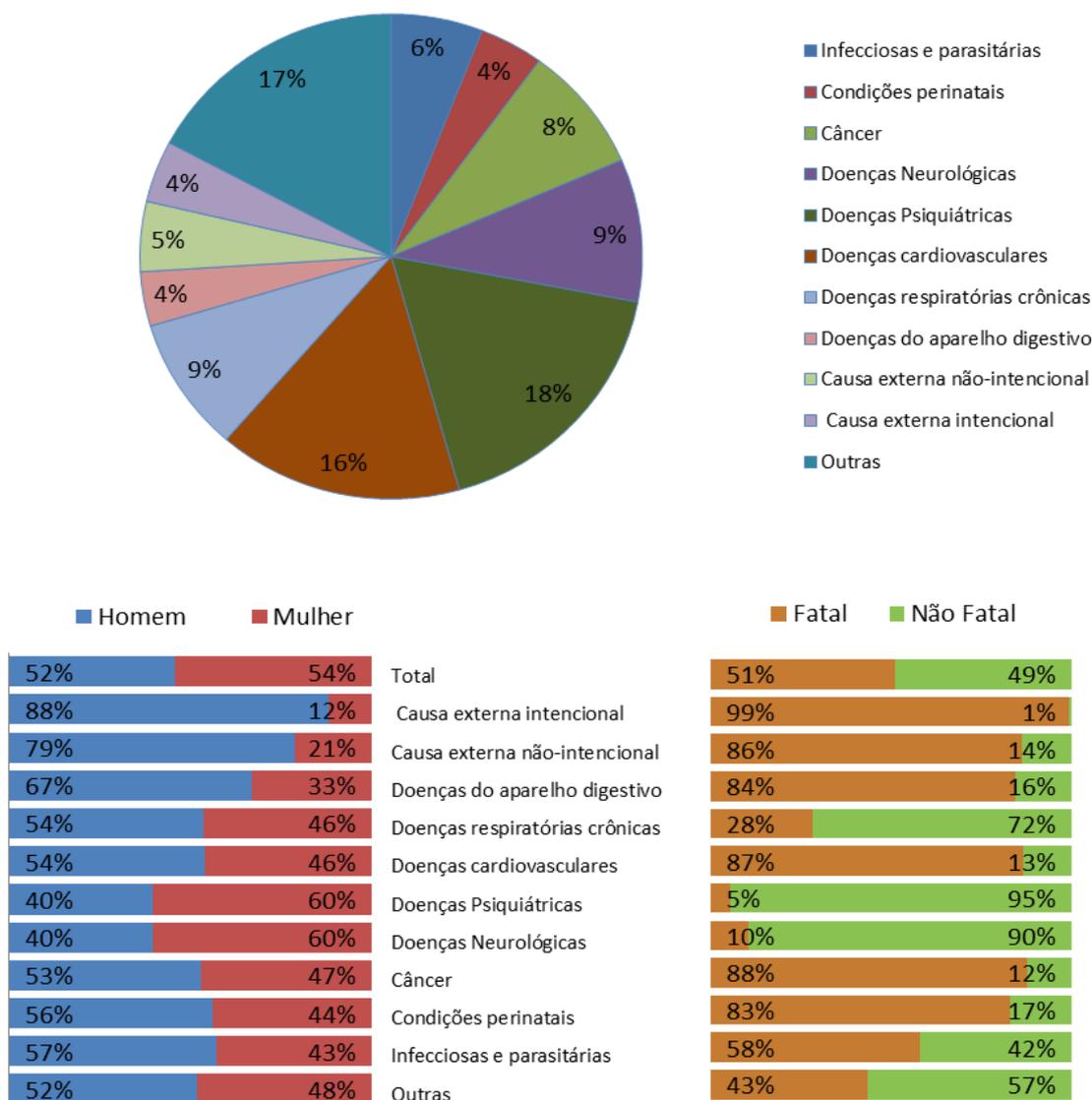
Grandes Grupos	YLL		YLD		DALY	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
I- Condições transmissíveis, maternas, perinatais e nutricionais.	317.410	18,5	184.227	11,2	501.637	14,9
II- Doenças não transmissíveis	1.125.864	65,6	1.438.244	87,4	2.564.108	76,3
III- Causas Externas	272.582	15,9	22.662	1,4	295.245	8,8
Total	1.715.856	100	1.645.133	100	3.360.990	100

Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMEG

Como foi dito anteriormente, as doenças crônicas não transmissíveis predominaram como as principais causas de DALY. Dentre elas, as doenças psiquiátricas figuraram em primeiro lugar no ranqueamento das posições (18%), seguidas das doenças cardiovasculares (16%), respiratórias crônicas e neurológicas, ambas com 9% (Figura 9).

Ainda na figura 8, nota-se que a carga das doenças psiquiátricas concentrou-se no sexo feminino (60%) e referiram-se basicamente aos eventos não fatais. O percentual alcançado foi de 95%. Na carga da mortalidade, as maiores perdas de anos de vida foram decorrentes dos cânceres (88%) e das doenças cardiovasculares (87%).

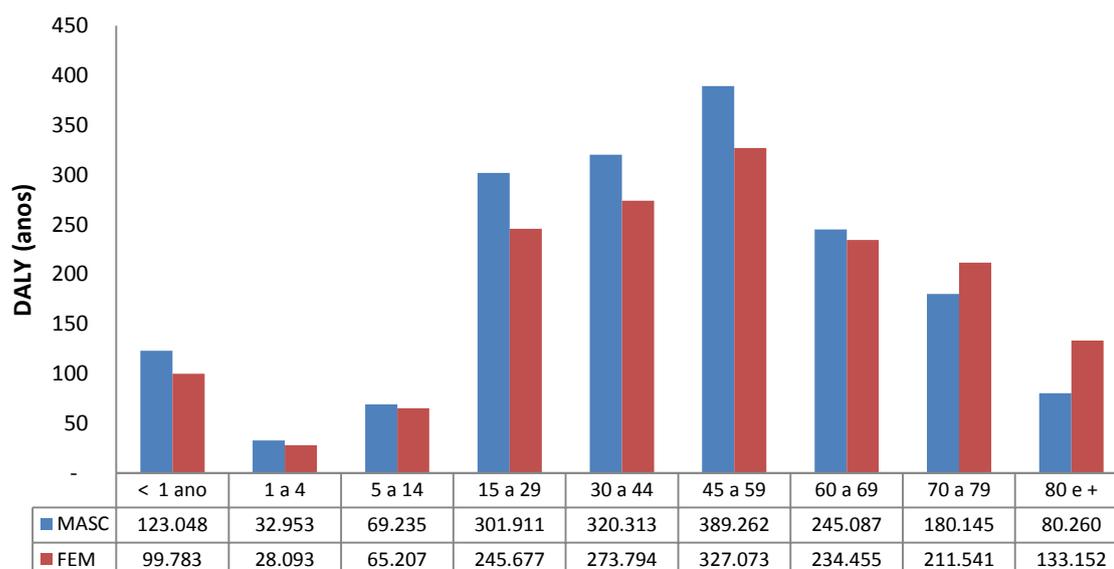
Torna-se necessário destacar o grupo de causas externas intencionais. Ao se considerar o DALY, esse grupo encontrou-se entre aqueles que apresentaram as menores perdas. Entretanto, seu impacto no sexo masculino foi expressivo, representando 88% do DALY para esse grupo de causa e com uma carga fatal de 99%.



Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMG

Gráfico 2.34: Distribuição da carga de doença (DALY) pelos principais grupos de causas, sexo, evento fatal (YLL) e não fatal (YLD), Minas Gerais, 2005.

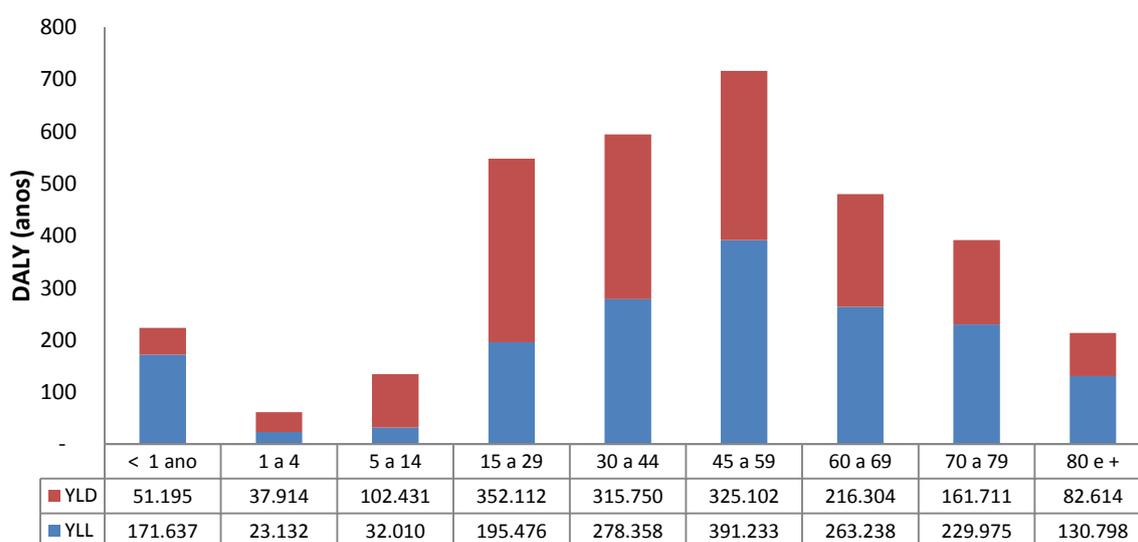
Ao analisar a distribuição do DALY segundo sexo e faixas etárias observou-se que as maiores perdas ocorreram predominantemente no sexo masculino, exceto no grupo etário de 70 e mais anos (Gráfico 2.35).



Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMTG

Gráfico 2.35: Distribuição do DALY, segundo sexo e grupo etário, Minas Gerais, 2005.

Ainda em relação às faixas etárias, verificou-se que o grupo etário de 45 a 59 anos foi o que mais contribuiu no componente morbidade para a composição do DALY (Gráfico 2.36).



Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMTG

Gráfico 2.36: Distribuição do DALY, nos componentes YLL e YLD, segundo grupo etário, Minas Gerais, 2005.

2.4. Carga das Doenças Neuropsiquiátricas

A tabela 2.32 mostra as vinte principais causas de DALY, desagregados por sexo. Dentre essas causas, no sexo masculino, seis são classificadas como doenças neuropsiquiátricas. No feminino, sete recebem essa classificação. É importante salientar o lugar ocupado pelo abuso e dependência de álcool e depressão, em ambos os sexos. Além dessas, o Alzheimer e outras demências destacaram-se na quarta causa de DALY, entre as mulheres.

Tabela 2.32: Principais causas de carga de DALY por sexo, Minas Gerais, 2005.

Ordem	Homens	%	Mulheres	%
1	D. Isquêmica Coração	6,2	Depressão	9,5
2	Homicídio e Violência	5,8	Doença isquêmica do coração	5,1
3	Abuso e dependência de Álcool	5,8	Acidente Vascular Cerebral	4,7
4	Acidente Vascular Cerebral	5,0	Alzheimer e outras demências	4,0
5	D.P.O.C	4,2	D.P.O.C	3,4
6	Acidente de Trânsito	4,1	Diabetes Mellitus	3,1
7	Infecção vias aéreas Inferiores	2,9	Infecção vias aéreas Inferiores	2,6
8	Cirrose Hepática	2,8	Abuso e dependência de álcool	2,6
9	Depressão	2,8	D. Endócrinas e Metabólicas	2,1
10	Diabetes Mellitus	2,3	Asma	1,8
11	Asfixia e traumatismo ao nascer	2,1	Asfixia e traumatismo ao nascer	1,7
12	Alzheimer e outras demências	1,6	Câncer de Mama	1,6
13	Asma	1,5	Transtorno pós-traumático	1,5
14	Doenças cardíacas inflamatórias	1,5	Osteoartrite	1,4
15	Doenças Endócrinas e Metabólicas	1,5	Edentulismo	1,3
16	Epilepsia	1,3	Epilepsia	1,2
17	HIV/AIDS	1,2	Transtorno afetivo bipolar	1,2
18	Suicídio e lesão autoinfligida	1,2	Doenças cardíacas inflamatórias	1,1
19	Transtorno afetivo bipolar	1,1	Anemia por deficiência de ferro	1,1
20	Outras causas não intencionais	1,0	Transtorno obsessivo compulsivo	1,1

Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMG

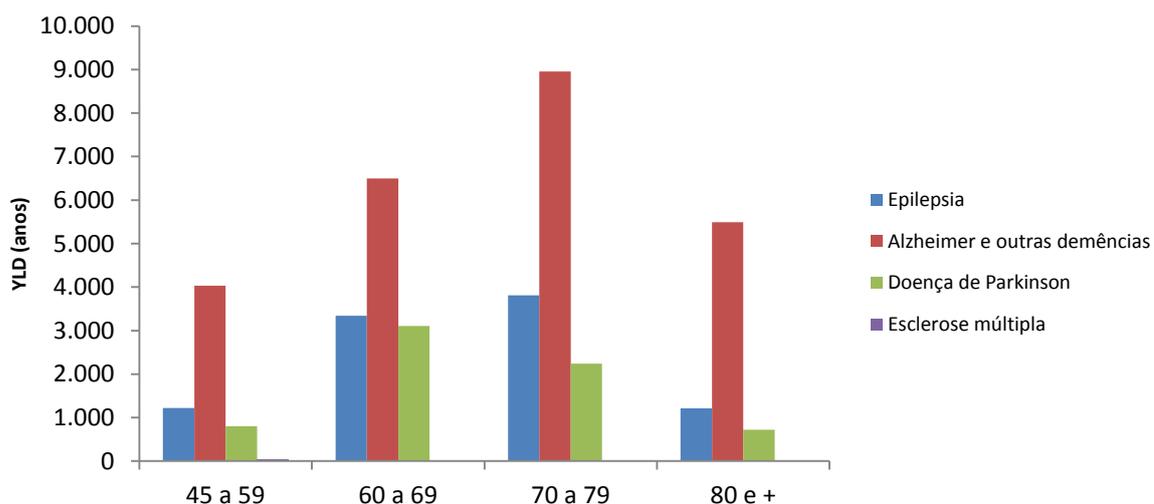
Como mencionado acima, as doenças neuropsiquiátricas apresentaram importante impacto no DALY. Este impacto recai principalmente no componente de morbidade (YLD), ou seja, nos eventos não fatais. Em função disso, será elaborada uma análise mais detalhada desse grupo de causas.

No componente YLD, as doenças neuropsiquiátricas foram desagregadas em dois grupos: doenças psiquiátricas e doenças neurológicas. Para a análise das doenças neurológicas foram apresentadas quatro causas consideradas como mais incapacitantes: epilepsia, Alzheimer e outras demências, doença de Parkinson e esclerose múltipla. As demais doenças do sistema nervoso (capítulo VI da CID-10^a) foram agrupadas como “categoria residual subgrupo”. Esse

conjunto representou 54% da carga do YLD do referido grupo. Isoladamente, cada enfermidade desse grupo apresentou pouca relevância na morbidade, por isso, essa categoria não será apresentada.

Em relação às doenças psiquiátricas, foram consideradas como principais transtornos: a depressão, o transtorno afetivo bipolar, a esquizofrenia, o abuso e dependência de álcool, o transtorno de estresse pós-traumático, o transtorno obsessivo compulsivo e a síndrome do pânico. As demais doenças que compõem o capítulo V da CID-10 (Transtornos mentais e comportamentais) foram reunidas na “categoria residual subgrupo” e responderam por 17% do YLD.

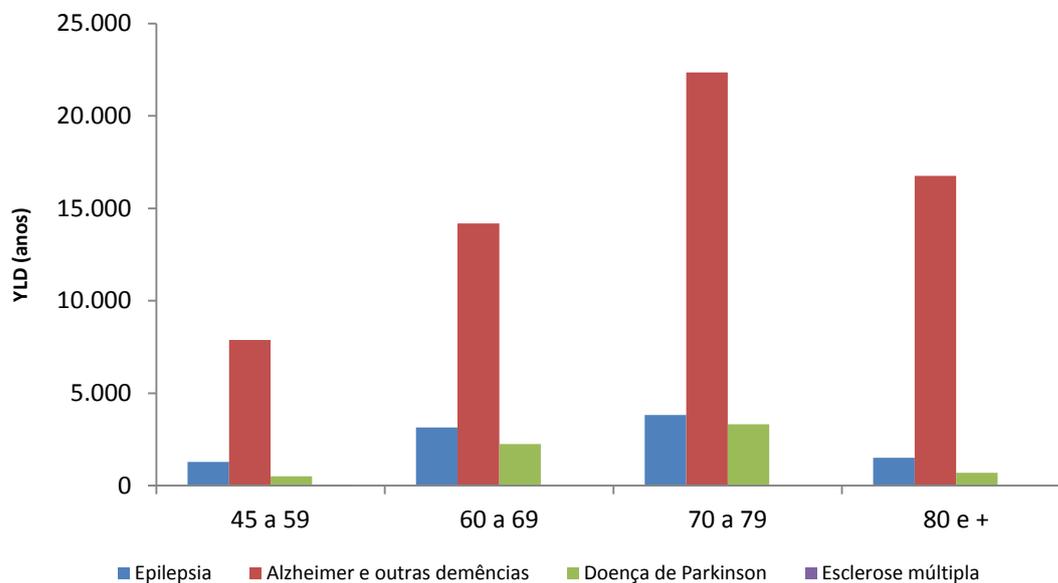
No Gráfico 2.37, é possível observar as principais doenças neurológicas que produziram carga de incapacidade, segundo faixas etárias. Entre os homens, o Alzheimer e outras demências ocupou a quarta posição no ranqueamento das vinte primeiras causas de anos de vida perdidos por incapacidade. Verificou-se que o impacto dessa enfermidade, ocorreu a partir de 45 anos de idade. Os maiores YLD foram notados no grupo etário de 70 a 79 anos, alcançando o percentual de 36,4%. A epilepsia obteve a sétima colocação dentre as principais causas incapacitantes e ocasionou YLD em todas as faixas etárias. Contudo, foram os idosos (60 anos e mais) que responderam por quase a metade do YLD gerado por essa causa (48%). A partir de 45 anos de idade houve incapacidades devido à doença de Parkinson. Na distribuição proporcional, os grupos etários de 60 a 69 e 70 a 79 anos participaram com 45% e 32,6% de YLD por essa causa, respectivamente. Coube a esclerose múltipla 0,2% das incapacidades.



Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMEG

Gráfico 2.37: Principais doenças neurológicas responsáveis por YLD, sexo masculino, segundo grupo etário, em Minas Gerais, 2005.

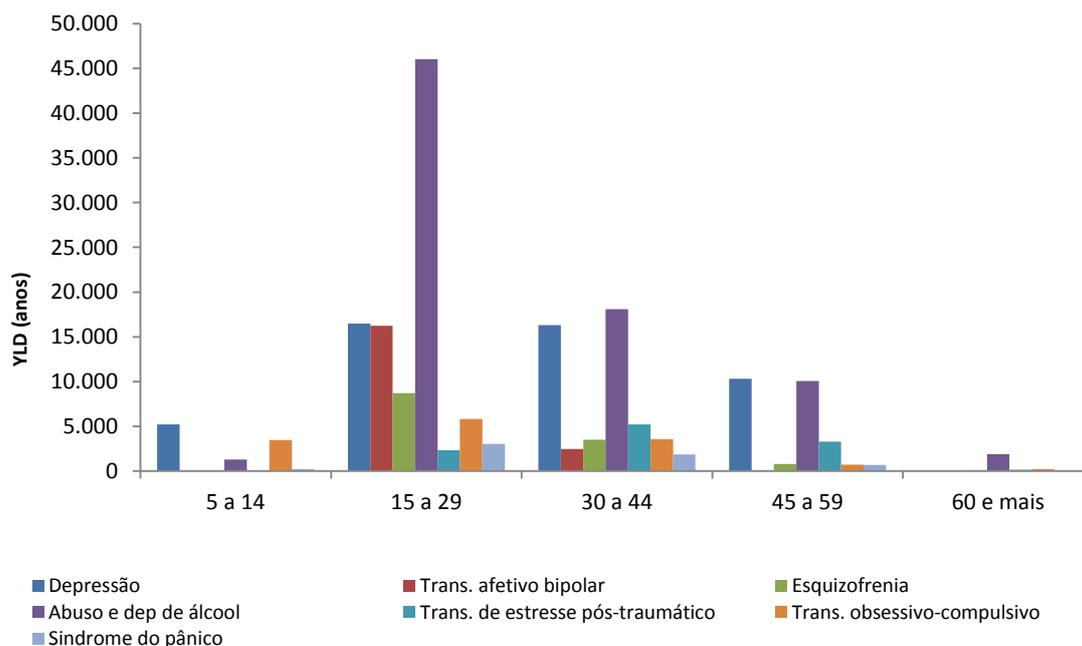
Entre as mulheres, o Alzheimer e outras demências ocuparam o segundo lugar no ranking das causas geradoras de incapacidades. A distribuição do YLD nos grupos etários é similar à ocorrida entre os homens, sendo que o grupo etário de 70 a 79 que responderam pela maior parcela. Seguiram-se a epilepsia e a doença de Parkinson (Gráfico 2.38).



Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMG

Gráfico 2.38: Principais doenças neurológicas responsáveis por YLD, sexo feminino, segundo grupo etário, Minas Gerais, 2005.

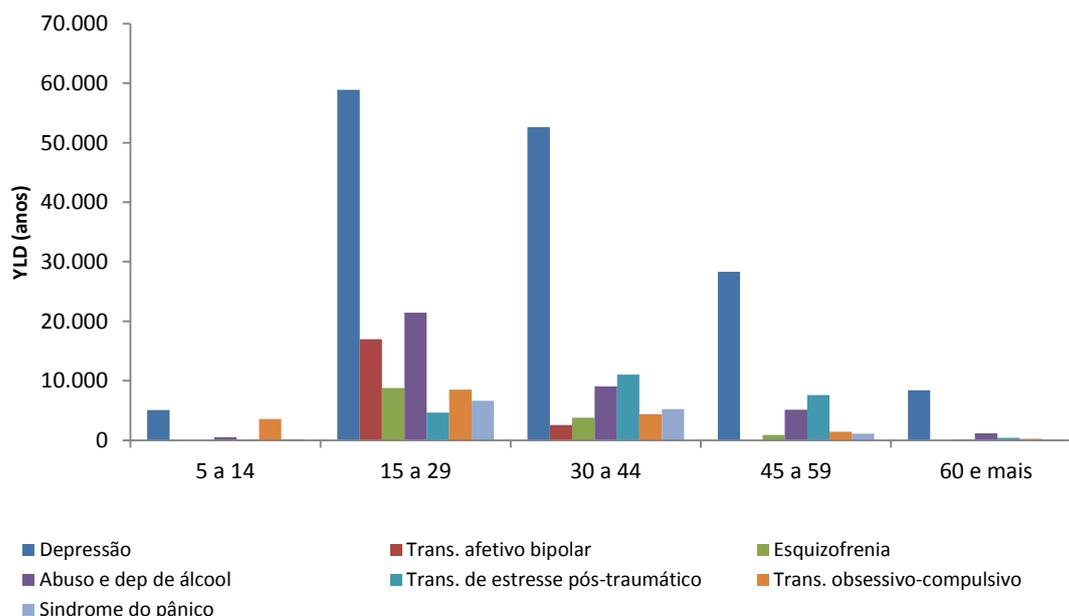
No sexo masculino, dentre as doenças psiquiátricas, o abuso e dependência de álcool e a depressão foram as duas principais causas de anos de vida perdidos por incapacidade. As incapacidades geradas pelo abuso dependência de álcool predominaram na faixa etária de 15 a 29 anos. A depressão ocupou a posição seguinte, impactando no grupo etário de 15 a 44 anos. É importante ressaltar que entre os homens ocorrem incapacidades decorrentes da dessa enfermidade na faixa etária de 5 a 24 anos (Gráfico 2.39).



Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMG

Gráfico 2.39: Principais causas psiquiátricas de YLD, sexo masculino, segundo grupo etário, Minas Gerais, 2005.

O Gráfico 2.40 mostra que no sexo feminino, a depressão revelou-se como a principal enfermidade causadora de incapacidade. Devido a ela foram perdidos **153.273** anos de vida saudáveis, correspondendo a 44%. Seu impacto pode ser verificado em todas as faixas etárias. Dentre elas, as compreendidas entre 15 a 29 e 30 a 44 anos foram responsáveis pelas maiores perdas, 38% e 34%, respectivamente. Esses mesmos grupos etários responderam por 82% do YLD devido ao abuso e dependência de álcool. Esta causa ocupou a segunda posição na perda do YLD (10%).



Fonte: ENSP/Fiocruz/SESMEG

Gráfico 2.40: Principais causas psiquiátricas de YLD, sexo feminino, segundo grupo etário, em Minas Gerais, 2005.

3. Conclusão:

Dentre os componentes do DALY, a doença cardíaca isquêmica, o acidente vascular cerebral e o câncer encontram-se entre as principais causas de YLL, em ambos os sexos. As causas externas (violências e acidentes) constituíram, também, como importante grupo de causas de YLL. O homicídio foi a principal causa de anos de vida perdidos entre os homens jovens, nas faixas etárias 15-29 e 30-44 anos de idade e os acidentes de trânsito como quarta causa.

O Estudo mostra ainda que doenças do Grande grupo I ocuparam lugar de destaque como causa de YLL. Entre as crianças menores de um ano, a asfixia e traumatismo ao nascer foram à primeira causa de YLL. E, quando essa última causa foi somada ao baixo peso, elas responderam por 40% da carga global de doença, em menores de cinco anos de idade. Nesse grupo etário, as doenças infecciosas intestinais e a desnutrição proteico-calórica foram importantes causas de DALY. A doença de Chagas compôs o rol das vinte primeiras causas de YLL, tanto para homens como para mulheres.

O impacto das enfermidades neuropsiquiátricas recai, principalmente, no componente de morbidade (YLD). A carga desses eventos foi muito significativa em ambos os sexos, sendo mais expressiva no sexo feminino, sendo a depressão, o Alzheimer e outras demências causas

mais importantes. Entre os homens, destacaram-se, o abuso/dependência de álcool e depressão. No Grande grupo I, destacou-se o edentulismo como causa de incapacidade entre as mulheres (9ª causa de YLD e 15ª de DALY).

Ao consideramos o indicador composto DALY, verificou-se que as doenças crônicas não transmissíveis predominaram como as principais causas. Dentre elas, as doenças psiquiátricas figuraram em primeiro lugar no ranqueamento das posições, seguidas das doenças cardiovasculares, respiratórias crônicas e neurológicas.

Os resultados do Estudo de Carga de Doenças de Minas Gerais evidenciaram a mudança no perfil de saúde da população mineira. O posicionamento das doenças neurológicas, principalmente, demências, entre as principais causas na carga de incapacidade reflete envelhecimento populacional.

Notificação de violências doméstica, sexual e/ou outras violências interpessoais em Minas Gerais

Introdução

O Ministério da Saúde, em janeiro de 2011, tornou obrigatória a notificação de violências doméstica, sexual e outras agressões para todos os serviços de saúde, incluindo-as na relação de doenças e agravos, que são registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan (Portaria nº 104, de 25 de janeiro de 2011). Também financiou e fortaleceu a ampliação da Rede de Núcleos de Prevenção de Violências e Promoção da Saúde para que os mesmos implementem ações de vigilância e prevenção de violências, identifiquem e estruturam serviços de atendimento e proteção às crianças e adolescentes em situação de risco (BRASIL,2011).

Através da notificação compulsória é possível realizar um mapeamento das formas de violência de um município e/ou de uma região, dos agentes e da incidência, sendo possível assim o desenvolvimento de ações voltadas à prevenção, assistência e avaliação dos resultados. Conforme as legislações vigentes, cabe ao Estado o combate à violência, independentemente de seu tipo e através da legislação é possível tipificar, coibir e punir estas condutas.

A análise epidemiológica dos dados de violência é uma importante ferramenta para

correspondendo a 19,4% do total de notificações do Estado. Seguiram-se as SRS de Uberaba e Divinópolis, ambas com 7%.

Tabela 2.33 – Frequência e distribuição percentual dos casos notificados de violências, por Superintendências e Gerências Regionais de Saúde, Minas Gerais, 2009 - 2012.

GRS/SRS DE SAÚDE	N	%
Belo Horizonte	6365	19,47
Uberaba	2521	7,67
Divinópolis	2516	7,66
Varginha	2254	6,86
Pouso Alegre	2249	6,85
Uberlândia	1855	5,65
Juiz de Fora	1484	4,52
Patos de Minas	1404	4,27
Ponte Nova	1364	4,15
Manhumirim	1138	3,46
Sete Lagoas	1133	3,45
Montes Claros	1090	3,32
Passos	949	2,89
Pirapora	873	2,66
Itabira	850	2,59
Alfenas	799	2,43
Januária	710	2,16
Ubá	477	1,45
Pedra Azul	460	1,40
Governador Valadares	419	1,28
Coronel Fabriciano	354	1,08
São João Del Rei	334	1,02
Teófilo Otoni	295	0,90
Diamantina	293	0,89
Barbacena	257	0,78
Leopoldina	195	0,59
Unai	169	0,51
Ituiutaba	41	0,12
Total	32. 852	100,00

Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

A tabela 2.34 mostra a frequência de casos, por município de notificação, em ordem decrescente. Destacaram-se entre os cinco primeiros: Belo Horizonte, Uberlândia,

Betim, Juiz de Fora e Poços de Calda. Esses municípios participaram com 27,33% do total das notificações.

Tabela 2.34 – Frequência de casos por município de notificação. Minas Gerais, 2009 - 2012.

MUNICÍPIOS	N	%	MUNICÍPIOS	N	%
BELO HORIZONTE	2862	8,71	PASSA QUATRO	181	0,55
UBERLANDIA	1645	5,01	ITAPAGIPE	171	0,52
BETIM	1617	4,92	ITAUNA	158	0,48
JUIZ DE FORA	1429	4,35	CARANDAI	155	0,47
POCOS DE CALDAS	1426	4,34	SERRO	152	0,46
UBERABA	1224	3,73	MACHADO	151	0,46
VICOSA	1210	3,68	BOA ESPERANCA	139	0,42
PATOS DE MINAS	1118	3,40	BOCAIUVA	138	0,42
LAVRAS	938	2,86	IPATINGA	136	0,41
CONTAGEM	908	2,76	BOM DESPACHO	130	0,40
MANHUACU	847	2,58	MATOZINHOS	128	0,39
VARZEA DA PALMA	824	2,51	OLIVEIRA	126	0,38
ITABIRA	711	2,16	PONTE NOVA	121	0,37
CORINTO	704	2,14	CRUZILIA	120	0,37
MONTES CLAROS	570	1,74	IBIRITE	118	0,36
FORMIGA	553	1,68	LEOPOLDINA	118	0,36
SAO SEBASTIAO DO PARAISO	496	1,51	RIO PARANAIBA	113	0,34
FRUTAL	462	1,41	TOMBOS	112	0,34
PEDRA AZUL	428	1,30	VISCONDE DO RIO BRANCO	109	0,33
GOVERNADOR VALADARES	402	1,22	ELOI MENDES	105	0,32
SAO FRANCISCO	375	1,14	BURITIS	104	0,32
PARA DE MINAS	352	1,07	PARAOPEBA	98	0,30
GUARANESIA	348	1,06	JANAUBA	96	0,29
PASSOS	297	0,90	MURIAE	96	0,29
SETE LAGOAS	271	0,82	UBA	96	0,29
ARCOS	268	0,82	EXTREMA	91	0,28
SAO JOAO DEL REI	246	0,75	MONTALVANIA	90	0,27
SANTA LUZIA	239	0,73	PARAGUACU	90	0,27
TEOFILO OTONI	233	0,71	ARAXA	79	0,24
SACRAMENTO	222	0,68	MONTE CARMELO	75	0,23
BAMBUI	202	0,61	JACUTINGA	73	0,22
LUZ	202	0,61	ITURAMA	72	0,22
VARGINHA	202	0,61	NOVA SERRANA	71	0,22
RIBEIRAO DAS NEVES	192	0,58	TRES CORACOES	70	0,21
ITAJUBA	188	0,57	CORONEL FABRICIANO	69	0,21
POUSO ALEGRE	184	0,56	ANDRADAS	68	0,21
SAO LOURENCO	183	0,56	CAMPOS ALTOS	66	0,20

Tabela 2.34 (cont)

MUNICÍPIOS	N	%
JOAO MONLEVADE	65	0,20
PATROCINIO	64	0,19
CAPELINHA	61	0,19
GUANHAES	56	0,17
JANUARIA	56	0,17
VARZELANDIA	56	0,17
MATIAS CARDOSO	54	0,16
MARIANA	52	0,16
CONCEICAO DO MATO DENTRO	51	0,16
SANTO ANTONIO DO MONTE	50	0,15
PIUMHI	49	0,15
BUENO BRANDAO	47	0,14
LAIINHA	47	0,14
TAIOBEIRAS	47	0,14
CONCEICAO DO RIO VERDE	46	0,14
PIRAPORA	45	0,14
PIMENTA	43	0,13
BRASOPOLIS	42	0,13
MARTINHO CAMPOS	40	0,12
ITACARAMBI	38	0,12
ITAMOGI	38	0,12
LAGOA DA PRATA	38	0,12
CORACAO DE JESUS	37	0,11
ESPINOSA	37	0,11
IBIA	37	0,11
ILICINEA	37	0,11
MATEUS LEME	36	0,11
PIEDADE DO RIO GRANDE	36	0,11
BERTOPOLIS	33	0,10
MUZAMBINHO	33	0,10
SERRA DO SALITRE	33	0,10
CAXAMBU	32	0,10
PIRAJUBA	32	0,10
SENADOR FIRMINO	32	0,10
CAMPANHA	31	0,09
ARAGUARI	30	0,09
BARBACENA	29	0,09
LIMEIRA DO OESTE	29	0,09
OURO PRETO	29	0,09
SABARA	29	0,09
CARMO DO PARANAIBA	28	0,09
CATAGUASES	28	0,09
SANTA RITA DO SAPUCAI	28	0,09
ALFENAS	27	0,08
CARMO DO RIO CLARO	27	0,08

MUNICÍPIOS	N	%
JABOTICATUBAS	27	0,08
PRADOS	27	0,08
ESMERALDAS	26	0,08
MUTUM	26	0,08
ANTONIO DIAS	25	0,08
BOM SUCESSO	25	0,08
GUARANI	25	0,08
IGARAPE	25	0,08
ITUIUTABA	25	0,08
MONTE AZUL	25	0,08
SAO FRANCISCO DE SALES	25	0,08
BICAS	24	0,07
ENGENHEIRO NAVARRO	24	0,07
IBIRACATU	24	0,07
PERDOES	24	0,07
MANGA	23	0,07
PERIQUITO	23	0,07
PRATA	23	0,07
SAO JOAQUIM DE BICAS	23	0,07
CAMPO BELO	22	0,07
COIMBRA	22	0,07
ESTIVA	22	0,07
MOEMA	22	0,07
CONCEICAO DA APARECIDA	21	0,06
SANTANA DE CATAGUASES	21	0,06
SAO TOMAS DE AQUINO	21	0,06
VESPASIANO	21	0,06
HELIODORA	20	0,06
JOAO PINHEIRO	20	0,06
PAINS	19	0,06
PRATINHA	19	0,06
UNAI	19	0,06
MERCES	18	0,05
PITANGUI	18	0,05
PRESIDENTE BERNARDES	18	0,05
SANTA MARGARIDA	18	0,05
SANTO ANTONIO DO AMPARO	18	0,05
CARANGOLA	16	0,05
FRANCISCO DUMONT	16	0,05
ITATIAIUCU	16	0,05
MONTE BELO	16	0,05
RESPLENDOR	16	0,05
TIMOTEO	16	0,05
TIROS	16	0,05
VARJAO DE MINAS	16	0,05

MUNICÍPIOS	N	%
BOTELHOS	15	0,05
CANAPOLIS	15	0,05
CONCEICAO DAS ALAGOAS	15	0,05
CONQUISTA	15	0,05
DESTERRO DO MELO	15	0,05
JUATUBA	15	0,05
JURUAIA	15	0,05
PARACATU	15	0,05
SAO JOAO DAS MISSOES	15	0,05
CONSELHEIRO LAFAIETE	14	0,04
ITAPECERICA	14	0,04
RIO NOVO	14	0,04
SAO SEBASTIAO DO OESTE	14	0,04
ABAETE	13	0,04
CLARAVAL	13	0,04
GUAXUPE	13	0,04
ITANHANDU	13	0,04
SENHORA DOS REMEDIOS	13	0,04
TRES PONTAS	13	0,04
URUANA DE MINAS	13	0,04
ALEM PARAIBA	12	0,04
CANDEIAS	12	0,04
DIVINO	12	0,04
SANTA HELENA DE MINAS	12	0,04
TURMALINA	12	0,04
URUCUIA	12	0,04
ALTO JEQUITIBA	11	0,03
BAEPENDI	11	0,03
DORES DO INDAIA	11	0,03
LIMA DUARTE	11	0,03
MATUTINA	11	0,03
ORATORIOS	11	0,03
SAO JOSE DO GOIABAL	11	0,03
VIRGINIA	11	0,03
BANDEIRA DO SUL	10	0,03
CARMO DA MATA	10	0,03
CONGONHAS	10	0,03
INHAPIM	10	0,03
MANHUMIRIM	10	0,03
NEPOMUCENO	10	0,03
PERDIZES	10	0,03
SAO DOMINGOS DAS DORES	10	0,03
SAO ROQUE DE MINAS	10	0,03
SERRANIA	10	0,03
SERRANOS	10	0,03

MUNICÍPIOS	N	%
ANTONIO CARLOS	9	0,03
BUGRE	9	0,03
PEDRINOPOLIS	9	0,03
POMPEU	9	0,03
RIO POMBA	9	0,03
SAO GOTARDO	9	0,03
CARNEIRINHO	8	0,02
CHALE	8	0,02
CLAUDIO	8	0,02
CORREGO FUNDO	8	0,02
GUARDA-MOR	8	0,02
ITAU DE MINAS	8	0,02
OLHOS-DAQUA	8	0,02
SAO JOSE DA BARRA	8	0,02
SAO SEBASTIAO DA VARGEM ALEGRE	8	0,02
SAO THOME DAS LETRAS	8	0,02
SERITINGA	8	0,02
VAZANTE	8	0,02
VERISSIMO	8	0,02
CONCEICAO DO PARA	7	0,02
DIVINESIA	7	0,02
GRUPIARA	7	0,02
ITAMONTE	7	0,02
JOAIMA	7	0,02
OURO FINO	7	0,02
PAPAGAIOS	7	0,02
ACUCENA	6	0,02
ARINOS	6	0,02
BONITO DE MINAS	6	0,02
BRASILIA DE MINAS	6	0,02
CABO VERDE	6	0,02
CRUZEIRO DA FORTALEZA	6	0,02
ENTRE RIOS DE MINAS	6	0,02
ERVALIA	6	0,02
FRANCIS COPOLIS	6	0,02
ITA OBIM	6	0,02
LAGOA FORMOSA	6	0,02
LEANDRO FERREIRA	6	0,02
MEDEIROS	6	0,02
PASSA TEMPO	6	0,02
PEDRA BONITA	6	0,02
PIE DADE DE CARATINGA	6	0,02
PIRACEMA	6	0,02
PIRANGA	6	0,02
RAUL SOARES	6	0,02

MUNICÍPIOS	N	%
ROSARIO DA LIMEIRA	6	0,02
SAO DOMINGOS DO PRATA	6	0,02
SAO GONCALO DO SAPUCAI	6	0,02
VERDELANDIA	6	0,02
BRAUNAS	5	0,02
CACHOEIRA DE MINAS	5	0,02
CAREACU	5	0,02
CARMO DA CACHOEIRA	5	0,02
CRISTINA	5	0,02
DOM CAVATI	5	0,02
FERVEDOURO	5	0,02
FORMOSO	5	0,02
IGARATINGA	5	0,02
ITAGUARA	5	0,02
ITAMARATI DE MINAS	5	0,02
JACUI	5	0,02
LAGOA DOURADA	5	0,02
NANUQUE	5	0,02
PRESIDENTE KUBITSCHK	5	0,02
RIBEIRAO VERMELHO	5	0,02
RUBIM	5	0,02
SANTA JULIANA	5	0,02
SAO GONCALO DO ABAETE	5	0,02
SAO GONCALO DO PARA	5	0,02
SAO PEDRO DA UNIAO	5	0,02
TABULEIRO	5	0,02
ABRE CAMPO	4	0,01
BELO ORIENTE	4	0,01
BONFINOPOLIS DE MINAS	4	0,01
CONCEICAO DOS OUROS	4	0,01
CORDISBURGO	4	0,01
DELTA	4	0,01
GUARACIAMA	4	0,01
GUIDOVAL	4	0,01
IBITURUNA	4	0,01
IGUATAMA	4	0,01
IPANEMA	4	0,01
ITABIRITO	4	0,01
ITUTINGA	4	0,01
JAGUARACU	4	0,01
JUVENILIA	4	0,01
LAMBARI	4	0,01
MARAVILHAS	4	0,01
NATERCIA	4	0,01
PARAISOPOLIS	4	0,01

MUNICÍPIOS	N	%
PATROCINIO DO MURIAE	4	0,01
PONTO DOS VOLANTES	4	0,01
RIACHO DOS MACHADOS	4	0,01
SANTA MARIA DE ITABIRA	4	0,01
SARZEDO	4	0,01
SENADOR AMARAL	4	0,01
TOCANTINS	4	0,01
TUPACIGUARA	4	0,01
VARGEM ALEGRE	4	0,01
AGUANIL	3	0,01
ALBERTINA	3	0,01
ALTEROSA	3	0,01
ALVORADA DE MINAS	3	0,01
AUGUSTO DE LIMA	3	0,01
BANDEIRA	3	0,01
BARAO DE COCAIS	3	0,01
BARROSO	3	0,01
BOM REPOUSO	3	0,01
CACHOEIRA DA PRATA	3	0,01
CAIANA	3	0,01
CARRANCAS	3	0,01
CORONEL PACHECO	3	0,01
DIVISA NOVA	3	0,01
IBERTIOGA	3	0,01
INDAIABIRA	3	0,01
INDIANOPOLIS	3	0,01
IPABA	3	0,01
JEQUITIBA	3	0,01
LAGAMAR	3	0,01
LAGOA GRANDE	3	0,01
LASSANCE	3	0,01
LUMINARIAS	3	0,01
MAMONAS	3	0,01
MINDURI	3	0,01
MIRABELA	3	0,01
NAQUE	3	0,01
NOVA LIMA	3	0,01
ONCA DE PITANGUI	3	0,01
PAINEIRAS	3	0,01
PIRANGUINHO	3	0,01
RECREIO	3	0,01
RIO VERMELHO	3	0,01
SANTANA DA VARGEM	3	0,01
SAO SEBASTIAO DO RIO VERDE	3	0,01
SETUBINHA	3	0,01

MUNICÍPIOS	N	%
TURVOLANDIA	3	0,01
UNIAO DE MINAS	3	0,01
WENCESLAU BRAZ	3	0,01
AGUAS VERMELHAS	2	0,01
ALMENARA	2	0,01
AMPARO DO SERRA	2	0,01
ARACAI	2	0,01
ARAUJOS	2	0,01
ARCEBURGO	2	0,01
AREADO	2	0,01
ARGIRITA	2	0,01
BALDIM	2	0,01
BARAO DE MONTE ALTO	2	0,01
BOM JESUS DO GALHO	2	0,01
BRAS PIRES	2	0,01
CABECEIRA GRANDE	2	0,01
CALDAS	2	0,01
CAMBUI	2	0,01
CAMPO DO MEIO	2	0,01
CAPARAO	2	0,01
CARVALHOS	2	0,01
CASCALHO RICO	2	0,01
COLUNA	2	0,01
COQUEIRAL	2	0,01
CORDISLANDIA	2	0,01
CORREGO NOVO	2	0,01
CURRAL DE DENTRO	2	0,01
DIVINOPOLIS	2	0,01
DOM JOAQUIM	2	0,01
DONA EUSEBIA	2	0,01
ENTRE FOLHAS	2	0,01
ESPERA FELIZ	2	0,01
FRANCISCO BADARO	2	0,01
FRANCISCO SA	2	0,01
FRUTA DE LEITE	2	0,01
GOIANA	2	0,01
IPIUUNA	2	0,01
ITAMARANDIBA	2	0,01
LAGOA SANTA	2	0,01
LONTRA	2	0,01
MESQUITA	2	0,01
MIRADOURO	2	0,01
MONSENHOR PAULO	2	0,01
MONTEZUMA	2	0,01
NINHEIRA	2	0,01

MUNICÍPIOS	N	%
NOVA ERA	2	0,01
PALMA	2	0,01
PALMOPOLIS	2	0,01
PEDRA DO INDAIA	2	0,01
PLANURA	2	0,01
POUSO ALTO	2	0,01
RESENDE COSTA	2	0,01
RESSAQUINHA	2	0,01
SAO JOAO DA LAGOA	2	0,01
SAO JOAO DO ORIENTE	2	0,01
SAO VICENTE DE MINAS	2	0,01
SOROCABA	2	0,01
TAQUARACU DE MINAS	2	0,01
AGUA COMPRIDA	1	0,00
AGUAS FORMOSAS	1	0,00
AIURUOCA	1	0,00
ALVINOPOLIS	1	0,00
ARAPORA	1	0,00
BELA VISTA DE MINAS	1	0,00
BELO VALE	1	0,00
BOM JESUS DA PENHA	1	0,00
BORDA DA MATA	1	0,00
BOTUMIRIM	1	0,00
CACHOEIRA DOURADA	1	0,00
CAMPANARIO	1	0,00
CAMPO FLORIDO	1	0,00
CANA VERDE	1	0,00
CARMO DO CAJURU	1	0,00
CEDRO DO ABAETE	1	0,00
CIPOTANEA	1	0,00
COMENDADOR GOMES	1	0,00
CONCEICAO DA BARRA DE MINAS	1	0,00
COROACI	1	0,00
CRISTAIS	1	0,00
CRISTALIA	1	0,00
DOM BOSCO	1	0,00
ESTRELA DO INDAIA	1	0,00
FARIA LEMOS	1	0,00
GONCALVES	1	0,00
IBIRACI	1	0,00
IGARASSU	1	0,00
INCONFIDENTES	1	0,00
INHAUMA	1	0,00
INIMUTABA	1	0,00
ITAMBACURI	1	0,00

	N	%
JATAI	1	0,00
JOANESIA	1	0,00
JOAQUIM FELICIO	1	0,00
LARANJAL	1	0,00
LUISBURGO	1	0,00
MARIO CAMPOS	1	0,00
MARLIERIA	1	0,00
MEDINA	1	0,00
MONTE ALEGRE DE MINAS	1	0,00
MONTE SANTO DE MINAS	1	0,00

Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

Em 2009, a notificação de violência doméstica, sexual e/ou outras violências foi inserida no Sinan e nesse ano foram notificados no referido sistema **2.541** casos. Desde esse ano, observou-se crescente aumento no número notificações: **6.750** em 2010; **15.959** em 2011 e **7.602** até junho de 2012 (Gráfico 2.41). Verificou-se uma variação percentual de 165,6% do número médio de notificações entre o ano 2009 e 2010. E, entre os anos 2010 e 2011 esse variação foi de 136,4%.

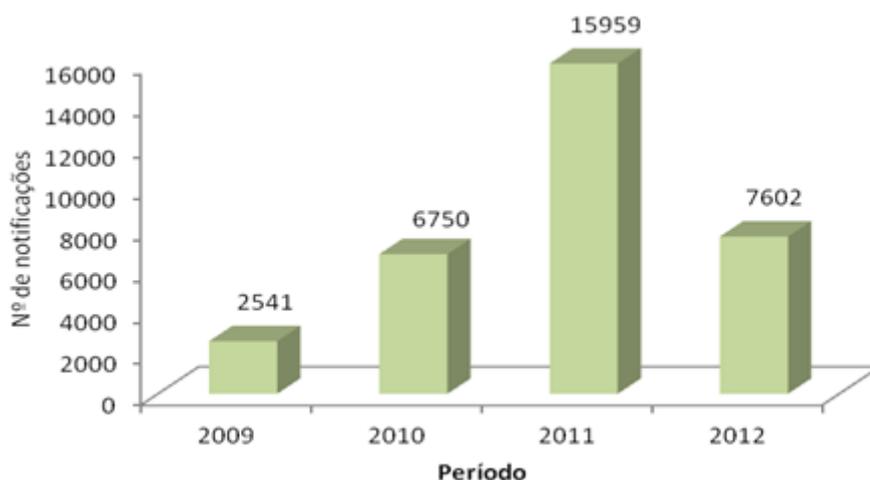


Gráfico 2.41- Número absoluto de notificações de violência no período de 2009 até junho de 2012, Minas Gerais.

Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

Ao desagregar por sexo, o total de notificações de violências nos anos considerados (n=32.852), verificou-se que as mulheres foram as principais vítimas e responderam, em número absoluto, por 67,4% dos casos (Gráfico 2.42).

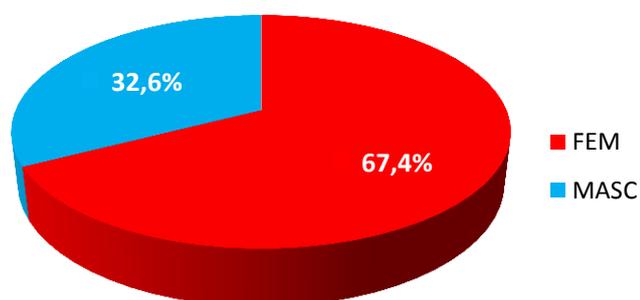


Gráfico 2.42- Frequência de notificações de violência por sexo no período de 2009 a junho de 2012, Minas Gerais.

Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

O gráfico 2.43 mostra os números absolutos de casos de notificação de violência por raça/cor da vítima. É possível observar que, ao contrário dos dados de mortalidade em Minas Gerais nos quais a violência acomete em maior número as populações de raças preta e parda, nas notificações de violência, a raça branca apresentou o maior número de casos totalizando 11.767 seguido pelo da parda ,com 9.914 notificações. Entretanto, ao se somar as vítimas das raças/cor preta e parda, o total é de 13.605 notificações correspondendo a aproximadamente 53% dos casos. É importante ressaltar que a soma dos campos “em branco” e “ignorado” relativos à raça/cor totalizaram 7007 notificações, correspondendo a 21,3% do total de casos.

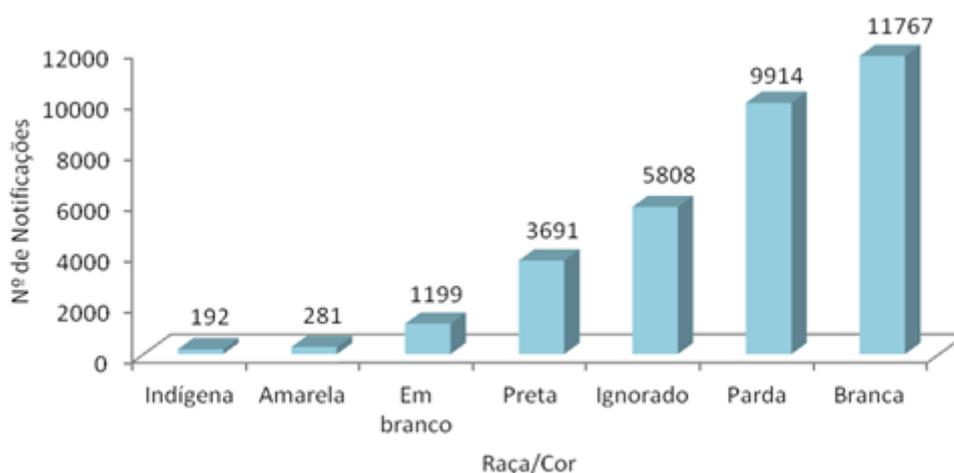
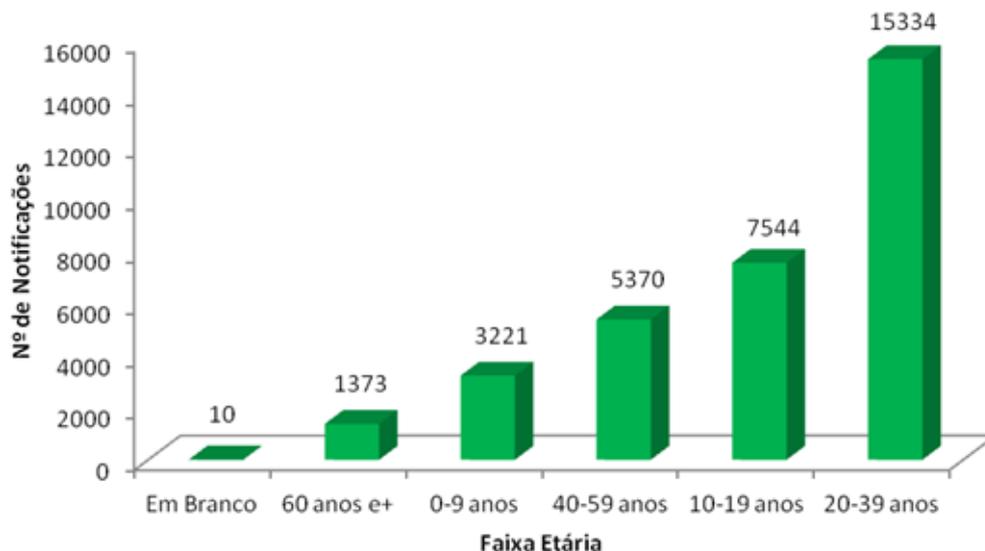


Gráfico 2.43- Número absoluto de notificações de violência por raça/cor no período de 2009 a junho de 2012, Minas Gerais.

Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

Ao se analisar o tipo de violência, segundo faixa etária (O gráfico 2.44), verificou-se que os grupos etários com maior número absoluto de notificação foram as de 20 a 39 anos e 10 a 19 anos com 15.334 e 7.544 notificações, respectivamente . Esses dados mostram que as principais vítimas da violência foram os jovens e representantes da população economicamente ativa.



Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

Gráfico 2.44- Número absoluto de notificações de violência, por faixa etária, no período de 2009 a junho de 2012, Minas Gerais.

Quanto à escolaridade (campo 14 da ficha de notificação), constatou-se que do total de notificações, 10.958 encontravam-se sob a codificação “ignorado” (Gráfico 2.45). A soma das variáveis “ignorado” e “em branco” totalizaram 14.750 ou 44,9% das notificações. Esse resultado evidenciou o quanto esse campo foi negligenciado pelos notificadores, merecendo, portanto, melhor qualificação. Dentre as estratificações do grau de escolaridade, a que apresentou maior número absoluto foi a “5ª a 8ª série Incompletos do Ensino Fundamental” com 4.684 de notificações.

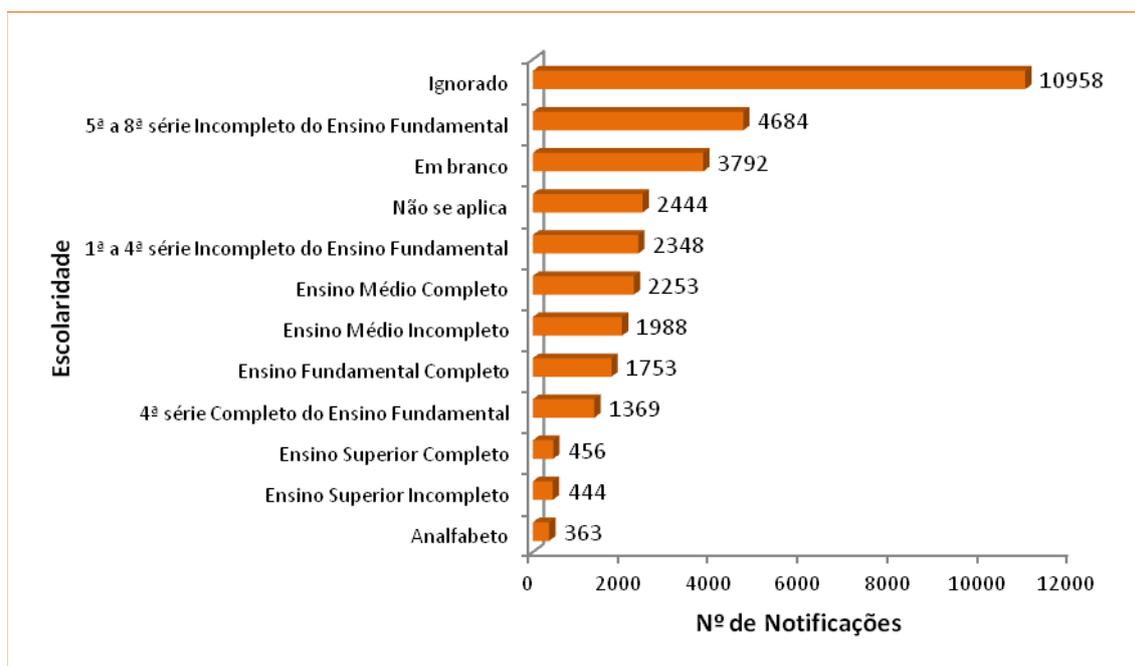


Gráfico 2.45- Número absoluto de notificações de violência, segundo escolaridade, no período de 2009 a junho de 2012, Minas Gerais.

Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

Na gráfico 2.46 , pode-se notar que, ao se considerar o “campo 46” - zona de ocorrência do caso de violência, o maior número absoluto ocorreu na área urbana totalizando 24.684 notificações. Os campos “ignorado” e “em branco” corresponderam a 5.782 notificações ou 17,6% das notificações.

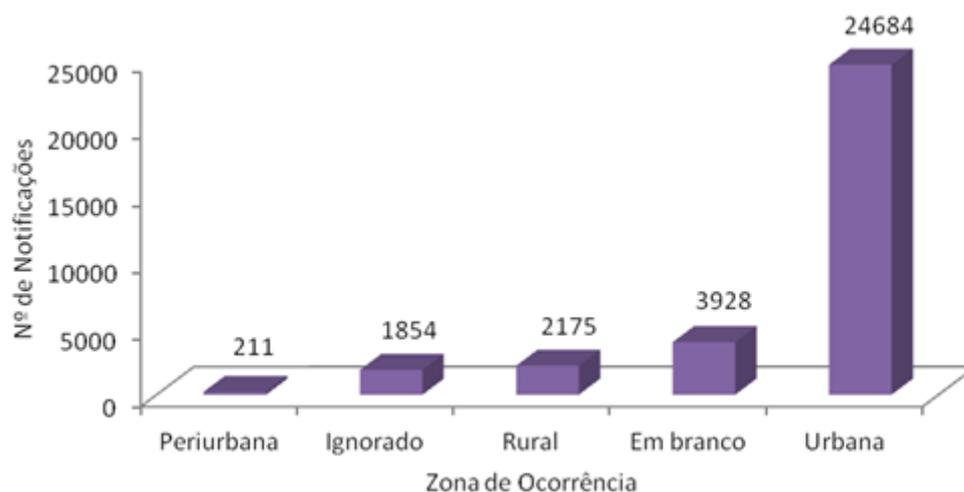


Gráfico 2.46- Número absoluto de notificações de violência por zona de ocorrência no período de 2009 a junho de 2012, Minas Gerais.

Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

Pode-se notar no gráfico 2.47 que a “residência” foi o local onde ocorreu o maior

número de violências (**16.681**), representando 66% dos casos notificados por local de ocorrência, excluídos “ignorados” e “em branco”. Em “vias públicas”, o número absoluto de notificações foi de 4.966, representando aproximadamente 20% das notificações, excluídos “ignorados” e “em branco”. É de se ressaltar os números dos “ignorados” e “em brancos” (7460) correspondem a 23% de todas as notificações.

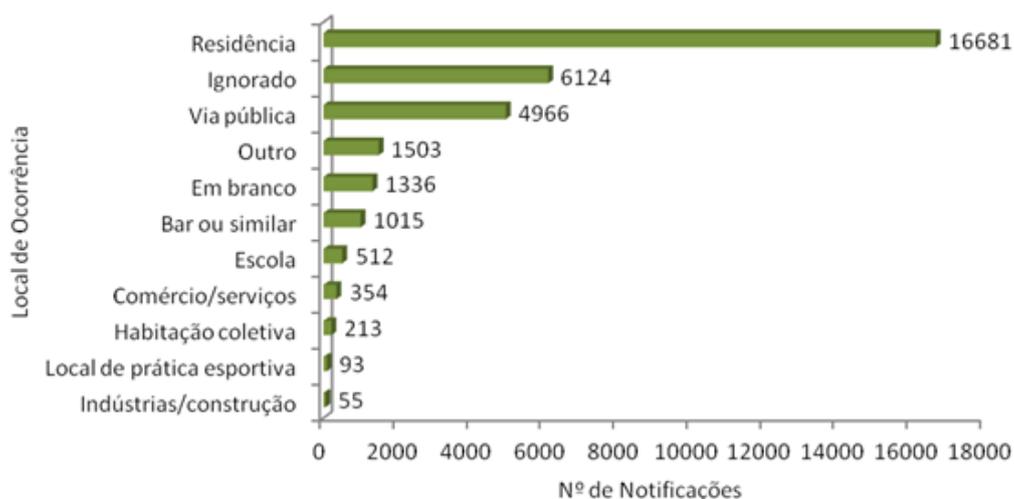


Gráfico 2.47- Número absoluto de notificações de violência segundo local de ocorrência no período de 2009 a junho de 2012, Minas Gerais.

Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

Quando se analisa a região corporal da vítima, mais afetada pela agressão, constatou-se que “cabeça/face” foi a parte mais atingida, representando 8.873 notificações. Em segundo lugar, os membros superiores com 4.233. Somando-se as variáveis “em branco” e “ ignorado” obteve-se o número absoluto de 4.187 notificações correspondendo ao percentual de 12,7% das notificações (Gráfico 2.48).

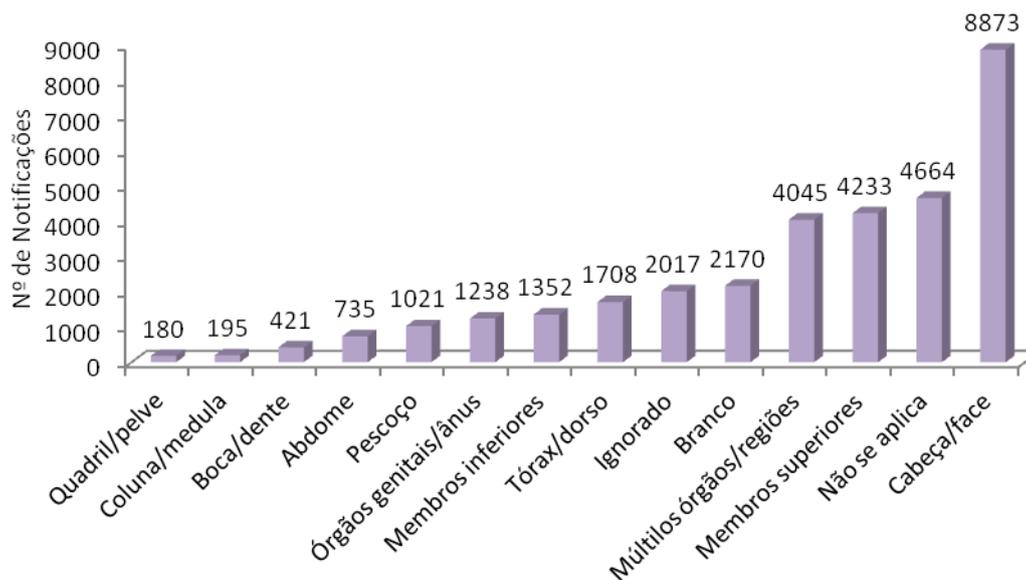


Gráfico 2.48- Número absoluto de notificações de violência, por parte do corpo atingida no período de 2009 a junho de 2012, Minas Gerais.

Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

O gráfico 2.49 mostra que ao se considerar as lesões físicas decorrentes das situações de violências, prevaleceram “contusão” e “corte/perfuração/laceração”, cuja soma correspondeu a 14.416 notificações ou 51% do total dos casos notificados, excluídos “ignorados” e “em branco”.

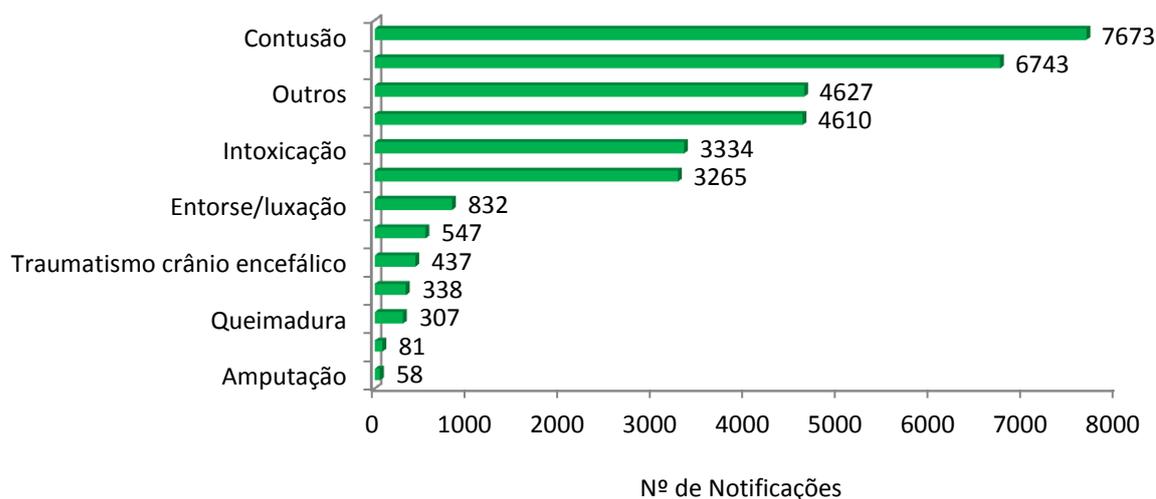


Gráfico 2.49- Número absoluto de notificações de violência segundo natureza da lesão no período de 2009 a junho de 2012, Minas Gerais

Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

Em relação ao número de autores envolvidos (gráfico 2.50), observou-se que, na maioria dos casos tratava-se de apenas um agressor ou (n=20.864 notificações)correspondente a 79% das notificações com este registro.

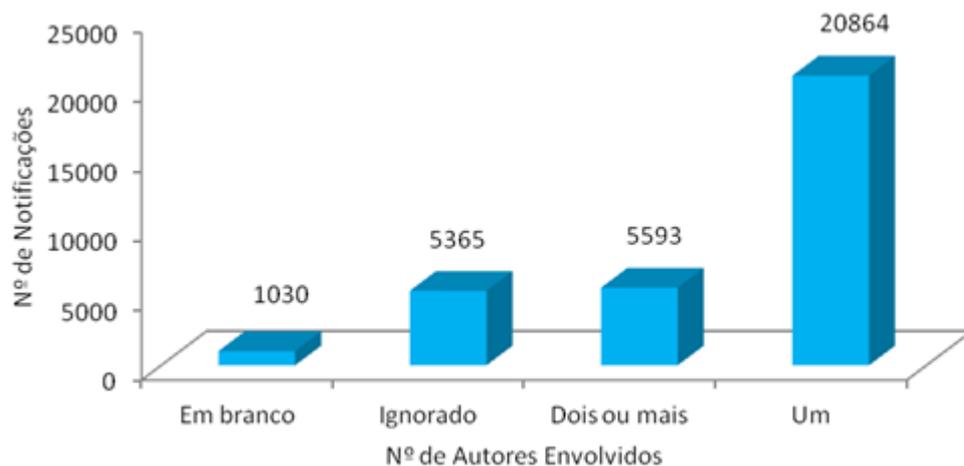


Gráfico 2.50- Número absoluto a de notificações de violência, segundo número de autores envolvidos, no período de 2009 a junho de 2012, Minas Gerais.

Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

Ao se considerar a variável relativa à suspeita de ingestão de bebida alcoólica verificou-se a confirmação do uso em 8.552 dos casos. Por outro lado, em 10.369 das notificações, foi referido não haver suspeita de uso do álcool. Encontraram-se sob as codificações “ignorado” e em “branco” em 13.931 ou 42,40% dos registros. Isto denota a má qualificação deste campo, comprometendo análise do mesmo. Faz-se necessário salientar que este campo aborda um dos importantes fatores de risco para a ocorrência de violências (BRASIL, 2002) (gráfico 2.51).

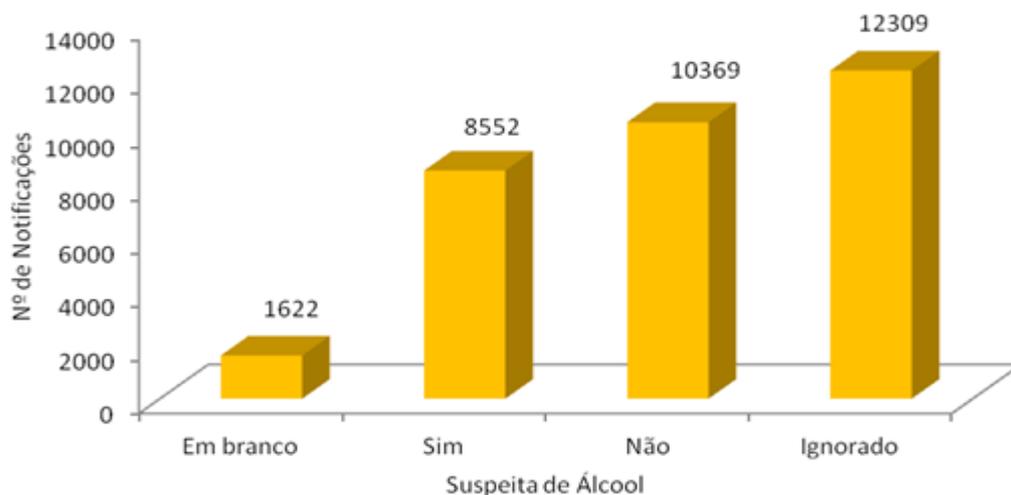


Gráfico 2.51- Número absoluto de notificações de violência, por suspeita de uso de álcool, no período de 2009 a junho de 2012, Minas Gerais.

Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

Ao analisarmos a gráfico 2.52 que apresenta a evolução e encaminhamentos dos casos de violência, observou-se que em 16.512 notificações as vítimas foram conduzidas para o atendimento ambulatorial. A variável “não se aplica” apareceu em segundo lugar com 6.389 notificações. Nesses casos, não houve necessidade de a vítima ser direcionada para outros setores da saúde. Ocorreram 2.997 internações hospitalares, dos casos notificados.

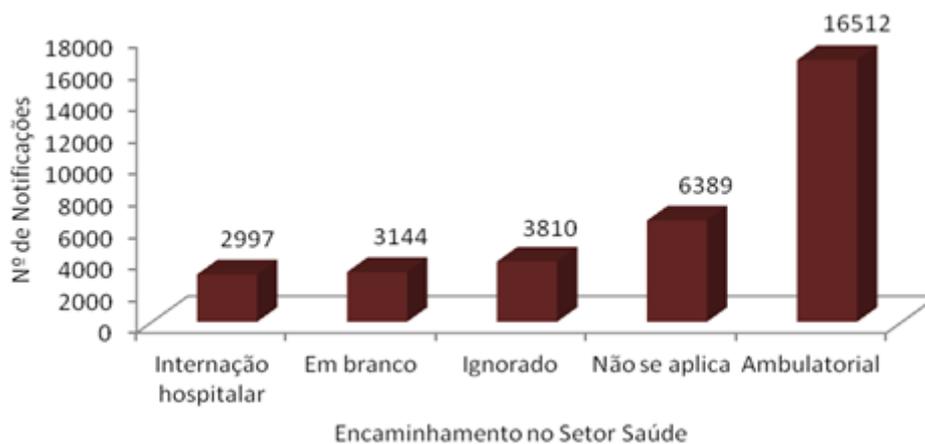


Gráfico 2.52- Número absoluto de notificações de violência por encaminhamento no setor saúde período de 2009 a junho de 2012, Minas Gerais.

Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

Quanto ao tipo de violência sofrida, o gráfico 2.53, mostra que as principais foram: a física com 78,6%; a psicológica (22,6%); a autoprovocada (14,4%); a sexual (12,7%) e a negligência com 3,6%. Para todos os tipos de violência, as mulheres foram as mais acometidas. A violência sexual atingiu 86,8% das mulheres. Ressalta-se pode ocorrer mais de um tipo de violência em um mesmo caso.

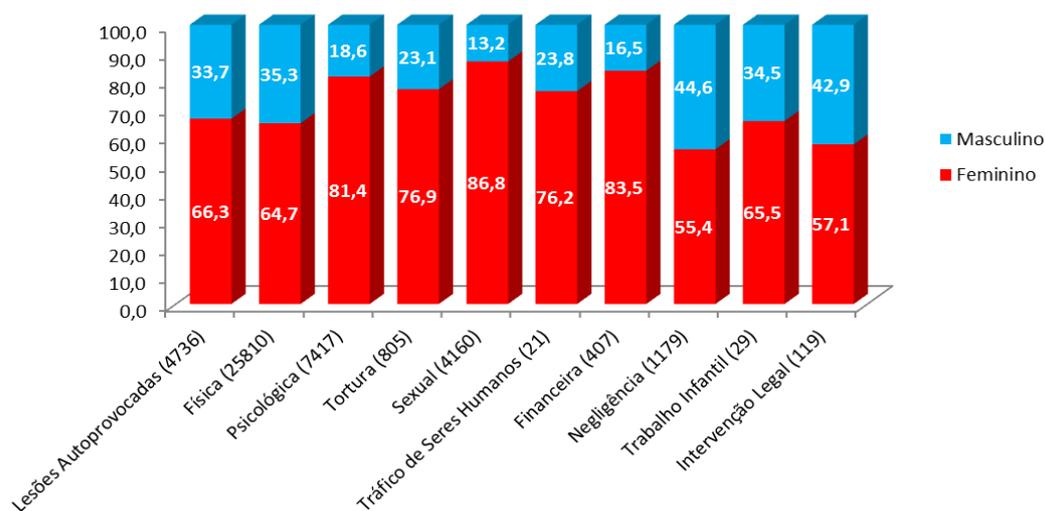


Gráfico 2.53- Número absoluto com frequência de notificações de violência, por tipo de violência sofrida, por sexo, período de 2009 a junho de 2012, Minas Gerais.

Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

A análise do gráfico 2.54 evidencia que o meio de agressão mais utilizado para perpetrar a violência foi a força corporal 54,8%. Em seguida destacaram-se a ameaça (11,6%) e a utilização de objetos perfurocortantes (9,2%). Pelo fato de haver a possibilidade de ocorrer mais de uma forma de agressão para o mesmo caso, como foi assinalado na análise da tipologia da violência, deve-se ter cautela na interpretação desses dados.

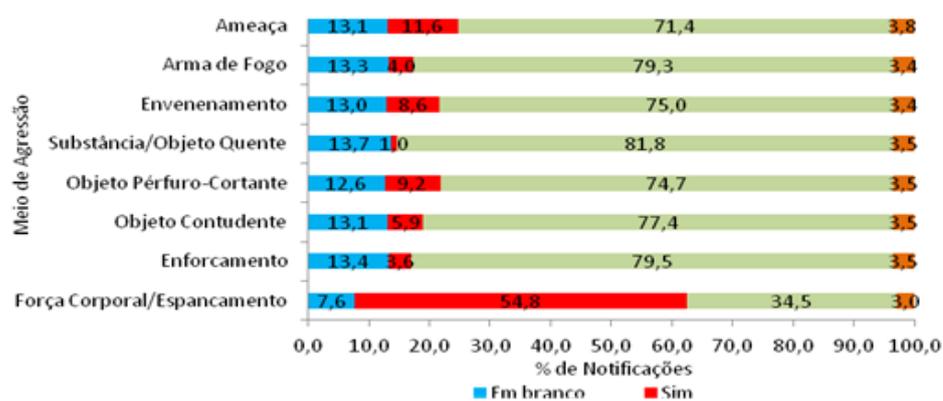


Gráfico 2.54- Frequência de notificações segundo tipo de agressão 2009 a junho de 2012, Minas Gerais.
Fonte: SINAN/CDANT/DPSANT/SVEAST/SVPS/SES-MG

3. CONCLUSÕES

A análise dos dados de violência registrados no Sinan no período 2009 a junho de 2012, em Minas Gerais, mostra que há municípios notificando em todas as 28 SRS/GRS de Minas Gerais, sendo que Belo Horizonte, Uberaba e Divinópolis apresentaram os maiores percentuais. Houve um aumento expressivo no número de notificações no período analisado.

As principais vítimas da violência são do sexo feminino, raça/cor branca, jovens, com baixa escolaridade. Os casos ocorreram, em sua maioria, na área urbana e na residência da vítima. A cabeça e a face foram as áreas do corpo mais atingidas. As principais violências sofridas foram a física, a psicológica, a autoprovocada e a sexual, mas estes dados devem ser interpretados com cautela, pois em alguns casos mais de um tipo de violência pode ter ocorrido. Ressalta-se a necessidade de melhor qualificação desses dados, uma vez que há um alto percentual de informações ignoradas ou em branco.

Referencias

BRASIL. A Vigilância, o controle e a prevenção das Doenças Crônicas Não Transmissíveis: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

MALTA, DC. et al. A construção da Vigilância e prevenção das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 15 (3), 2006.

BRASIL. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Brasília : Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Saúde Brasil 2010: uma análise da situação de saúde e de evidências selecionadas de impacto de ações de vigilância em saúde/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

CARMO, EH, Barreto, ML, SILVA JR, JB. Mudanças nos padrões de morbimortalidade da população brasileira: os desafios para o novo século. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v.12, n.2, p.63-73, abr/jun 2003.

ESCODA, MSQ. Para a crítica da transição nutricional. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 7(2): 219-226, 2002.

LEITE IC, VALENTE JG, SCHRAMM JMA. Carga Global de Estado de Minas Gerais, 2005.

Relatório Final: 2011.

LEITE IC. Estudo 38: A Demanda por Serviços de Saúde e o Dimensionamento e a Definição do Modelo de Atenção em Saúde. Disponível em

<http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/pis/Estudo%2038.pdf>. Acesso em 05/06/2012.

SCHMIDT, M, et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais.

Saúde no Brasil 4. The Lancet. Disponível em

<http://download.thelancet.com/flatcontentassets/pdfs/brazil/brazilpor4.pdf>. Acesso em

05/06/2012.

MACHADO, V, et al. Carga Global de Doenças na região Norte de Portugal. 2011. Disponível em

http://portal.arsnorte.min-saude.pt/portal/page/portal/ARSNorte/Conteúdos/Saúde Pública Conteúdos/Carga_Global_Doença_Regiao_Norte_2004.pdf. Acesso em 05/06/2012.

SCHRAMM, JMA et al. Transição epidemiológica e o Estudo de Carga de Doenças no Brasil. Ciências & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 9(4): 897-908, 2004.

3

**AS DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS E
OS ACIDENTES POR ANIMAIS
PEÇONHENTOS**

Marcela Lencine Ferraz, Marina Imaculada Ferreira Caldeira, Giselle Pereira, Kauara Brito Campos, Geane Aparecida Andrade, Ludmila Ferraz de Santana, Andrea Dias de Oliveira Temponi

Leptospirose

(Kauara Brito Campos)

Dentre as enfermidades de relevância relacionada aos desastres naturais devido a inundações, a leptospirose deve ser considerada devido ao aumento significativo de sua incidência nesse período. A leptospirose é uma doença infecciosa febril causada por *leptospiras* patogênicas, transmitidas pelo contato com urina de animais infectados ou por meio de água, lama e solo contaminados pela bactéria. Em Minas Gerais, no período de 2000 a 2010, foram confirmados 880 casos de leptospirose, variando de 38 (em 2001) a 164 casos (em 2003). Desses, 84,1% (740/880) eram em pessoas do gênero masculino. Evoluíram para óbito 130 casos, representando uma letalidade de 14,8% (130/880) nesse período.

Entre os casos ocorridos no período avaliado, foram relatadas como as principais situações de risco: sinais de roedores no local provável de infecção (50,8%), contato com lama ou água de enchente (33,8%), lixo e/ou entulho (32,4%), água de córrego, rio ou lago (32,4%) e contato direto com roedores (31,8%) (Gráfico 3.1).

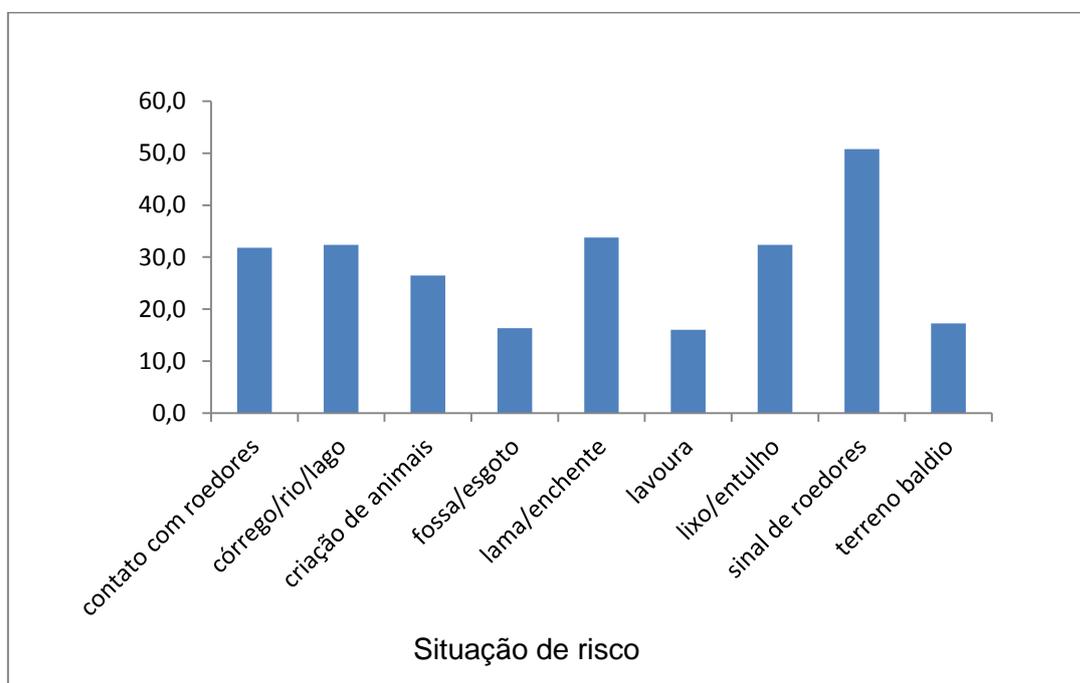


Gráfico 3.1. Frequência de situações de risco para leptospirose entre os casos ocorridos em Minas Gerais, 2000 a 2010.

A ocorrência da leptospirose está relacionada às precárias condições de infraestrutura sanitária e alta infestação de roedores infectados. Como as inundações propiciam a disseminação e a persistência do agente causal no ambiente, facilitando a ocorrência de surtos, são recomendadas medidas de antirratização (manejo ambiental) principalmente em áreas endêmicas sujeitas a inundações. Durante o período das grandes chuvas, recomenda-se evitar a entrada ou permanência desnecessária em áreas alagadas ou enlameadas sem o uso de equipamentos de proteção individual, adotar medidas de desinfecção de domicílios após as enchentes e descartar os alimentos que entraram em contato com águas contaminadas.

DENGUE

(Geane Aparecida Andrade)

A transmissão de dengue em Minas Gerais se caracteriza pela predominância em algumas regiões. Ao longo da primeira década do século XXI, observam-se vários períodos de intensa transmissão, bem como outros períodos com número de notificação menos expressivo, porém com destaque em algumas regiões.

Em 2000, estava implantado pelo Ministério da Saúde o Programa de Erradicação do *Aedes aegypti* – o PEAA – que como o próprio nome indica, tinha como proposta central a eliminação completa do vetor transmissor da dengue no Estado através do uso de controle químico, físico e biológico. Com o passar do tempo, a proposta se mostrou inadequada em decorrência da capacidade de adaptação do inseto ao meio urbano e às condições de vida da população moderna. Em 2001, iniciaram-se as discussões para alteração da metodologia de controle da Dengue com a elaboração do Plano de Intensificação das Ações de Controle da Dengue (PIACD). Desta forma, foi implantado em 2002 o Programa Nacional de Controle da Dengue que priorizava as ações de controle mecânico/físico aliadas à mobilização social em uma proposta mais condizente com a realidade.

Os primeiros anos foram marcados pela circulação simultânea de três sorotipos virais DEN 1, DEN 2 e DEN 3 no Estado de Minas Gerais. A partir de 2002 houve relativo predomínio do sorotipo DEN 3 que perdurou até 2008, quando ocorreu a reintrodução dos sorotipos DEN 1 e DEN 2, sendo que em 2009 e 2010 observa-se o predomínio do sorotipo DEN 2. A circulação simultânea dos três sorotipos pode

proporcionar aumento no número de casos de dengue clássica, como também o aumento na ocorrência de casos graves por dengue. Desta forma, em 2009 a Secretaria de Estado da Saúde realizou oficinas regionais de elaboração e atualização dos Planos de Contingência com o objetivo de capacitar os profissionais da assistência e vigilância e fortalecer os fluxos já estabelecidos de atendimento ao paciente com dengue. Dados epidemiológicos mostram que esse processo favoreceu uma considerável melhoria na qualidade da investigação e vigilância dos casos graves e óbitos a partir de então.

Com relação ao número de casos, observa-se uma tendência de aumento no número de notificações logo no início da década, entre os anos de 2001 e 2002 (Gráfico 3.2), seguido por uma redução no número de notificações. Nesta época, observou-se transmissão mais expressiva na região do Triângulo Mineiro, principalmente nos anos de 2004, 2005 e 2006. A partir de 2006, observa-se aumento considerável no número de notificações mantendo-se até o ano de 2007 com aumento superior a 100% em relação ao ano de 2006. Em 2008, ocorre um grande salto no número de notificações, muito provavelmente influenciado pela reintrodução dos sorotipos DEN 1 e DEN 2 ocorrida neste mesmo ano. O ano de 2009 mantém esse nível de notificações apresentando uma pequena variação, superando 2008.

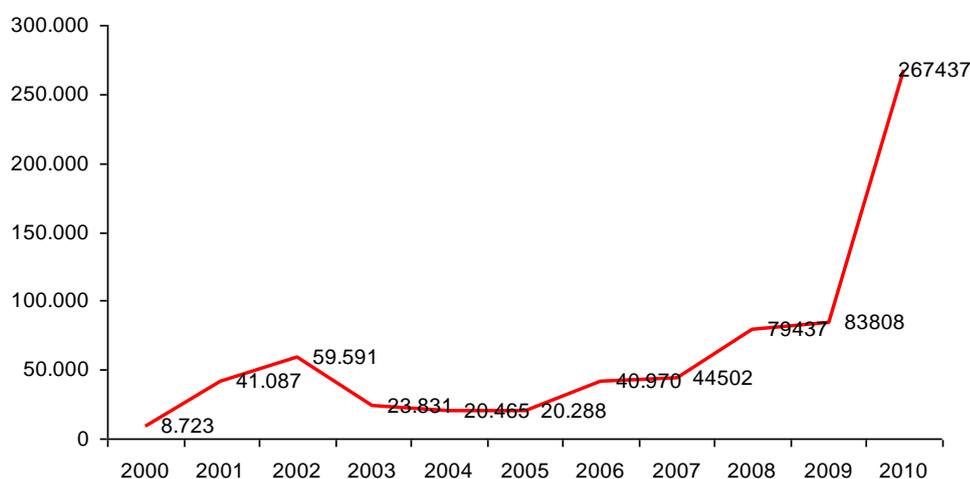


Gráfico 3.2 - Casos notificados de dengue, Minas Gerais, 2000 a 2010. Fonte: CZVFRB/GVA/SE/SES-MG (dados sujeitos a revisão)

O ano de 2010 representa o período de maior registro de casos de dengue em Minas Gerais ao longo da história. Fatores como a disponibilidade de criadouros, o clima totalmente favorável à proliferação do vetor na maior parte dos municípios do

Estado, além da circulação simultânea de três sorotipos virais, após alguns anos sem essa característica, podem ter contribuído para esse cenário.

Conforme Tabela 3.1, no período entre os anos de 2007 a 2010, é possível observar que há uma melhoria significativa na investigação dos casos graves e óbitos por dengue a partir de 2008. Este fato está relacionado às oficinas e capacitações dos profissionais da assistência ocorridas na época com maior ênfase nos anos de 2009 e 2010.

Tabela 3.1: Casos confirmados e óbitos por Febre Hemorrágica da Dengue(FHD) e Dengue com Complicações (DCC), Minas Gerais, 2007 a 2010.

Ano	Casos de FHD Confirmados	Casos de DCC Confirmados	Casos por Dengue Grave¹⁾	Óbitos por Dengue Grave	Taxa de Letalidade por Dengue Grave (%)²⁾
2007	9	71	80	7	8,8
2008	62	197	259	16	6,2
2009	132	418	550	24	4,4
2010	179	1153	1414	106	7,5

Fonte: SINANOnline e DVA/SVEAST/SubVPS/SES-MG

No período de 2000 a 2010, alguns pontos foram cruciais dentro do Programa de Controle da Dengue. Dentre esses pontos destacam-se:

Municípios Prioritários:

O Estado de Minas Gerais possui 853 municípios. Deste total, a partir de 2006, após avaliação técnica que considerou critérios referentes à população, densidade demográfica, histórico de transmissão de dengue e Índice de Infestação Predial, foram eleitos 85 municípios prioritários para o Programa Estadual de Controle da Dengue. Assim sendo, a Deliberação CIB-SUS/MG N° 289/2006 elencou e estabeleceu para tais municípios um conjunto de ações que integraram um Plano de Intensificação com repasse de recursos financeiros para controlar a transmissão de dengue.

Vigilância Entomológica:

A partir de 2003 O Ministério da Saúde introduziu uma nova metodologia de pesquisa larvária denominada LIRAA em diversos Estados. Em Minas Gerais, inicialmente 5 municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte foram capacitados para realizar a pesquisa. Em 2005, houve uma capacitação para todos os municípios que possuíam população maior que 100.000 habitantes. A partir desse ano, 25 municípios começaram a realizar o LIRAA na rotina, três vezes ao ano. Esse número se manteve até 2010, quando foram capacitados todos os municípios considerados prioritários na época, num total de 85 municípios. O mês de outubro de 2010 marca o início desta atividade. Do total de 85 municípios, 49 (57,6%) obtiveram Índices de Infestação Predial menor que 1%, o que é considerado baixo pelo Ministério da Saúde, 33 (38,8%) apresentaram IIP entre 1 e 3,9% e apenas 3 estiveram com IIP maior que 3,9%. Complementarmente, as ações de intensificação pós LIRAA são fundamentais para que o município alcance os objetivos dentro da vigilância entomológica.

Ações Inovadoras:

A partir de 2009, a Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais incrementou as ações do Programa de Controle da Dengue com a inserção da Força Tarefa(FT). Composta por Agentes de Saúde da FUNASA e outros contratados, a FT foi criada para apoiar os municípios no controle da dengue, realizando de forma complementar ações de remoção de reservatórios, tratamento focal, perifocal e bloqueios de transmissão, além das ações educativas. A FT era composta também por uma equipe de mobilização social que tinha como atribuição sensibilizar a população para a questão de controle da dengue através de brincadeiras, dinâmicas, distribuição de brindes (alimentos, material escolar) em troca de possíveis depósitos de água e focos do *Aedes aegypti*. Os municípios beneficiados pela Força Tarefa eram eleitos pela situação atualizada pela qual estavam passando. De acordo com as informações de ocorrência de casos notificados, casos graves e óbitos eram elaborados o roteiro de atividades para as equipes.

RAIVA HUMANA

(Ludmila Ferraz de Santana)

A raiva é uma zoonose de grave conseqüência em uma sociedade, visto ser uma doença com potencial para afetar todos os mamíferos e de evolução quase sempre letal. Trata-se de uma doença infecto-contagiosa, causada por um vírus, caracterizada pelo comprometimento do Sistema Nervoso Central, sob a forma de uma encefalite. No Brasil, o principal transmissor da raiva aos seres humanos continua sendo o cão, responsável por cerca de 85% dos casos, seguido pelos morcegos, gatos e as demais espécies de mamíferos. Em Minas Gerais, casos isolados da doença em humanos têm ocorrido de forma casual. Os dois últimos casos da doença ocorreram, em 2005, transmitido por morcego e outro em 2006, transmitido por herbívoro.

Segundo a Organização Mundial de Saúde, quando existe alta cobertura vacinal canina e felina contra a raiva, ou seja, elevados percentuais de cães e gatos vacinados durante uma série de anos, evolui-se para o controle da raiva. Desse modo, a redução da incidência da raiva humana transmitida por cães e gatos vem ocorrendo gradativamente, em virtude das ações de vigilância, controle e profilaxia desencadeadas por instituições dos governos municipal, estadual e federal.

Além da vacinação de cães e gatos, preconiza-se também para um sistema eficiente de controle da raiva a apreensão de cães errantes, atendimento de pessoas envolvidas em acidentes com animais, observação clínica de cães e gatos, tratamento das pessoas expostas ao risco da infecção rábica, colheita e envio de material para exames de laboratório, controle de áreas de foco de raiva e educação em saúde.

Outro fator importante é o diagnóstico laboratorial, que é considerado um elemento essencial para a vigilância da circulação do vírus rábico. Apesar da importância, 72% dos municípios do Estado de Minas Gerais são considerados silenciosos, pois não enviam amostras para o diagnóstico laboratorial, e aqueles que o fazem enviam em um quantitativo insuficiente para a adequada vigilância (Gráfico 3.3).

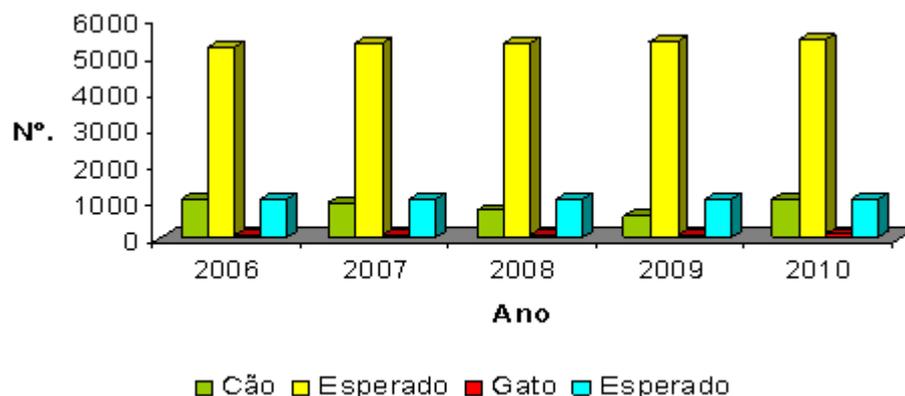


Gráfico 3.3. Envio de amostras de cães e gatos para vigilância da raiva, Minas Gerais, 2006 a 2010.
Fonte: DVA/SVEAST/SubVPS/SES-MG

Até o ano de 2004, ocorreram casos de raiva canina e felina nas regiões do Vale do Rio Doce, Vale do Mucuri, Vale do Aço e Jequitinhonha, conforme Figura 3.1. Com a implantação do Plano de Intensificação do Controle da Raiva, em 2003, ocorreu uma redução significativa dos casos de raiva canina e felina em Minas Gerais. A cobertura vacinal da população canina tem se mantido acima de 100% e a da população felina acima de 120% nos últimos cinco anos, em mais de 80% dos municípios do Estado (Gráfico 3.4).

A Campanha de Vacinação tem como objetivo estabelecer em curto espaço de tempo, uma barreira imunológica capaz de interromper a transmissão da raiva nas populações canina e felina de uma comunidade e o comprometimento da população humana. A vacinação é uma das principais atividades de controle de raiva em áreas urbanas, responsável pela redução do número de casos de raiva canina e felina e, conseqüentemente, da raiva humana. A vacina contra a raiva canina e felina, em uso pelos órgãos públicos, é a vacina de cultivo celular de vírus inativado, considerada segura por não oferecer o risco de infecção de origem vacinal, por acidentes de inoculação ou de administração a animais jovens ou subnutridos.

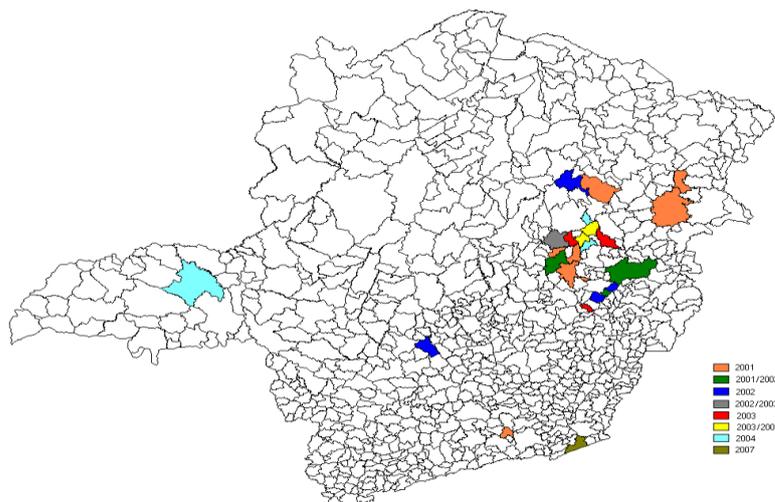


Figura 3.1. Municípios com casos notificados de raiva canina e felina, Minas Gerais, 2001 a 2007.

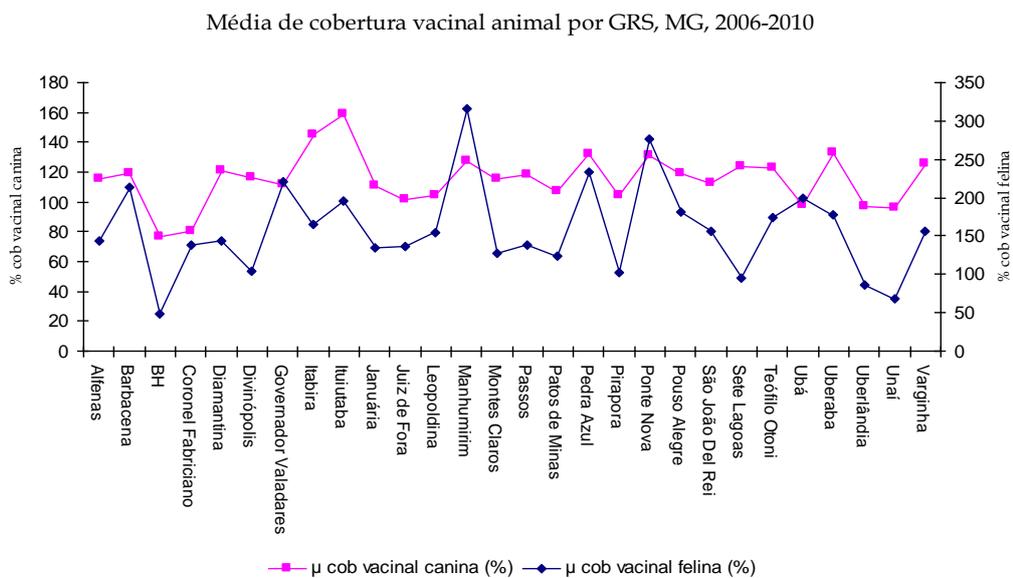


Gráfico 3.4. Média da cobertura vacinal antirrábica animal por Unidade Regional de Saúde, Minas Gerais, 2006 a 2010.
 Fonte: DVA/SVEAST/SubVPS/SES-MG

FEBRE AMARELA SILVESTRE – VIGILÂNCIA DE EPIZOOTIAS**(Ludmila Ferraz de Santana)**

A Febre Amarela Silvestre manifesta-se sob a forma de casos esporádicos em regiões onde a população humana é vacinada; contudo ela também pode se apresentar na forma de surtos ou epidemias, normalmente precedidas de epizootias. Com o propósito de aumentar a sensibilidade do sistema de vigilância da Febre Amarela e a oportunidade da resposta dos serviços de saúde pública em seu controle, foi criada de forma gradual, em todo o país, a notificação e investigação de epizootias em primatas, buscando a detecção oportuna da circulação do vírus.

A partir de 2007, o vírus da Febre Amarela (FA) voltou a ser registrado na região Centro-Oeste do Brasil, caracterizada por intensa transmissão, com aumento no número de epizootias em primatas não humanos (PNH), além de casos humanos. Entre 2007 e 2009, a área de ocorrência de FA expandiu nos sentidos sul e leste do país, atingindo regiões com populações não vacinadas em São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul. Esse período, caracterizado pela transmissão de FA na região extra-amazônica, gerou preocupação aos profissionais de saúde, às autoridades e à população como um todo, ressaltando a importância da adoção de novas estratégias de vigilância, prevenção e controle da FA no país.

O Sistema de Vigilância, Prevenção e Controle da Febre Amarela apresenta seu foco de atuação voltado para a vigilância de casos humanos, imunização, entomologia, vigilância de epizootias (primatas não humanos – PNH's), e ainda atividades de informação, educação e comunicação. A notificação da morte de macacos deve servir como evento sentinela para o risco de febre amarela silvestre, e que após investigado, pode subsidiar planos de ações em áreas com transmissão ativa ou em áreas próximas, para efeito da intensificação da vigilância e adoção, oportuna e adequada, das medidas de prevenção e controle (Figura 3.2).

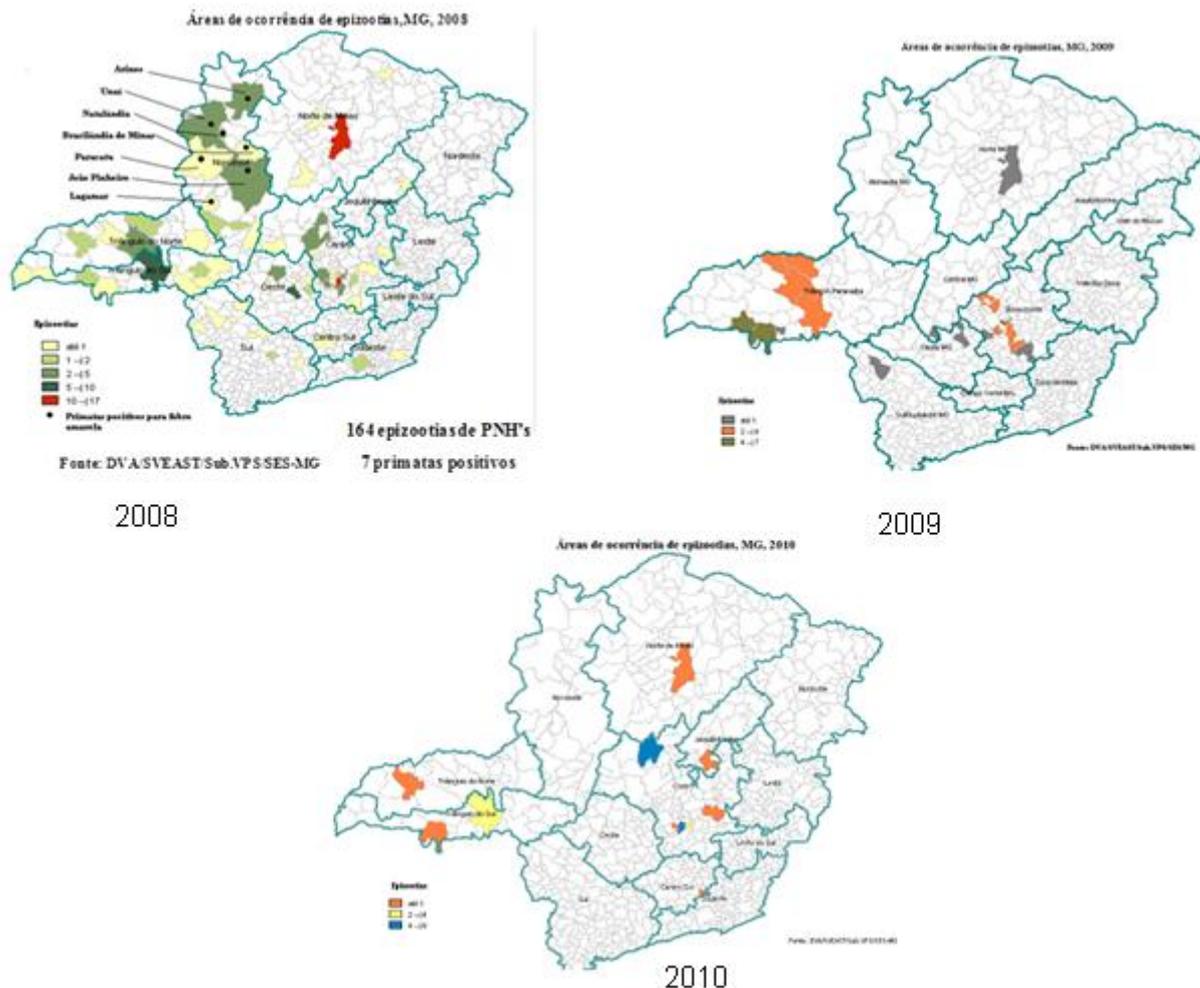


Figura 3.2 - Área de ocorrência de epizootias de primatas no estado de Minas Gerais.

FEBRE MACULOSA BRASILEIRA

(Kauara de Brito Campos)

A Febre maculosa brasileira (FMB) é rickettsioses mais comum no território brasileiro. Considerada uma doença febril aguda infecciosa, a FMB é causada pela bactéria *Rickettsia rickettsii* e transmitida por picadas de carrapatos. A doença apresenta letalidade alta e é de difícil diagnóstico, especialmente em sua fase inicial, uma vez que apresenta sintomas inespecíficos. Devido à alta letalidade e dificuldade no diagnóstico precoce, o tratamento empírico imediato de casos suspeitos é recomendado. Têm sido relatados casos em todos os Estados das regiões Sudeste e Sul, além de casos dispersos em outras regiões do país.

Entre os anos 2000 e 2010, foram confirmados 153 casos de FMB no estado de Minas Gerais. Ao longo do período, houve um aumento no número de casos, com aparente expansão na área de transmissão e aumento da letalidade. Quanto à

distribuição por sexo, os casos ocorreram predominantemente no sexo masculino (n = 116; 75,8%), provavelmente devido a uma maior exposição dos homens aos carrapatos (Tabela 3.2).

A distribuição geográfica da FMB no Estado mostra uma expansão da doença, e inclui 8 das 12 regiões de Minas Gerais. As regiões Metropolitana de Belo Horizonte, Vale do Rio Doce e Zona da Mata foram as regiões com maior número de casos confirmados, com 28,7%, 24,2% e 13,7% do total dos casos, respectivamente. As regiões Sul/Sudeste e Oeste do Estado também estão incluídas na área com registro de casos autóctones. Por outro lado, nenhum caso foi relatado nas regiões do Triângulo/Alto Parnaíba, Noroeste, Central e Campos das Vertentes.

Casos da doença foram confirmados em todos os meses do ano, no entanto, o período de maio a novembro concentrou 85,0% do total dos casos (n = 130 casos), salientando assim a sazonalidade da doença. O risco de FMB aumenta durante este período do ano devido à maior presença de formas jovens (larvas e ninfas) do carrapato *Amblyomma cajennense*, o principal vetor para a doença. Como larvas e ninfas são menores do que os carrapatos adultos, as pessoas tendem a não senti-los. Assim os carrapatos permanecem ligados à pele por mais tempo, aumentando assim o risco de transmissão.

Tabela 3.2 Características clínicas e epidemiológicas de pacientes com febre maculosa brasileira, Minas Gerais, Brasil, 2000-2010		
Características	Frequência	
	n (N=153)	%
Sexo		
Masculino	37	24,2
Feminino	116	75,8
Ano de infecção		
2000-2002	37	24,2
2003-2005	44	28,8
2006-2008	51	33,3
2009-2010	21	13,7
Critério de confirmação do caso		
Laboratorial	102	66,7
Clínico-epidemiológico	51	33,3
Taxa de letalidade		
2000-2002	12/37***	32,4
2003-2005	16/44***	36,4
2006-2008	25/51***	49,0
2009-2010	8/21***	38,1
Taxa geral de letalidade	61/153***	39,9
*Média (taxa);		
**Os valores nos parênteses se referem às idades mínimas e máximas, em anos, para os casos analisados;		
***Óbitos/casos confirmados.		

Entre 2000 a 2010, 66,7% (102 casos) dos casos foram confirmados por critério laboratorial, e 33,3% (51 casos) por critério clínico/epidemiológico (Tabela 3.2). Dos

153 casos analisados, 61 evoluíram para óbito, representando uma taxa de letalidade geral de 39,9%. Estes resultados mostram que a FMB como uma das doenças com maior letalidade no Estado de Minas Gerais. Há, portanto, uma necessidade real de se consolidar ainda mais a vigilância epidemiológica para detecção precoce de casos e redução da letalidade. Isto exige medidas educativas e preventivas, tais como treinamento de trabalhadores de saúde para detecção de casos suspeitos, campanhas de sensibilização pública sobre a doença e medidas para conter a proliferação do contato com carrapatos.

LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA

(Andrea Dias de Oliveira Temponi)

A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), entre as seis mais importantes doenças infecciosas, devido ao seu alto coeficiente de detecção e capacidade de produzir deformidades. Análises epidemiológicas têm sugerido mudanças no padrão de transmissão da doença. Inicialmente a LTA era considerada uma zoonose de animais silvestres que acometia ocasionalmente o ser humano em contato com florestas passando então a ocorrer em zonas rurais praticamente desmatadas e em regiões perirubanas. É encontrada atualmente em todos os estados brasileiros sob diferentes perfis epidemiológicos e padrões de transmissão em decorrência da situação sócio-ambiental.

No estado de Minas Gerais, no período entre 2001 a 2010 foram registrados um total de 15.434 casos novos da doença com média anual de 1.543 casos/ano e coeficiente de detecção médio de 8,1 casos/100.000 habitantes, contudo, observam-se oscilações no período que variaram de 1.048 a 1.942 casos em 2009 e 2010 respectivamente (Gráfico 3.5).

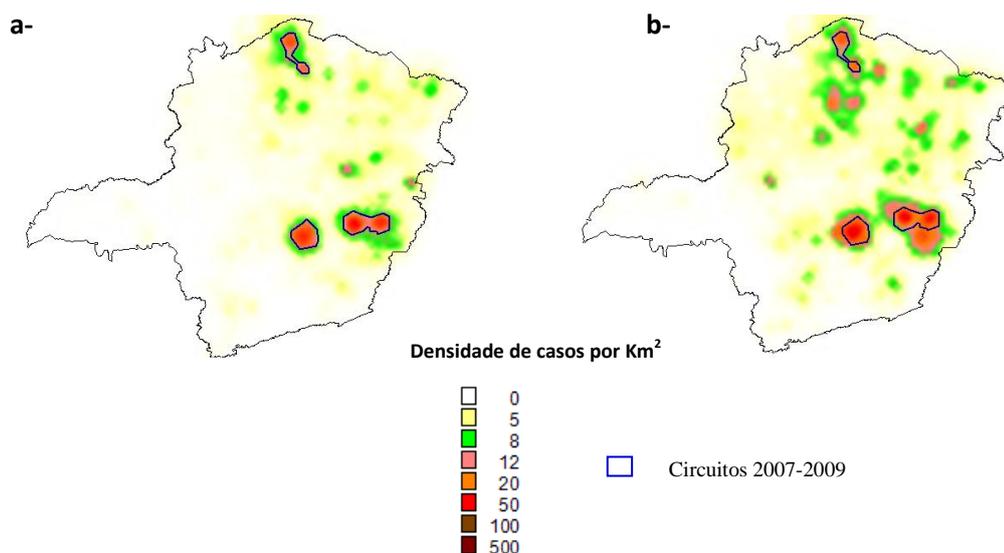


Gráfico 3.5: Casos confirmados de leishmaniose tegumentar americana, Minas Gerais, 2001 a 2010. Fonte: SINAN/DVA/SVEAST/Sub.VPS/SES-MG.

A LTA apresenta-se em ampla distribuição geográfica no estado, porém com distribuição dos casos heterogênea. Dos 853 municípios mineiros, já houve registro em 672 (78,7%), contudo há regiões onde a produção de casos da doença ocorre de forma mais concentrada, enquanto em outras os casos apresentam-se de forma isolada. As macrorregiões Norte, Leste, Nordeste e Centro apresentaram os maiores percentuais no período 2001-2010, com 31,4% (4.846/15.434), 15,2% (2.347/15.434), 14,6% (2.252/15.434) e 13,4% (2.073/15.434) dos casos respectivamente, contribuindo com 74,6 % dos casos do estado. Considerando o coeficiente de detecção médio mais elevado foi também apresentado pela Macrorregião Norte com 34,7/100.000 habitantes e pela Macrorregião Nordeste com 31,2 casos/100.000 habitantes.

O Ministério da Saúde utiliza o indicador densidade de casos de LTA (Nº de casos de novos por Km²), para realizar avaliação espacial da distribuição da doença (Figura 3.3 2a e 3.3 2b). Esse indicador permite fazer uma melhor avaliação a respeito da distribuição espacial dos casos e conseqüentemente formular hipóteses sobre os principais determinantes ambientais quanto à produção da doença e auxiliar no planejamento de ações de saúde. Considerando a média de casos entre 2007-2009, identificaram-se três circuitos de produção de casos de importância epidemiológica em Minas Gerais (Figura 3.3 2a). Verifica-se na figura 3.3 2b a distribuição da densidade de casos de LTA em 2010, onde 27,2% casos registrados estão inseridos nos circuitos de

produção distribuídos em 38 municípios do total de 351 municípios que apresentaram casos da doença no estado. Nota-se também na mesma figura que em 2010 houve expansão geográfica da doença, destacada pelas áreas mais quentes do mapa, o qual abrangeu principalmente um maior número de municípios da região Norte, Nordeste, Leste e Centro.



Nota: Densidade média de casos de LTA 2007-2009/Área em Km² do Mun. Residência x 1000. B) Densidade de casos de LTA 2010/Área em Km² do Mun. Residência x 1000. Fonte: SINAN/DVA/SVEAST/SUBVPS/SES-MG (dados parciais sujeitos a revisão).

Figura 3.3 : Densidade média (2007-2009) e densidade de casos (2010) de Leishmaniose Tegumentar Americana por município de residência em Minas Gerais.

A LTA acomete ambos os sexos, porém ocorre predominantemente no sexo masculino com 60,3% (n=9.307) e na faixa etária entre de 20-49 anos, onde correspondem a 47% (n=7.179), idades consideradas produtivas, e mais expostas ao vetor. A forma clínica prevalente é a cutânea com percentual de 92,3% (n=14.244). Os casos confirmados pelo critério laboratorial no estado perfazem 82,9% (n=12.791), porém, a confirmação através do critério clínico-epidemiológico ainda é bastante significativa, o que deve ser considerado como fator de risco para tratamentos quando destacamos as reações adversas da terapia medicamentosa específica no tratamento dos casos devido a sua alta toxicidade e a possibilidade de levar o paciente ao óbito.

O Estado apresentou no período 2007 a 2010 de forma geral, um percentual médio de 85,7% de casos que evoluíram para cura clínica, 10,2% apresentaram IGN/Branco e 1,6% de abandono do tratamento sugerindo declínio em relação aos

períodos anteriores. Em 2007, ocorreu a mudança do campo Evolução do Caso na ficha do Sinan com a inserção das variáveis: óbito por LTA e óbito por outras causas, o que gerou melhor qualidade e consistência dos dados obtidos no que se refere ao encerramento dos casos. Considerando-se que a forma cutânea da doença apresenta caráter benigno e possui tendência a cura espontânea, observa-se que, neste período, 0,2% (n=11) dos casos evoluíram para óbito por LTA e em contrapartida, 1,3% (n=72) evoluíram para óbito por outras causas. Apesar destes resultados serem baixos quando comparados ao número total de casos, verifica-se a necessidade de investigação e monitoramento da terapia medicamentosa utilizada, especialmente na faixa etária acima de 50 anos, mais propensa a evoluir para óbito e responsável por 88,9% (n=64) dos óbitos por outras causas classificados no Sinan (Tabela 3.3).

Tabela 3.3. Distribuição de casos de leishmaniose tegumentar americana, segundo tipo de evolução, Minas Gerais, 2007 a 2010.

Fx Etaria SINAN	Ign/Branco	Cura	Abandono	Óbito por LTA	Óbito por outra causa	Transferência	Total
<1 Ano	5	45	1	0	0	2	53
1-4	13	130	1	0	0	3	147
5-9	23	212	0	0	0	0	235
10-14	46	372	5	0	0	4	427
15-19	37	353	5	0	0	4	399
20-34	109	1.028	21	0	1	12	1.171
35-49	143	1.148	23	0	7	16	1.337
50-64	125	885	14	4	20	7	1.055
65-79	45	483	13	4	27	8	580
80 e+	17	79	3	3	17	4	123
Total	563	4.735	86	11	72	60	5.527
%	10,2	85,7	1,6	0,2	1,3	1,1	100,0

Nota: óbito por LTA - A doença foi determinante para que o paciente evoluísse para o óbito.

outras causas - Fatores externos à doença que determinaram a evolução para óbito.

Fonte: SINAN/DVA/SVEAST/Sub.VPS/SES-MG (dados parciais sujeitos a revisão)

A LTA é uma doença de difícil controle, devido à diversidade de agentes, reservatórios, vetores e diferentes padrões de transmissão, portanto, as estratégias de controle são flexíveis e distintas para cada região ou foco. O conhecimento dos fenômenos envolvidos na transmissão da doença deve ser identificado através de análise minuciosa de informações considerando as características ambientais, sociais, econômicas e culturais a nível local. As ações de controle propostas envolvem principalmente o diagnóstico precoce, tratamento e monitoramento adequado dos casos detectados e ações de educação em saúde.

Considerando o cenário atual da doença e a perspectiva de ampliar a resolutividade dos casos no estado, faz-se necessário o fortalecimento da rede de

atendimento, através da estruturação de fluxo para realização do diagnóstico parasitológico; intensificação das ações de vigilância e integração com a APS através da capacitação de profissionais de saúde no intuito de compor equipes no nível municipal para o diagnóstico, tratamento e monitoramento adequado dos casos; melhoria no sistema de informação no que diz respeito à coleta e qualidade das informações obtidas, que permitirão construir indicadores para análise situacional da doença, desencadeando assim, medidas de controle pertinentes ao programa.

LEISHMANIOSE VISCERAL

(Bruna Dias Tourinho, Kátia Pacheco Araújo)

A Leishmaniose Visceral é uma zoonose causada pelo protozoário *Leishmania chagasi* que entra em contato com o organismo dos animais, homem e cão (reservatório da área urbana), através da picada do flebotomíneo *Lutzomyia longipalpis*. É uma doença generalizada já que o protozoário tem predileção pelos órgãos linfóides como medula óssea, baço, linfonodo, órgãos ricos em macrófagos como o fígado são também densamente parasitados.

Por ser uma doença de caráter sistêmico e evolução grave, o diagnóstico precoce diminui a possibilidade de agravamento (morbidade) e de morte pela doença. Dentre os fatores que influenciam na evolução clínica desfavorável do paciente há uma série de fatores como a idade menor que 10 anos e maior que 50 anos, co-infecção HIV, detecção tardia, presença de doenças cardíacas, doenças renais, co-morbidades, entre outros. Conforme mostra a Tabela 3.4, o número de casos de leishmaniose visceral em menores de 10 anos é maior que as demais faixas etárias, tendo a letalidade de 3,88% e, maior na faixa etária acima de 50 anos.

Tabela 3.4. Casos confirmados, Óbitos e letalidade por leishmaniose visceral, por faixa etária no período de 2000 a 2010, Minas Gerais.

	<10	10 a 19	20 a 49	50 e mais
Casos de LV	2295	541	1675	728
Óbitos por LV	89	25	189	187
Letalidade	3,88	4,62	11,28	25,69

Fonte: SINANWINDOWS e SINAN NET/ SES/ DVA/ MG

Devido às modificações ambientais ocorridas no Estado de Minas Gerais, o fluxo de pessoas e animais através das malhas rodoviárias do estado e pela urbanização

das cidades (especificamente o cão na área urbana, para leishmaniose visceral) e a presença de flebotomíneos em locais sem registro anterior tem levado a um aumento no número de casos com o passar dos anos (Tabela 3.5). Esta enfermidade está presente em todo o Estado de Minas Gerais, com exceção das Unidades regionais de saúde de Alfenas, Pouso Alegre e Ubá, com maior incidência dos casos de LVH nas URS das regiões Central, Norte, Nordeste e Noroeste de Minas (Figura 3.4).

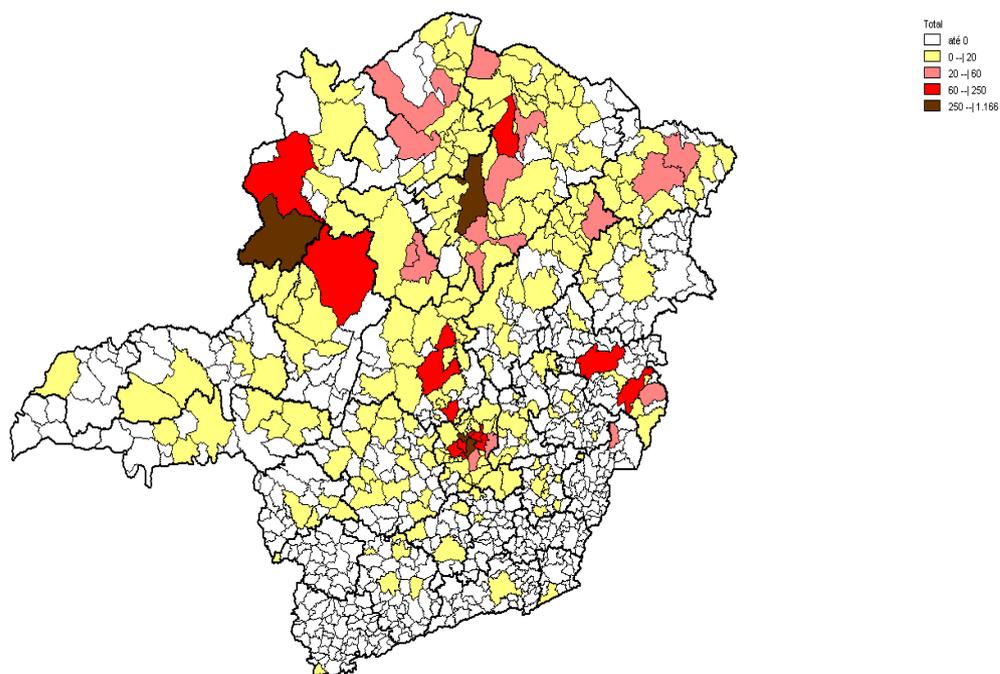


Figura 3.4. Municípios com casos confirmados de leishmaniose visceral, Minas Gerais, 2000 a 2010.

Tabela 3.5: Número de casos novos confirmados por ano de início de sintomas e óbitos por leishmaniose visceral, Minas Gerais, 2000 – 2010.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Casos	90	191	320	392	678	517	405	419	557	557	542
Óbitos	7	25	23	36	77	34	35	36	40	74	54
Taxa letalidade		13,0			11,3					13,2	
%	7,77	9	7,19	9,18	6	6,58	8,64	8,59	7,18	9	9,96

Com relação ao tratamento da leishmaniose visceral, este deverá ser administrado conforme preconizado pelo Ministério da Saúde, devendo ser considerado o estágio da doença e a evolução clínica do paciente, para uma correta avaliação. Atualmente existem três medicamentos distribuídos pelo Ministério da Saúde e que

possuem suas indicações, restrições e efeitos adversos, são elas: antimoniato de meglumina, desoxicolato anfotericina B e anfotericina B lipossomal.

Com relação à anfotericina B lipossomal, esta é indicada para o tratamento de grupos específicos de pacientes portadores LV (idade superior a 50 anos, insuficiência renal, transplantados renais, cardíacos e hepáticos, pacientes que apresentaram refratariedade às outras opções terapêuticas). Sua utilização tem como objetivo a redução das formas graves, complicações e letalidade por esta doença, tendo em vista as possíveis evidências de que este medicamento apresenta menor toxicidade comparada às outras opções terapêuticas disponíveis (antimonial pentavalente e anfotericina B desoxicolato).

Minas Gerais apresenta um modelo de gestão descentralizada para autorização e liberação da anfotericina B lipossomal iniciada em 2008, o que trouxe facilidade e rapidez no acesso ao tratamento. Desde então o aumento da utilização deste medicamento vem sendo observado de forma que atualmente MG é a unidade federada com maior percentual de solicitações de anfotericina B lipossomal (25,1%)¹ (Gráfico 3.6).

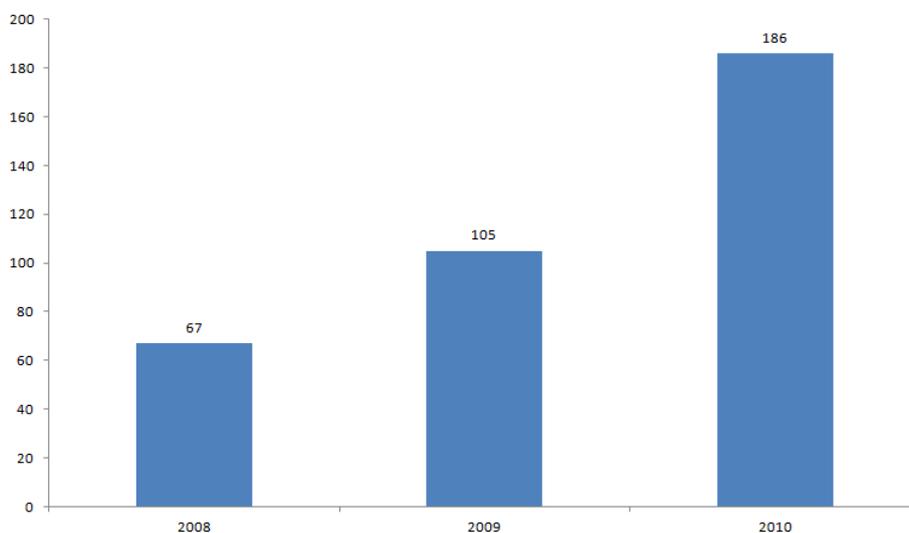


Gráfico 3.6. Número de tratamentos com anfotericina B lipossomal autorizados para pacientes com leishmaniose visceral, Minas Gerais, 2008 a 2010.

Entretanto, estima-se que grande parte da população preconizada ainda não esteja sendo tratada com este medicamento e destaca-se, neste contexto, a necessidade de divulgação, ampliação da correta utilização do mesmo em todo o estado. Além disso, verifica-se a necessidade de melhorias no registro de informações acerca dos

tratamentos realizados no SINAN e nas fichas de solicitação padronizadas, de forma que seja possível contextualizar, avaliar e intervir em questões relacionadas ao tratamento da leishmaniose visceral com vistas à redução das taxas de letalidade.

DOENÇA DE CHAGAS

(Marcela Lencine Ferraz)

A doença de Chagas é uma doença endêmica no estado de Minas Gerais, causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* e transmitida principalmente através de insetos hematófagos, denominados triatomíneos, pertencentes à família Reduviidae.

No Estado de Minas Gerais, Brasil, após a certificação da interrupção da transmissão vetorial da doença de Chagas pelo *Triatoma infestans*, algumas espécies têm merecido a atenção nos levantamentos entomológicos. Somente no período de 2000 a 2010 foram capturadas 33 espécies de triatomíneos, com potencial para manutenção do ciclo de transmissão da doença de Chagas. Através das informações obtidas pelo Programa de Controle da Doença de Chagas (PCDCh) verificamos que no período de 2000 a 2010 um total de 312.947 espécimes foram capturados, sendo que 50,3% (n = 157.586) foram ninfas e cerca de 6,5% (n = 10.290) destes foram capturados interior, mostrando a proximidade entre o vetor e o homem. A espécie prevalente foi o *Triatoma sordida*, que representou 89,8% (n = 281.107) dos exemplares capturados, seguida de *Panstrongylus megistus* (n = 22.206; 7,1%) e outras espécies (n = 9.634; 3,1%).

A infestação peridomiciliar geral no período foi de 87,1%, (n= 272.435) com maior infestação intradomiciliar para o *Triatoma sordida* (8,3%) e *Panstrongylus megistus* (46,4%). A espécie *P. megistus* apresentou a maior dispersão e foi registrada em 402 municípios no período analisado, enquanto *T. sordida* foi registrado em apenas 192 municípios. A taxa de infecção por *Trypanosoma cruzi* nos vetores foi de 1,4%, enquanto que para *P. megistus* foi de 6,1% e para *T. sordida* foi de 0,7%. Em 542 municípios observou-se a circulação do *T. cruzi* no período de 2000 a 2010, reforçando o risco potencial da transmissão da doença de Chagas, devido à circulação do agente etiológico e do vetor simultaneamente (Figura 3.5).

Ainda há um alto índice de infestação de unidades domiciliares no Estado de Minas Gerais, predominantemente no ambiente peridomiciliar. É importante ressaltar que há um baixo percentual de triatomíneos positivos infectados com *T. cruzi*, provavelmente como resultado dos hábitos da espécie predominante *T. sordida*,

encontrados principalmente em habitações e associada com as aves que são refratários ao parasita vertebrado. No entanto, espécies como *P. megistus* tem registrado altas taxas de infecção natural, ampla dispersão, grande potencial de domiciliação e, portanto, podendo ser potencialmente envolvidos no ciclo de transmissão da doença de Chagas.

Diante de todos esse fatores, é essencial direcionar as políticas atuais para a espécie predominante, como mostrado na pesquisa entomológica, com o objetivo de assegurar a sustentabilidade do controle, e conseqüente interrupção da transmissão vetorial da doença de Chagas em Minas Gerais.

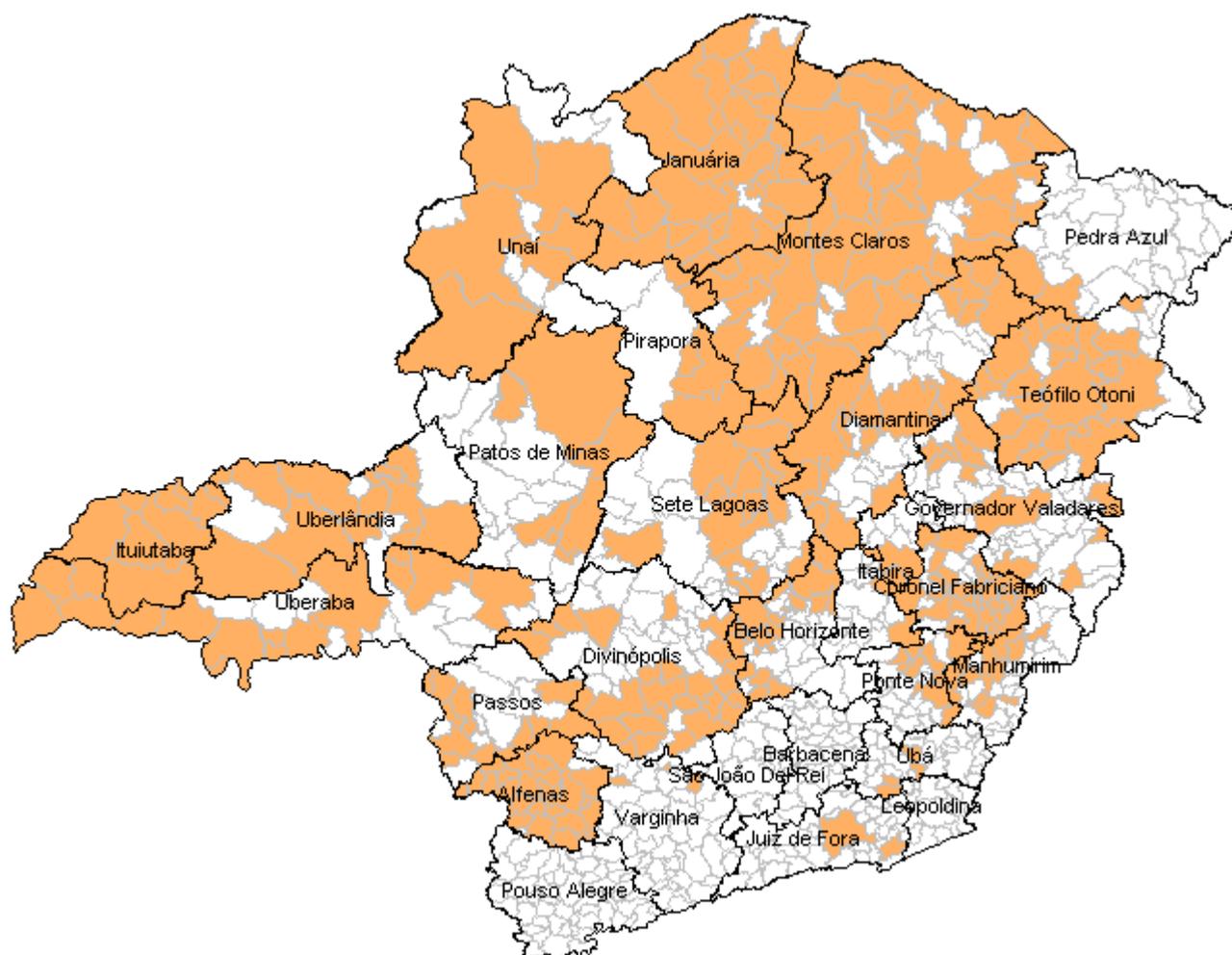


Figura 3.5 – Municípios com triatomíneos naturalmente infectados pelo *Trypanosoma cruzi*, Minas Gerais, 2000 a 2010.

Fonte: PCDCh/DVA/SVEAST/SubVPS/SES-MG

MALÁRIA

(Kátia Maria Chaves)

A malária, doença febril de evolução aguda é reconhecida como um grave problema de saúde pública no mundo devido ao elevado potencial de disseminação em áreas com presença do vetor e sua gravidade clínica cuja maior consequência é a evolução para as formas graves e óbitos, principalmente, naqueles indivíduos que tem o diagnóstico e tratamento em tempo inoportuno. O Brasil apresenta elevada incidência na região da Amazônia Legal, área que abrange os estados do Acre, Amazonas, Amapá, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins. Na região extra-amazônica brasileira são notificados percentuais próximos a 1% do total de casos do país, porém, nela a letalidade por malária é superior à detectada nos estados endêmicos do Brasil.

A pouca familiaridade dos profissionais de saúde em relação à abordagem diagnóstica e terapêutica, constitui fator agravante no manejo dos pacientes e na vigilância epidemiológica da doença. A malária nas áreas não endêmicas, em geral, não é e deve ser considerada no diagnóstico diferencial de casos com febre, particularmente naqueles com história de viagens a área endêmica, sendo o exame da gota espessa de sangue, considerado o padrão ouro para a confirmação da doença.

Em Minas Gerais a transmissão da malária é rara, contudo, o estado possui fatores que de risco como a presença do vetor e o fluxo migratório de indivíduos infectados em áreas endêmicas. Dos 489 casos confirmados de malária detectados no estado no período de 2007 a 2010, apenas um foi de transmissão autóctone, no município de Abadia dos Dourados, ano de 2007.

Dos 488 (99,8%) casos importados, 373 (76,4,0%) indivíduos se infectaram na Amazônia Legal, destacando-se o estado de Rondônia com 165 casos, seguido pelo Pará (n=96 casos) e o Amazonas (n=56 casos). De outros países originaram 116 (23,8%) registros, com predominância dos casos procedentes da África (n=102; 87,9%), onde predomina a transmissão do *P. falciparum*, espécie responsável pela forma grave e letal da doença. Da Guiana, Guiana Francesa, Suriname e Venezuela originaram respectivamente, três, cinco, cinco e um caso (Gráfico 3.7).

As atividades de turismo (n=96; 19,6%), construção civil (n=88; 18,0%), viajantes e motoristas (n=83; 17,0%), agropecuária (n=38; 7,4%), mineração (n=34;

7,0%) e garimpo (n=32; 6,5%) representaram os maiores motivos de deslocamento dos indivíduos para as áreas endêmicas de malária.

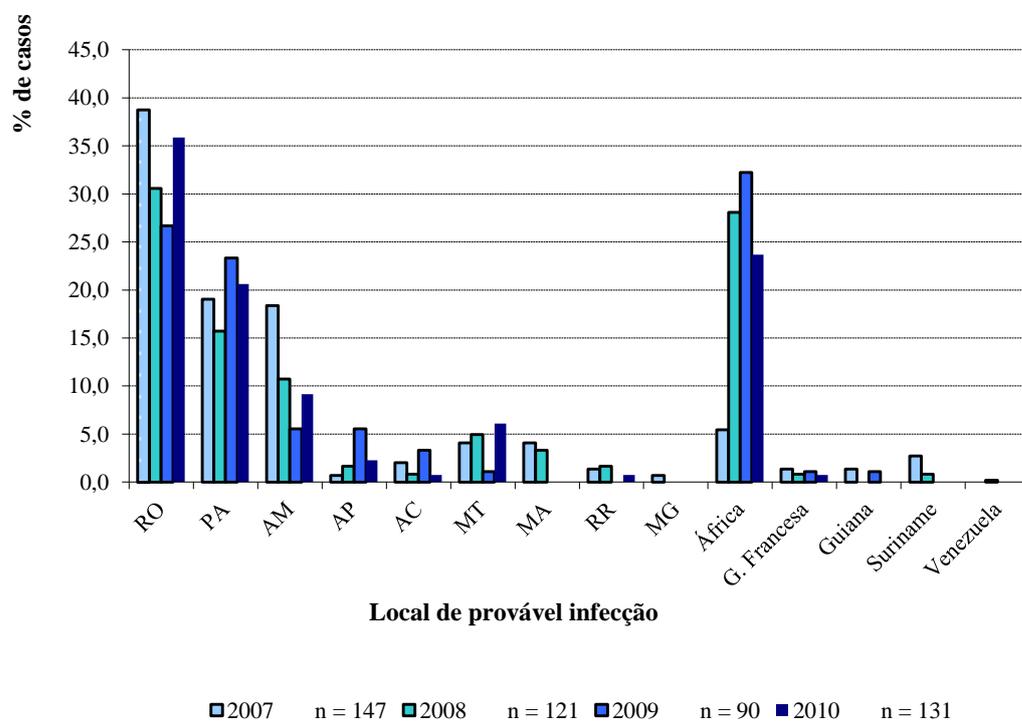


Gráfico 3.7: Proporção dos casos de malária por provável local de infecção, notificados em MG, 2007 a 2010.

Fonte: DVA/SVEAST/SUB.VPS/SES-MG

Casos de malária foram detectados em todo o estado, porém, as macrorregiões com o maior número de notificações são: a Centro, Triângulo do Norte, Triângulo do Sul e Leste (Tabela 3.6).

Tabela 3.6 – Casos confirmados de malária notificados por macrorregião de Minas Gerais, 2007-2010

MACRORREGIÃO	Nº DE CASOS DE MALÁRIA/ANO				TOTAL	
	2007	2008	2009	2010	nº	%
Centro	43	51	45	62	201	41,1
Triângulo do Norte	25	20	8	17	70	14,3
Triângulo do Sul	12	11	11	12	46	9,4
Leste	20	11	3	7	41	8,4
Oeste	12	8	7	7	34	7,0
Noroeste	14	6	5	2	27	5,5
Nordeste	7	2	-	5	14	2,9
Norte	5	2	2	2	11	2,2
Leste do Sul	1	1	1	2	5	1,0
Sul	5	6	4	9	24	4,9
Sudeste	3	3	3	3	12	2,5
Centro Sul	-	-	1	2	3	0,6
Jequitinhonha	-	-	-	1	1	0,2
TOTAL	147	121	90	131	489	100,0

Fonte: DVA/SVEAST/SUB.VPS/SES-MG.

Em todos os anos da série histórica 2007 a 2010, houve predomínio de infecções por *Plasmodium vivax* –PV (308 casos) sendo 65,3%, 57,9%, 56,7% e 68,9 respectivamente, quando comparado ao número de infecções por *P. falciparum* (PF) e por mista (PV+PF) totalizando, 33,3%, 40,5%, 42,2% e 28,8% dos registros no mesmo período. Contudo, desde 2002, observa-se aumento das infecções por *P. falciparum* e de infecção mista com, conseqüente diminuição do peso relativo das infecções pelo *P. vivax*. (Gráfico 3.8).

O aumento das infecções por *P. falciparum* e infecção mista pode ser justificada pelo fluxo migratório de brasileiros com atividade na área de mineração e engenharia na África, onde predomina infecções por *P. falciparum*. O *P. ovale* foi detectado em sete indivíduos procedentes da África. No período de 2007 a 2010, ocorreram seis óbitos por malária falciparum em Minas Gerais. Todos eles, brasileiros que se infectaram em áreas

endêmicas da África. O intervalo entre início dos sintomas e o óbito variou de 5 a 10 dias.

Uma vez diagnosticada e tratada em tempo oportuno a malária tem tratamento simples, principalmente, nos casos de diagnóstico precoce. Caso grave deve ser considerado emergência médica. Não sendo possível diagnóstico laboratorial imediato e o paciente apresentar sinais de gravidade, colhe-se a amostra de sangue e inicia-se o tratamento, adequando o tratamento à infecção causada por *Plasmodium falciparum*. Em 2010, das 28 Superintendências Regionais de Saúde/SES-MG, 19 (67,9%) contaram com laboratório de referência para diagnóstico do agravo, sendo os mesmos distribuídos em 30 municípios.

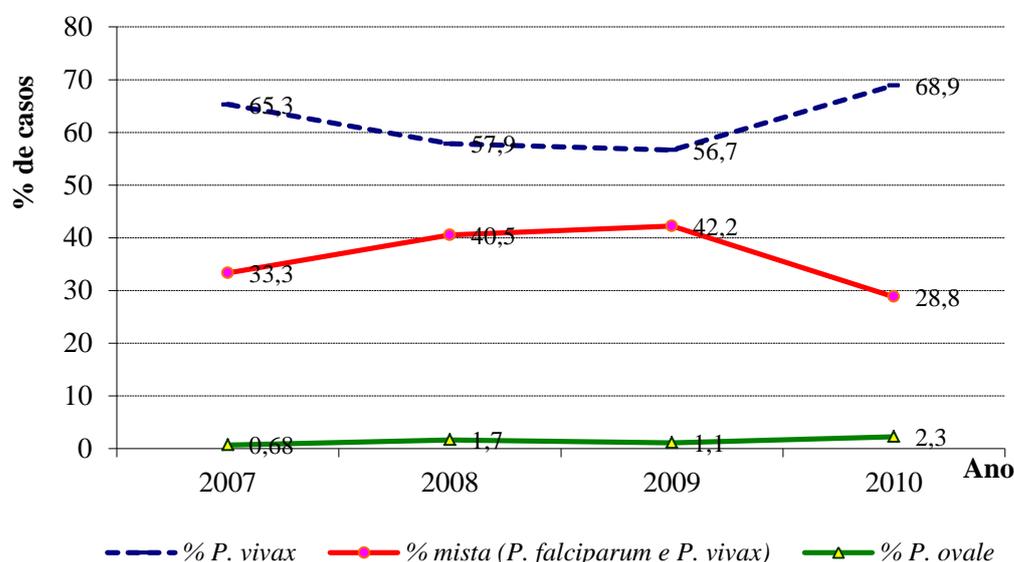


Gráfico 3.8 – Distribuição percentual dos casos de malária, por espécie parasitária, Minas Gerais, 2007 a 2010

Fonte: DVA/SVEAST/SUB.VPS/SES-MG

Vinculados aos serviços de vigilância das Superintendências Regionais de Saúde/SES-MG encontram-se **35,5%** (11) laboratórios, com pouco envolvimento da rede municipal de saúde no diagnóstico clínico e laboratorial do agravo. As referências de diagnóstico da SRS/SES-MG de Pouso Alegre e de Uberaba estão em laboratório Macro-Regional de Saúde Pública/FUNED.

O reduzido ou pequeno número de casos de malária detectados no estado e a necessidade de microscopista com larga experiência no exame da gota espessa de sangue, podem explicar a dificuldade de estender a rede de diagnóstico laboratorial do

agravo para diversos municípios. Em virtude da pouca experiência dos microscopistas no diagnóstico laboratorial exames do agravo efetuados pela rede pública e rede privada devem ser submetidos ao controle de qualidade de diagnóstico sendo o mesmo realizado pela FUNED.

HANTAVIROSE

(Mariana Gontijo de Brito)

Em Minas Gerais, a notificação de casos confirmados de síndrome cardiopulmonar por hantavírus (SCPH), ocorre principalmente na área de Cerrado, em quatro mesorregiões: Triângulo/Alto Paranaíba, Sudoeste de Minas, Central Mineira e Oeste de Minas e em seis Unidades Regionais de Saúde de Uberaba, Uberlândia, Patos de Minas, Passos, Divinópolis e Alfenas. A expansão da agricultura e a conseqüente modificação no meio ambiente natural através do uso da terra pela introdução de atividades agrícolas nestas áreas de vegetação natural de Cerrado, associado à presença do roedor silvestre, *Necromys lasiurus* e do vírus *Araraquara*, influenciam a dinâmica de transmissão da SCPH ao homem na região.

No ano de 1998 foi registrado o primeiro caso autóctone de SCPH no estado de Minas Gerais. No período de 1998 a 2010, os casos confirmados de SCPH foram restritos às regiões acima, com exceção do ano de 2008 que foi notificado um caso confirmado, autóctone da mesorregião metropolitana, Superintendência Regional de Saúde de Belo Horizonte, também na região de bioma de Cerrado.

Foram confirmados 257 casos de síndrome cardiopulmonar por hantavírus conforme os critérios laboratoriais vigentes em 46 municípios. Daqueles casos, 98 evoluíram para o óbito, correspondendo a uma taxa de letalidade no período de 39%. Com relação aos antecedentes epidemiológicos, os fatores relacionados às atividades agrícolas em área rural foram determinantes para a emergência da SCPH em Minas Gerais, como moagem e/ou manuseio de grãos, capins e fardos de lenha.

Pela análise espacial dos Locais Prováveis de Infecção dos casos humanos confirmados de SCPH, distribuídos na Figura 3.6, foram geoprocessados 129 locais prováveis de infecção (LPI), sendo cada um destes, referente a um caso confirmado nas Superintendências Regionais de Saúde de Alfenas, Divinópolis, Passos, Patos de Minas, Uberaba e Uberlândia. Estes LPIs estão relacionados às áreas rurais com atividade agrícola e lazer, e periurbanas com atividades agrícolas.

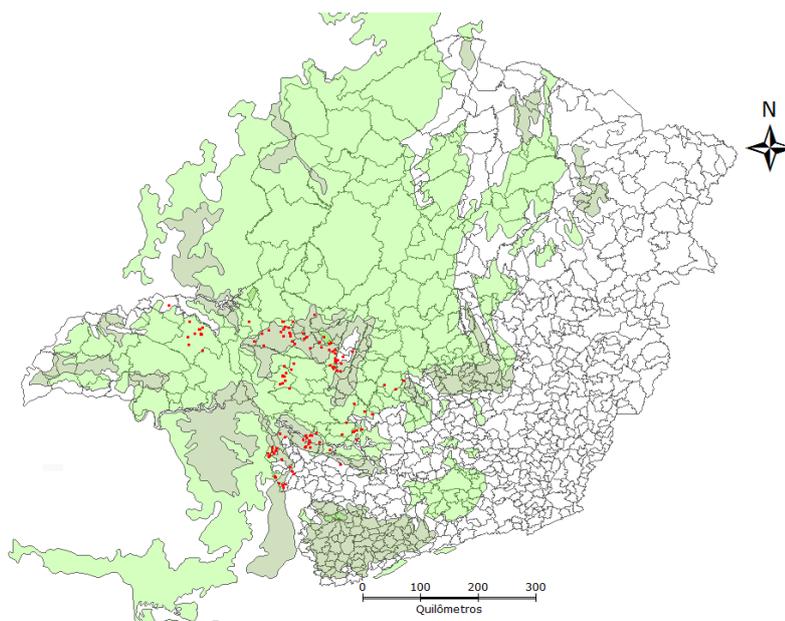


Figura 3.6. Locais Prováveis de Infecção (LPI) dos casos confirmados da síndrome cardiopulmonar por hantavírus em Minas Gerais, 1998 a 2007.

A mesorregião Triângulo/Alto Paranaíba, SRS de Uberlândia e Uberaba, que apresentou maior risco ($OR = 5,73$; $p = 0,0019$) dos seus municípios apresentarem casos confirmados de hantavírus em 1998 a 2002 e em 2007 ($OR=12,73$; $p = 0,000003$).

A transmissão da hantavirose é relativamente recente em Minas Gerais, mas tem sido persistente, o que impõe desafios constantes para as medidas de controle e vigilância. Portanto, a aplicação de medidas de vigilância da hantavirose é necessária, principalmente onde a doença tenha sido identificada, bem como em municípios próximos. Vigilância constante, incluindo diagnóstico ambiental, laboratorial e epidemiológico somado a medidas agrícolas são indispensáveis para o controle da hantavirose em Minas Gerais.

DOENÇAS EXANTEMÁTICAS

Kamila Roberta Lopes

Ao longo das últimas décadas, o êxito brasileiro na eliminação da rubéola e erradicação do sarampo é incontestável. O tripé vigilância epidemiológica, vigilância laboratorial e imunização foi essencial para que as ações ocorressem de forma completa e efetiva.

A Campanha Nacional de Vacinação contra a Rubéola e Sarampo no ano de 2008 representou uma das maiores operações de vacinação de todos os tempos, sendo um marco decisivo na história de transmissão destas doenças. Houve uma redução considerável no número de notificações, sendo que os últimos casos confirmados de Rubéola e Síndrome da Rubéola Congênita no Brasil ocorreram em 2008 e 2009, respectivamente. A necessidade de uma vigilância ativa e sensível frente o aparecimento de casos suspeitos ainda é soberana, visto que os vírus do sarampo e da rubéola ainda circulam de forma preocupante em vários países do mundo, especialmente Europa e Estados Unidos. Ainda existem pessoas não vacinadas, que, ao viajar para áreas que ainda apresentam circulação dos vírus, se expõem ao risco de contrair essas doenças e contribuir para a reintrodução das mesmas.

O último caso autóctone de sarampo no Brasil foi confirmado em 2000, no Estado do Mato Grosso do Sul. Em 2010 foram confirmados 68 casos importados de sarampo no país, nos Estados do Pará, Paraíba e Rio Grande do Sul. No ano de 2011 houve a confirmação de 43 casos de sarampo, todos relacionados à importação. Um destes casos ocorreu no Estado de Minas Gerais, sendo um indivíduo do sexo masculino, não vacinado, que apresentou deslocamento para a Europa e contraiu o vírus do sarampo D4, principal sorotipo encontrado nos casos importados.

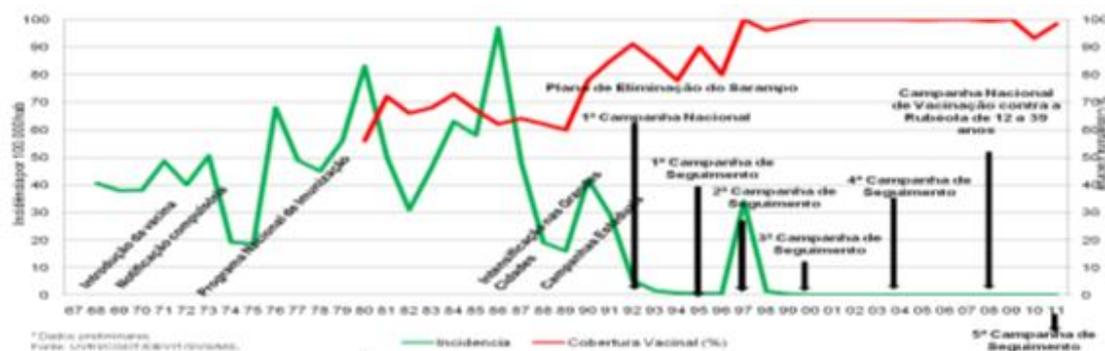


Gráfico 3.9 - Estratégias de controle e incidência do Sarampo – Brasil, 1968-2011

Gráfico –3.10

**Casos confirmados e taxa de incidência de Rubéola -
Minas Gerais, 2000-2011**



Fonte: SINAN/SES-MG
CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG
(1) Dados parciais sujeitos a alteração, revisão

DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICA E ALIMENTAR (DTHA)

Renata Boldrini

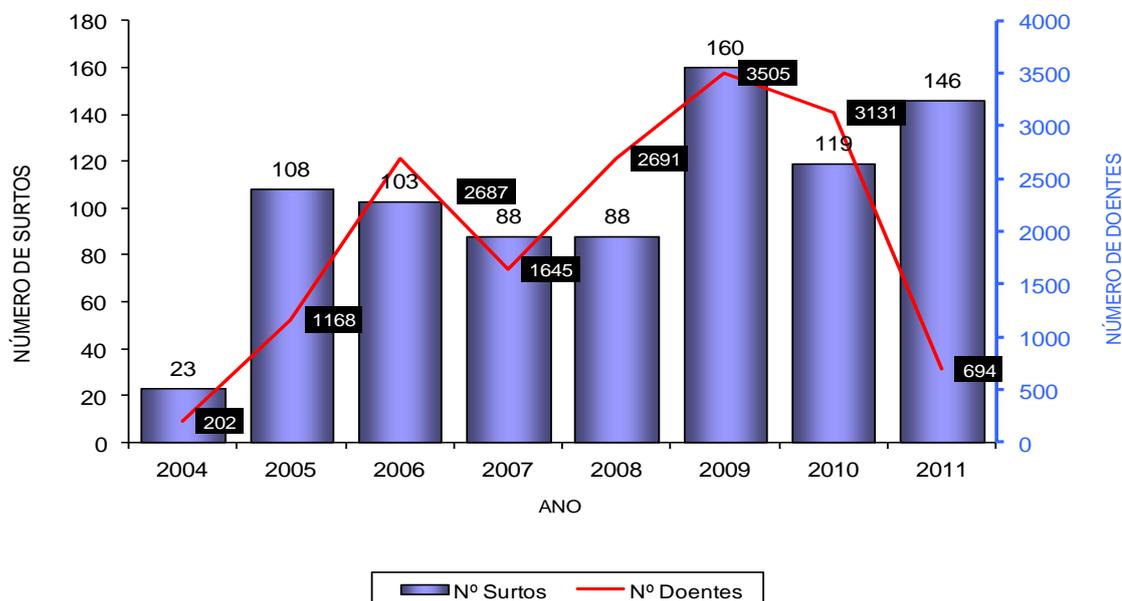
A ocorrência dos surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos e Água – DTA vem aumentando de modo significativo em nível mundial. Vários são os fatores que contribuem para a emergência dessas doenças, dentre os quais destacam-se: o crescente aumento das populações, a existência de grupos populacionais vulneráveis ou mais expostos, o processo de urbanização desordenado e a necessidade de produção de alimentos em grande escala.

Apesar da comprovada relação de várias doenças com a ingestão de alimentos e água contaminados, do elevado número de internações hospitalares e persistência de altos índices de mortalidade infantil por diarreia, em algumas regiões do país pouco se conhece da real magnitude do problema devido à precariedade das informações disponíveis.

Os surtos das DTHA são de notificação compulsória no Estado de Minas Gerais de acordo com a Resolução SES N°3244 de 25/4/12 e, são investigados pela vigilância em saúde do município.

Gráfico – 3.11

SURTOS E NÚMERO DE DOENTES POR DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICA E ALIMENTAR, POR ANO, MINAS GERAIS, 2004-2011¹



Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG
(1) Dados parciais sujeitos a alteração, revisão

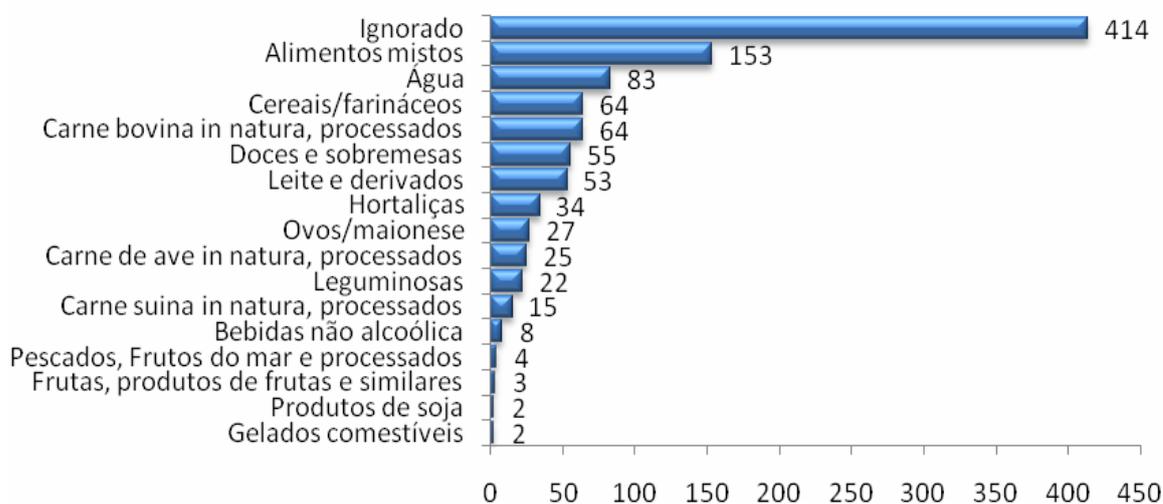
Gráfico 3.12- NÚMERO DE CASOS E PERCENTUAL DE DOENTES DOS SURTOS DE DTHA, MINAS GERAIS, 2004-2011.



Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG
(1) Dados parciais sujeitos a alteração, revisão

Gráfico –3.13

SURTOS DAS DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICA E ALIMENTAR POR TIPO DE ALIMENTO, MINAS GERAIS, 2004-2011¹



Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

(1) Dados parciais sujeitos a alteração, revisão

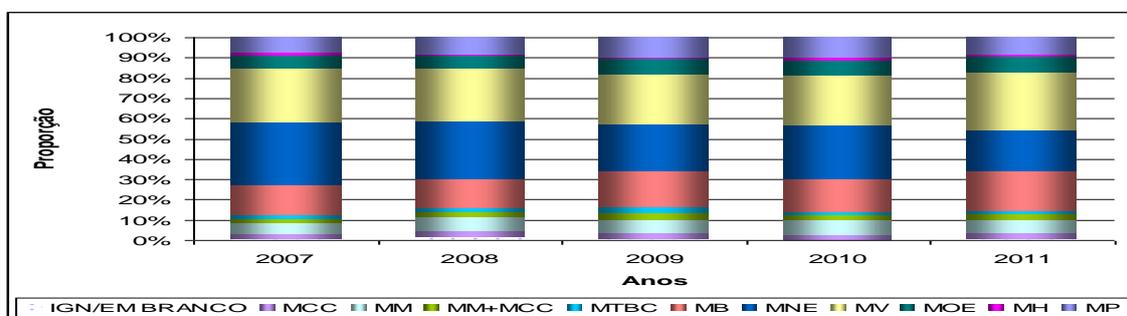
MENINGITES

Gabriela Benício

Do ponto de vista da saúde pública, os agentes etiológicos causadores da meningite mais importantes são as bactérias e os vírus, devido à magnitude de ocorrência e potencial de produzir surtos, conforme o gráfico –3.13. Entre as meningites bacterianas, destacam-se as causadas pela *Neisseria meningitidis* (meningococo), *Streptococcus pneumoniae* (pneumococo), *Haemophilus influenzae*, e *Mycobacterium tuberculosis*, devido à alta morbimortalidade, se comparada a de outras etiologias.

Gráfico 3.14

Proporção (%) de casos de meningite segundo classificação etiológica. Minas Gerais, 2007 a 2011¹.

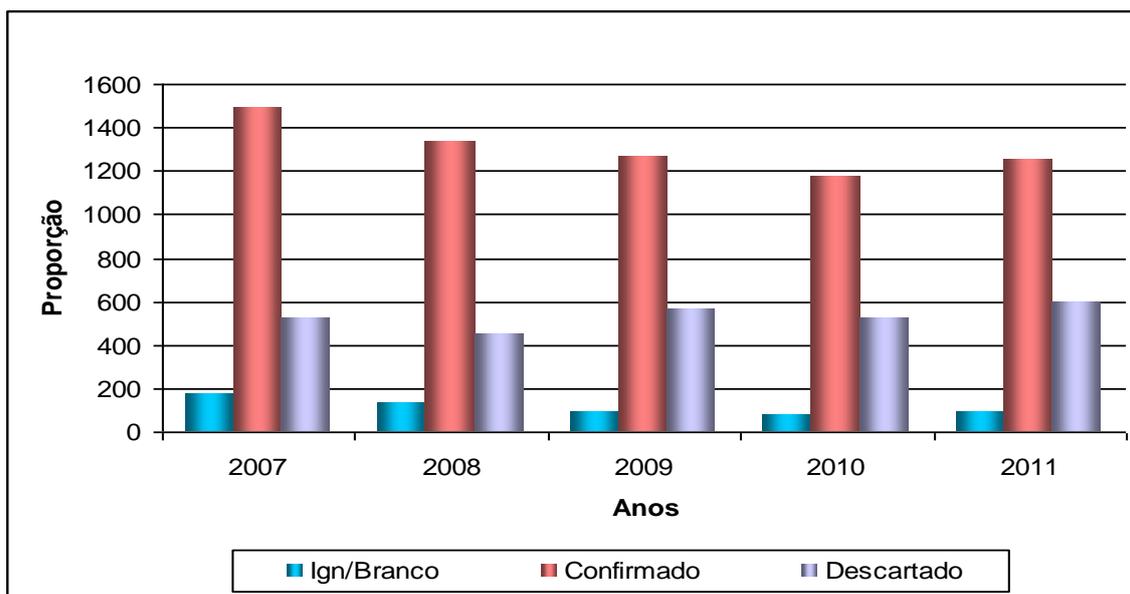


Fonte: SINAN/SES-MG

CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

(1) Dados parciais sujeitos a alteração/revisão.

Gráfico -3.15
 Proporção de casos de meningite segundo classificação final. 2007 a 2011¹.



Fonte: SINAN/SES-MG

CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

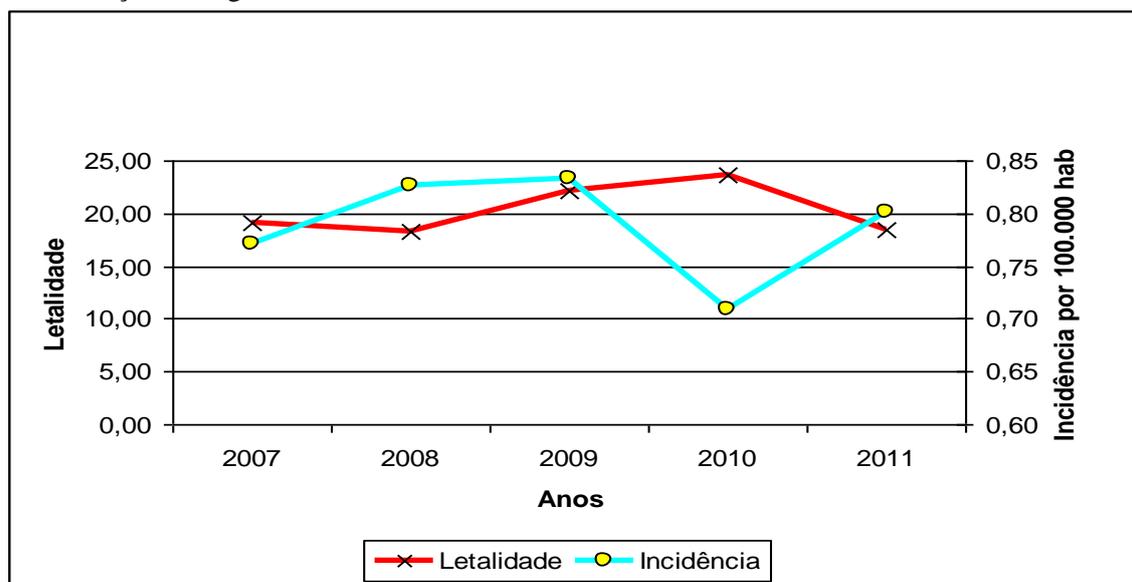
(1) Dados parciais sujeitos a alteração/revisão.

Com a melhoria das técnicas de diagnóstico no Estado, associado a uma adequada assistência clínica, foi possível identificar com mais precisão os sorogrupos circulantes da doença meningocócica em Minas Gerais.

A inclusão da vacina contra o meningococo C em 2009, no calendário infantil, representa uma importante medida de combate à doença meningocócica, beneficiando a faixa etária exposta ao maior risco de adoecer.

No Estado de Minas Gerais, a análise da situação epidemiológica da doença meningocócica apontou algumas tendências; a taxa média de incidência de 0,8/100.000 habitantes nos últimos 5 anos e a letalidade oscilou entre 18% a 23%, conforme demonstrado no gráfico 3.15.

Gráfico –3.16
Doença Meningocócica: incidência e letalidade, Estado de Minas Gerais, 2007 a 2011¹.



Fonte: SINAN/SES-MG
CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG
(1) Dados parciais sujeitos a alteração/revisão.

O coeficiente de incidência das meningites por pneumococo não apresentou variabilidade, em torno de 0,5 a 0,6/100.000 hab, no período de 5 anos.

A faixa etária de maior risco de morbimortalidade concentra-se acentuadamente nos menores de 1 ano de idade, seguida de faixas mais extremas.

Em Minas Gerais, a incidência de meningite por hemófilos encontra-se menor que 1/100.000 hab., principalmente após a introdução da vacina no calendário oficial do Estado em 1999. Nos últimos 5 anos, a doença variou de 8 a 17 casos notificados por ano, em todas as faixas etárias, sendo que no período foram identificadas outros sorotipos que não somente o b, presente na vacina. A letalidade apresentou um aumento entre 2009 a 2010, porém como o número de casos é baixo, os óbitos associados tornam-se expressivos. A doença no estado está sob controle, mas ainda representa um problema de saúde pública devido à letalidade elevada.

Ao analisar os critérios laboratoriais utilizados para confirmação dos casos notificados em MG, no período de 2007 a 2011, verificou-se que foi possível confirmar laboratorialmente a etiologia da meningite bacteriana em quase 60% dos casos, por pelo menos um dos exames de maior especificidade, tais como cultura, contraímuno eletroforese (CIE) e aglutinação pelo látex.

O sucesso das ações de vigilância no controle das meningites está relacionado à investigação epidemiológica, o manejo clínico do paciente e a investigação laboratorial. O

perfeito entrosamento desses eixos é que pode garantir a realização de intervenções eficazes para que haja diminuição das taxas de morbidade e de letalidade geradas pelo agravo.

POLIOMELITE

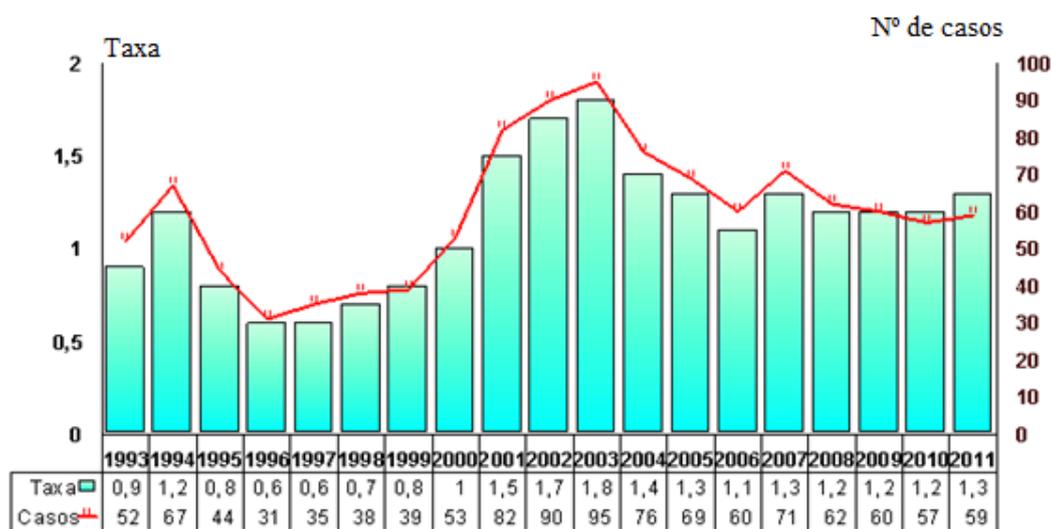
(Maria Ângela Azevedo)

A poliomielite foi uma doença de alta incidência no país, sendo responsável por centenas de deficientes físicos a cada ano, em virtude das seqüelas.

Em outubro de 1994 o Brasil e os demais países das Américas receberam a Certificação da Erradicação da Transmissão Autóctone do Poliovírus Selvagem nas Américas. Na época, o Brasil comprometeu-se internacionalmente a manter altos índices de Cobertura Vacinal e de manter uma Vigilância eficiente e atuante das Paralisias Flácidas Agudas.

A seguir verifica-se que o Estado mantém mais sensível para a detecção de casos, a partir de 2000, se comparado aos anos anteriores. (Graf 3.17)

Gráfico –3.17
Taxa de notificação e número de casos de Paralisia Flácida Aguda / Poliomielite – Minas Gerais, 1993-2011.



Fonte: Coordenação de Doenças Transmissíveis/GVE/SE/SES-MG

Neste sentido, a erradicação da doença requer um Sistema de Vigilância Epidemiológica capaz de identificar imediatamente um único caso da doença que se apresente na forma paralítica. É nesse sentido que a Vigilância das Paralisias Flácidas Agudas (PFAs), independente da hipótese diagnóstica, é fundamental para assegurar a identificação de

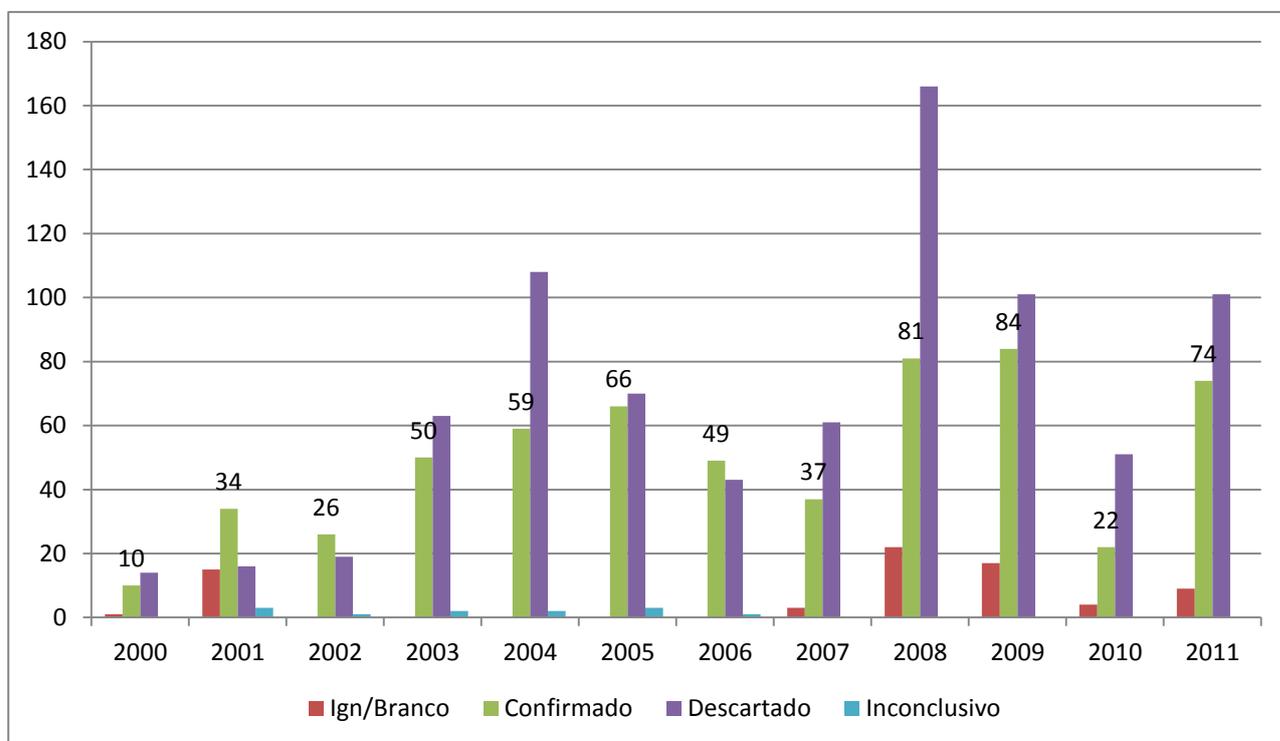
possíveis casos de poliomielite, para que se possa instituir as medidas de controle capazes de interromper a transmissão do vírus e a disseminação da doença.

Difteria, Tétano e Coqueluche

(Luciene Rocha)

A Coqueluche é uma doença com potencial epidêmico. Tem-se observado seu aumento em todas as regiões do Brasil, com ocorrência de surtos da doença nos últimos anos. No estado de Minas Gerais, de 2000 a 2011, foram notificados 1.488 casos de coqueluche, destes 592 foram confirmados, conforme mostra o Graf -3.18.

Gráfico -3.18
Casos notificados de Coqueluche segundo classificação final - Minas Gerais, 2000 a 2011.



Fonte: SINAN-NET e SINAN-W/SES-MG, CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG.

(1) Dados parciais sujeitos a alteração/revisão.

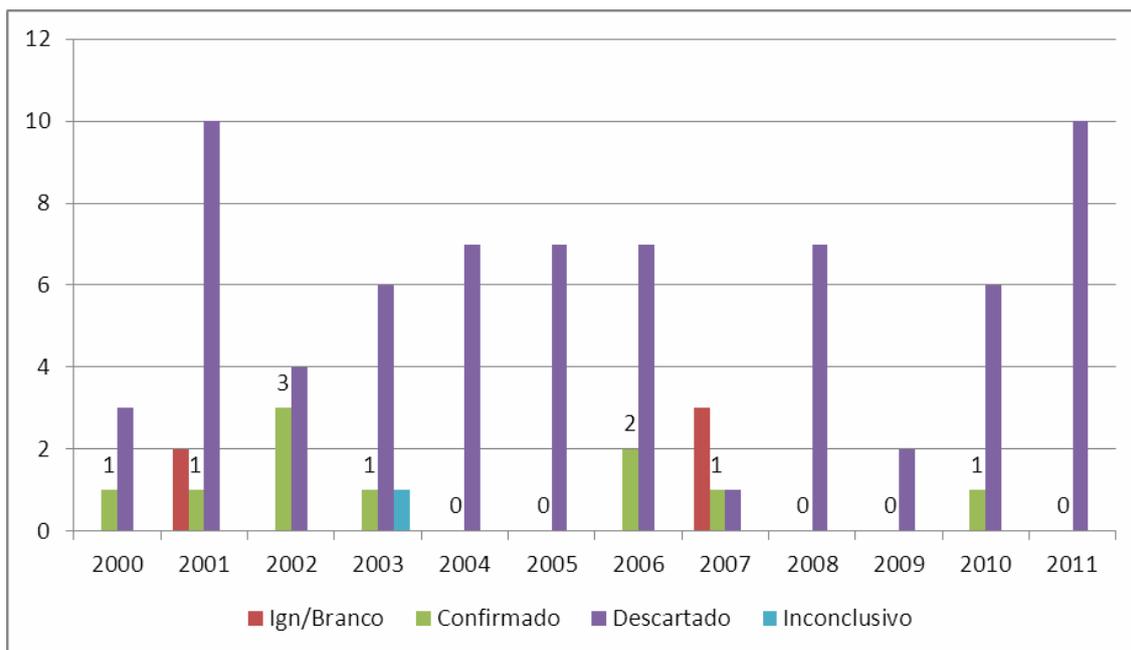
Dos 592 casos confirmados, 11 evoluíram para óbito. A maioria dos casos era do sexo feminino. Ocorreram, neste período, 374 internações e 451 casos acometeram crianças menores de 1 ano.

A vacina contra coqueluche, que também protege contra tétano e difteria, faz parte do calendário nacional de imunizações, mas a vacina perde o efeito cerca de 10 anos após a última dose. Para os adolescentes e adultos, a doença não é uma grande ameaça, pois tende a ser branda na maioria. O problema é quando esse público passa a conviver com bebês, ainda não totalmente imunizados.

A Difteria é uma doença grave em geral que necessita de assistência médico-hospitalar imediata e isolamento. A vacina Tetravalente foi implantada no Estado em 2001.

O número de casos confirmados de Difteria vem sofrendo decréscimo importante ao longo dos anos em decorrência da intensificação de vacinação. De 2000 a 2011 foram confirmados 10 casos, sendo o último em 2010.

Gráfico -3.19
Classificação final de casos de Difteria – Minas Gerais, 2000-2011⁽¹⁾.



Fonte: SINAN-NET e SINAN-W/SES-MG, CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG.

1) Dados parciais sujeitos a alteração/revisão.

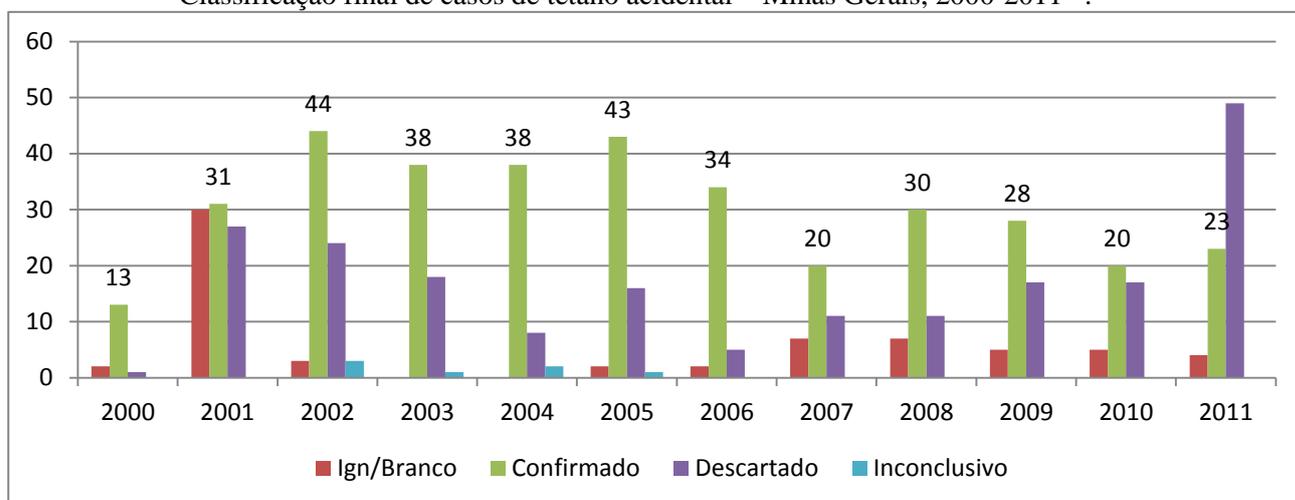
Todos os casos confirmados neste período necessitaram de hospitalização e três evoluíram a óbito.

O Tétano Neonatal ainda é considerado um grave problema de saúde pública, respondendo por alto índice de mortalidade infantil. No Estado foram confirmados 12 casos de 2000 a 2006, sendo o último caso em 2006. Todos estes casos confirmados necessitaram de hospitalização e 6 foram a óbito. Quanto ao pré-natal, apenas cinco mães informaram que o realizaram.

A redução dos casos e a não ocorrência nos últimos 5 anos, deve-se principalmente ao aumento da cobertura vacinal das mulheres em idade fértil, à ampliação das cobertura do pré-natal, atenção ao pré-natal, ao parto e ao recém-nascido.

O Tétano Acidental se mantém como importante problema de saúde pública sendo responsável por uma elevada taxa de mortalidade, sua incidência está associada às condições socioeconômicas e à baixa cobertura vacinal da população.

Gráfico –3.20
Classificação final de casos de tétano acidental – Minas Gerais, 2000-2011⁽¹⁾.



Fonte: SINAN-NET e SINAN-W/SES-MG, CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

(1) Dados parciais sujeitos a alteração/revisão.

DOENÇAS DIARRÉICAS AGUDAS(MDDA)

Eduardo Dolabella

O Programa de Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas - MDDA , elaborado pelo Ministério da Saúde em 1994, visa o conhecimento das diarreias agudas e medidas cabíveis para evitar a morbidade e mortalidade por diarreia.

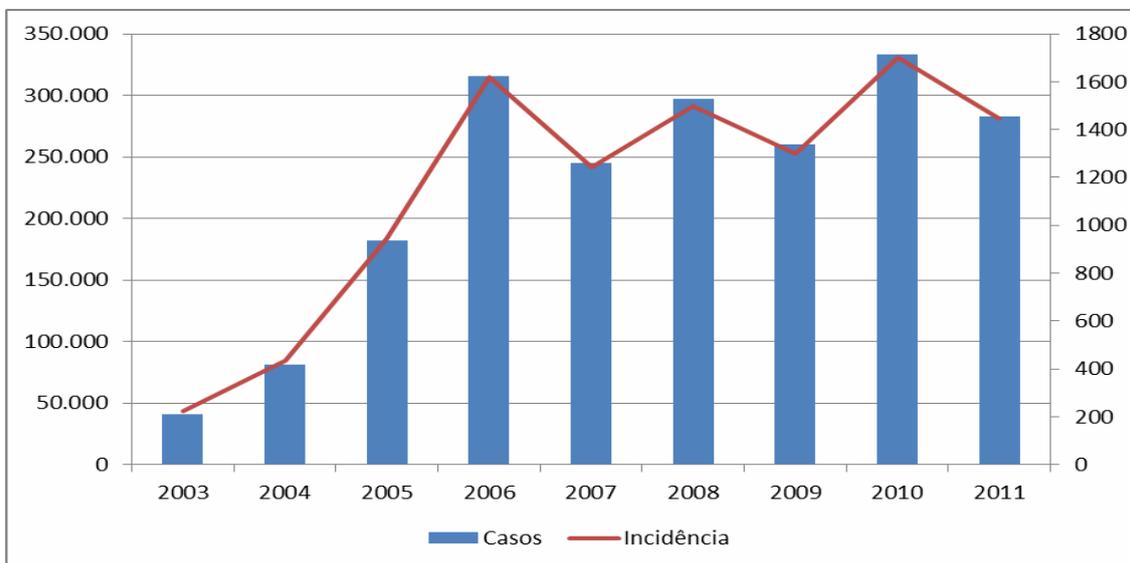
Em Minas Gerais, a Vigilância Epidemiológica iniciou a capacitação de MDDA em 2001 com as Regionais de Saúde, Laboratório (Funed) e Vigilância Ambiental da SES.

A proposta para o programa é a padronização das ações e condutas no que se refere à notificação de casos, à investigação de surtos, ao registro das informações coletadas e na realização de um relatório final do evento.

Em virtude da sua elevada frequência, a doença diarreica aguda não é de notificação compulsória nacional em se tratando de casos isolados. Porém, a notificação de surtos é compulsória e imediata.

Gráfico - 3.21

Nº de casos e taxa de incidência por 100.000 habitantes das DDA's no Estado de Minas Gerais, 2003 a 2011⁽¹⁾



Fonte: SINAN-NET
CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG
(1) Dados parciais sujeitos a alteração/revisão.

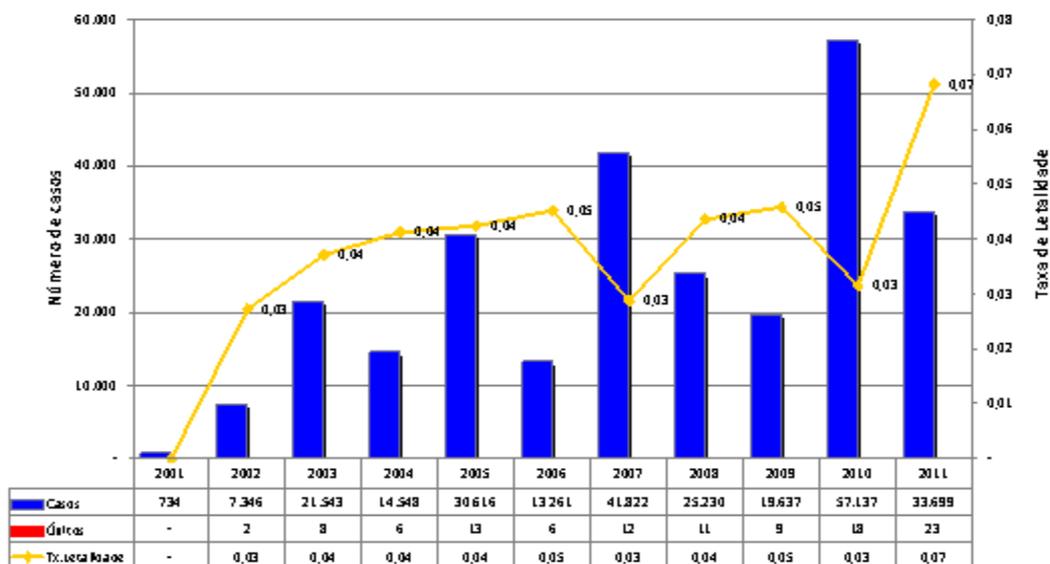
VARICELA

Maria Queiroz

A varicela é uma doença infecciosa aguda. É mais comum entre crianças de 1 a 10 anos, porém pode acometer indivíduos suscetíveis em qualquer idade. Altamente transmissível, tem taxa de ataque em situações de confinamento em torno de 90%. O Estado de Minas Gerais notifica obrigatoriamente todos os casos de varicela, investigando apenas a varicela complicada (pacientes hospitalizados). A estruturação da vigilância do agravo ao longo dos anos vem contribuindo para o conhecimento da real situação no Estado, passando de uma doença anteriormente considerada benigna para um verdadeiro problema de saúde pública, em razão das taxas consideráveis de letalidade.

Gráfico - 3.22

Número de casos, óbitos e letalidade por Varicela segundo ano de início de sintomas – Minas Gerais, 2001-2011.



Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

(1) Dados parciais sujeitos a alteração/revisão.

INFLUENZA

Maria Queiroz

A Influenza é uma infecção viral que afeta principalmente as vias superiores e ocasionalmente as inferiores. São conhecidos três tipos de vírus da Influenza: A, B e C. Estes vírus são altamente transmissíveis e podem sofrer mutações, sendo o tipo A o mais mutável dos três.

A partir da pandemia mundial de Influenza A/H1N1 em 2009, ações de prevenção, detecção precoce e tratamento dos casos estão sendo desencadeadas de forma estruturada no Estado de Minas Gerais. As Unidades Sentinela para detecção de casos de Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave monitoram a circulação dos vírus e as complicações da doença, tornando-se importantes aliadas nas análises e tomadas de decisão.

A partir do ano de 2010, após a vacinação em massa, a Influenza A/H1N1 tornou-se um vírus de circulação sazonal, acometendo indivíduos de todas as faixas etárias e ocasionando complicações principalmente naqueles que possuem comorbidades.

Hepatites Virais

Soraia Zardini

A Hepatite A (HAV) é uma doença viral aguda, de transmissão fecal-oral, podendo ser transmitida através de água ou alimentos contaminados, além da transmissão inter-pessoal. Sua ocorrência, de forma endêmica, vem diminuindo de acordo com o aumento da oferta de água tratada e a canalização de esgoto nos centros urbanos. Minas Gerais, a exemplo de outras áreas do Brasil e do mundo, observou um processo de migração para as zonas urbanas, contando hoje com mais de 80% de sua população residindo no meio urbano. Este fato evitou que as gerações nascidas a partir da década de 70 tivessem um menor contato com o vírus da Hepatite, a devido às ações de saneamento dessas áreas, aumentando o número de crianças, adolescentes e adultos jovens susceptíveis à doença.

Este fato mudou o perfil epidemiológico da doença, que hoje se manifesta como surtos esporádicos, principalmente em cidades de pequeno e médio porte onde as relações pessoais são muito mais intensas do que nos grandes centros urbanos.

Com a melhoria das condições sócio-econômico-sanitárias, observa-se uma mudança do padrão de transmissão da doença de alta endemicidade para o de média a baixa endemicidade, principalmente nos grandes centros urbanos. A taxa de incidência para Minas Gerais encontra-se abaixo da taxa considerada pela OMS para os países em desenvolvimento(20/100000hab), porém não se descarta a possibilidade de subnotificação de casos, principalmente nos 2 últimos anos, tendo em vista o desabastecimento freqüente de kits na FUNED.

O parâmetro da OMS gera conflito quando se calcula a taxa de incidência em municípios com população abaixo de 5.000 habitantes, quando um caso confirmado aponta taxa igual ou maior à preconizada. Porém, deve-se atentar que, no caso da hepatite A, um caso clínico é acompanhado de, pelo menos, sete casos sub-clínicos (Focaccia et all., 1998). No entanto, o número de casos deve ser comparado aos notificados no mesmo período em anos anteriores na mesma região, sempre que possível.

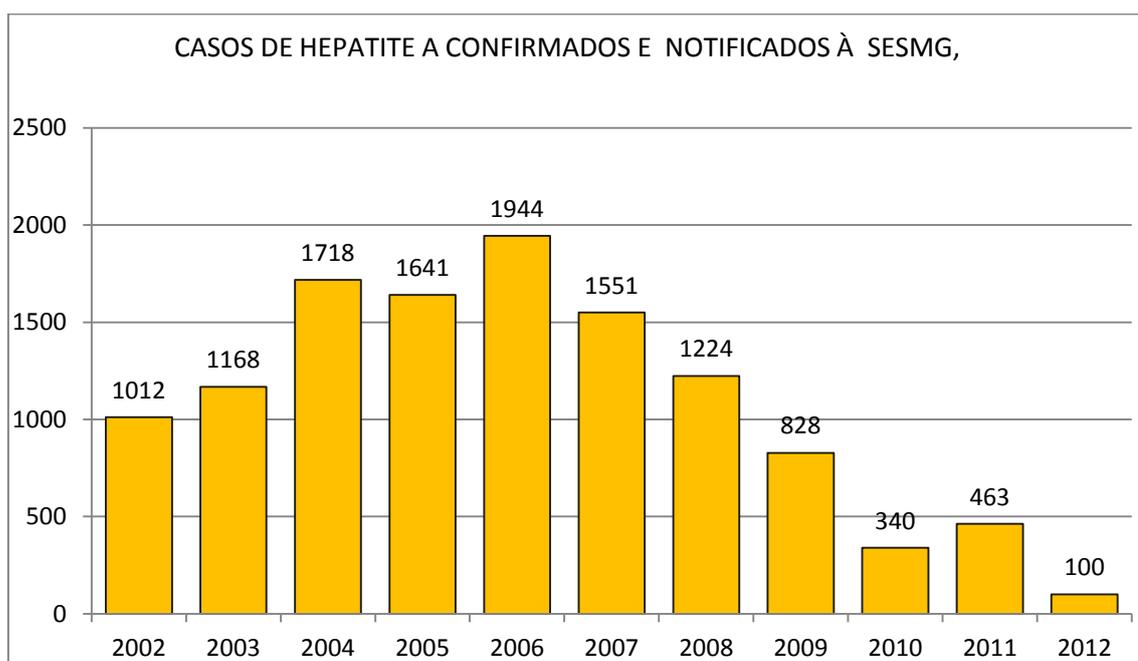
De 2002 a 2011, foram notificados 11.889 casos e 283 surtos de hepatite A em 283 municípios de Minas Gerais. As taxas de incidência anual variaram entre 3,25 a

9,78, sendo 2006 o ano de maior incidência no estado. Houve alteração em relação à faixa etária, sendo que de 5 a 9 anos (39,2%) e 10 a 19 (30,1%), correspondendo à idade escolar, são, atualmente, as faixas etárias mais acometidas.

Geralmente os surtos têm início em escolas ou creches, estendendo-se para o restante da população, até o esgotamento dos susceptíveis da área.

Apesar da água de abastecimento apresentar boa qualidade, as condições sanitárias e comportamentais facilitam a propagação do vírus: falta de instalações sanitárias com papel higiênico e sabão em número suficiente, compartilhamento de utensílios, uso e localização inadequados do bebedouro. A falta de disponibilidade da vacina pelo SUS à população em geral restringe as ações de bloqueio dos surtos às medidas educativas e de higiene pessoal.

Gráfico 3.23



Fonte: Coordenadoria de Doenças e Agravos Transmissíveis/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG.

(1) Dados parciais sujeitos a nova revisão/alteração.

Hepatites B e C

No Brasil, existem dados escassos a respeito da prevalência da hepatite B (HBV), além de muitos pontos a esclarecer na história natural desta virose, constituindo um campo

aberto a estudos epidemiológicos. Tampouco se dispõe de estudos populacionais para identificação de grupos vulneráveis ou grupos de risco (incluindo os grupos familiares), a serem priorizados quando da definição de medidas de controle.

A promiscuidade domiciliar e as más condições higiênico-sanitárias, associadas a fatores ambientais pouco esclarecidos, podem gerar um padrão epidemiológico no qual os indivíduos são precocemente infectados (Milas et. al. 2000). As curvas de prevalência por idade indicam, porém, que a exposição é progressiva durante os primeiros anos de vida, minorando a importância da transmissão vertical.

Recentemente, relatos avaliando o impacto da vacinação contra a hepatite B na Saúde Pública têm mostrado resultados muito animadores, permitindo antever o controle da infecção pelo VHB e suas complicações em futuro próximo. A prevalência do HVB tem sido reduzida em países onde a vacinação foi implantada, porém permanece alta em populações de risco acrescido e em países onde a transmissão vertical (de mãe para filho) e horizontal intradomiciliar não é controlada.

Pelo fato de ser esta uma doença de transmissão sexual e vertical, dentre outras formas e possuir vacina específica, é possível a adoção de medidas de controle e prevenção pelo serviço de vigilância epidemiológica. A vacina está disponibilizada pela rede pública para os menores de 20 anos e a transmissão vertical ainda é problema, tendo em vista a não implantação da vacina em 100% das maternidades públicas e privadas do Estado.

Foi realizado um inquérito de soroprevalência de base populacional para as hepatites B e C nas 13 macrorregiões de saúde do Estado de Minas Gerais em 2010 visando conhecer a real prevalência do agravo em nosso meio e identificar os fatores de risco a eles associados. Foram identificados 298 indivíduos com positividade para o Anti-HBc total, marcador de infecção passada, sugerindo que pode haver casos HBsAg positivos dentro do mesmo domicílio. Torna-se também imprescindível a quantificação dos casos para adequado planejamento orçamentário visando o seguimento e tratamento dos pacientes.

A maioria das pessoas desconhece seu estado de portador e constituem elo importante na cadeia de transmissão da infecção. Apesar das taxas de prevalência apresentadas pelos dados oficiais secundários, sabe-se que há subnotificação dos dados.

A vigilância epidemiológica (VE) no Brasil é baseada na notificação voluntária ou ocasional de casos suspeitos, e tem como consequência uma distribuição desconhecida, contribuindo para que os indicadores epidemiológicos sejam de baixa sensibilidade e representatividade para a elaboração de políticas públicas eficazes para a prevenção da transmissão do agravo.

Porém, a real prevalência das hepatites B (HVB) e C (HVC) ainda são desconhecidas devido à subnotificação dos casos e a falta periódica de testes de detecção na rede pública do SUS para a instituição precoce do tratamento. Os casos de hepatite C só podem ser encerrados por PCR (exame de alto custo) e a rede de biologia molecular na rede pública está sendo construída e ampliada pela Assistência do Estado.

A existência de somente 12 CR - Centros de Referência para a assistência ao portador dificulta o acesso criando vazios assistenciais.

Considerando a magnitude das Hepatites Virais (HV) como um grave problema de saúde pública no Brasil e em Minas Gerais e a necessidade de um esforço conjunto para sensibilização de gestores e população faz-se necessário o desenvolvimento de ações de promoção, prevenção e ampliação do diagnóstico para detecção precoce deste agravo.

O conhecimento espacial da ocorrência das hepatites virais é um instrumento eficaz para a adoção de medidas preventivas e direcionadas para cada tipo de doença, já que há diferenças significantes na transmissão e prevenção de cada uma.

Minas Gerais possui 853 municípios, em 387 (45,4%) predominou o vírus da hepatite B (HVB), em 118 (13,8%) o vírus da hepatite C (HVC), em 62 (7,3%) taxas iguais de HVB e HVC e em 286 (33,5%) não houve notificações de HVB ou HVC. A distribuição espacial do HVB é homogênea em todo o Estado, enquanto que o HVC concentra-se, principalmente no sul de Minas Gerais e parte do Triângulo Mineiro. A região norte concentra o maior número de municípios silenciosos durante o período.

Verificou-se que, de acordo com a distribuição espacial das prevalências e dos municípios silenciosos, há necessidade de diferentes estratégias na abordagem das hepatites virais B e C em Minas Gerais.

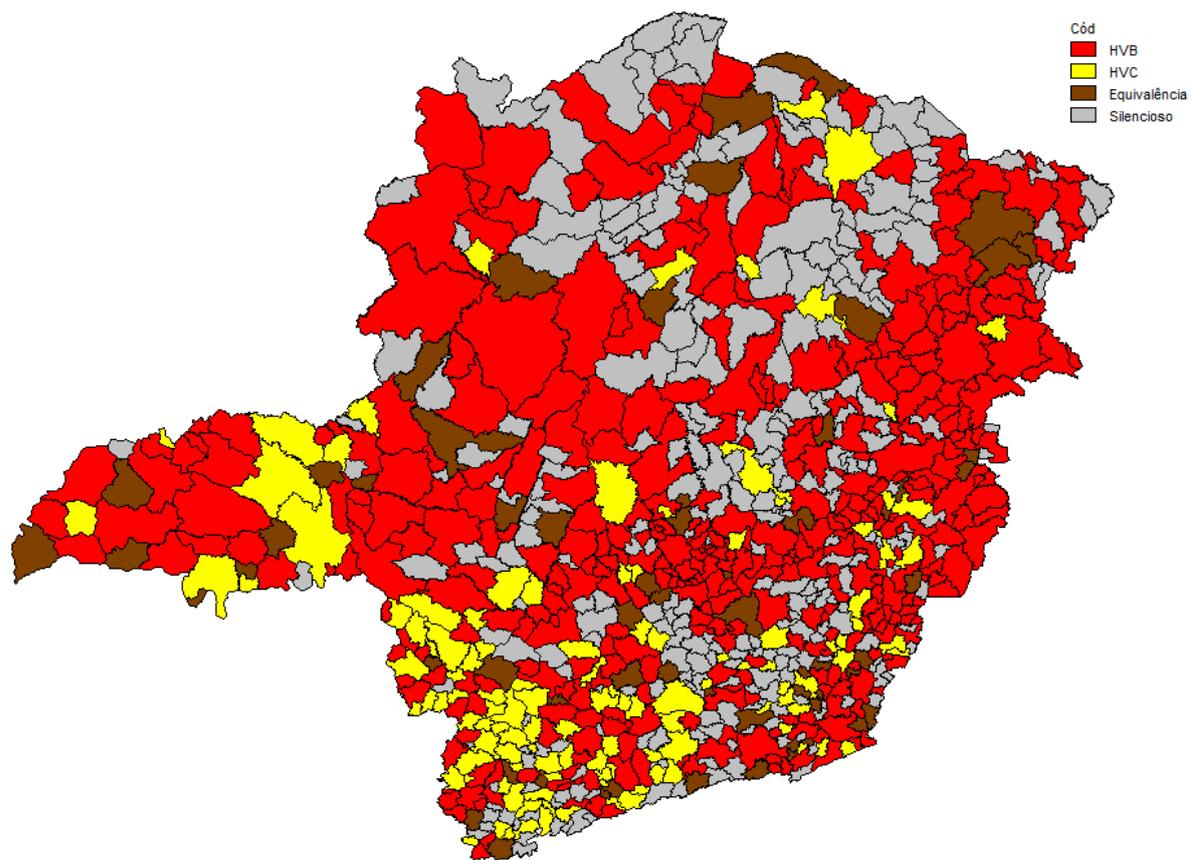
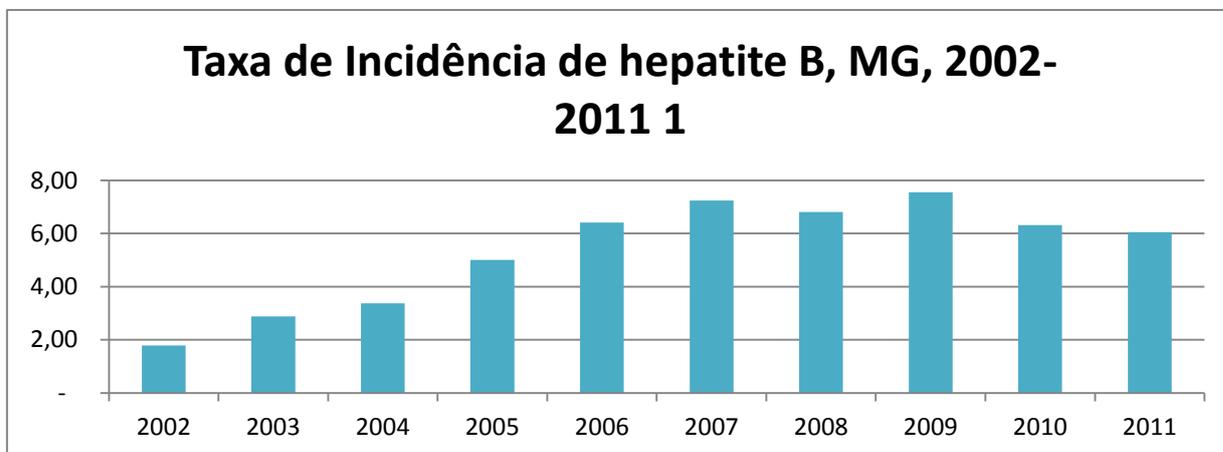


Figura 3.8- Distribuição das Hepatites B e C por município no Estado de Minas Gerais, 2000-10.

Gráfico 3.24



Fonte: SINAN/NET

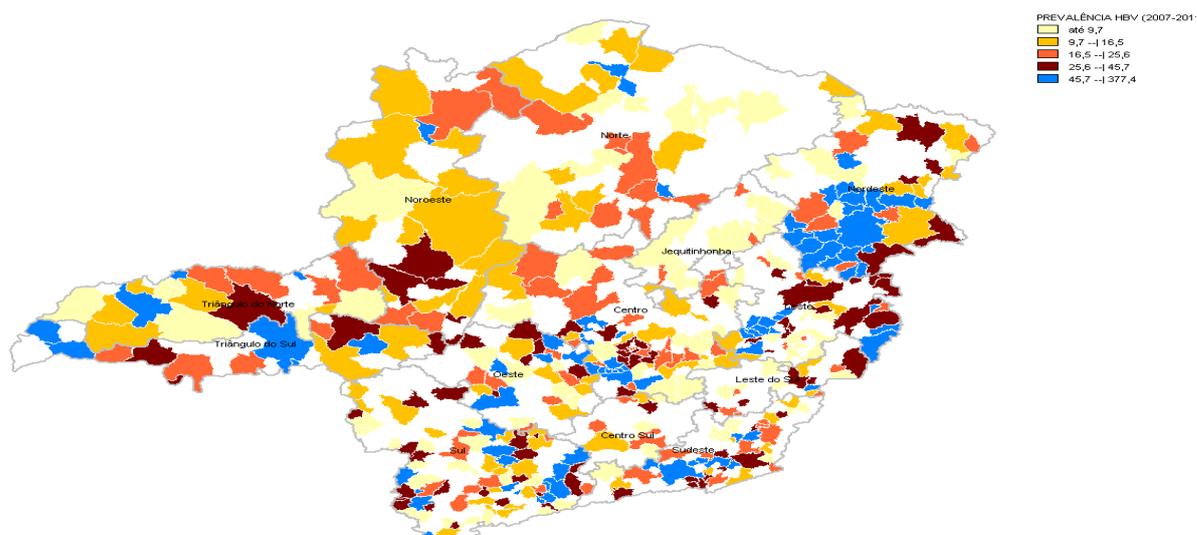


Figura 3.9- Distribuição da Prevalência da Hepatite B em Minas Gerais, 2007-2011.

Na tabela 3.7, está apresentada a taxa de incidência da hepatite B referente aos casos notificados no SINAN NET; a taxa de incidência encontrada nos 78 municípios sorteados para participarem do inquérito estadual de soroprevalência das hepatites virais e a cobertura vacinal da vacina contra a hepatite B nos municípios que apresentaram maior incidência na série histórica estudada.

Nota-se que altas taxas de incidência de hepatite B são encontradas na macrorregião Nordeste e que os municípios pertencentes a esta jurisdição apresentam baixas coberturas vacinais.

TABELA 3.7-TAXA DE INCIDÊNCIA POR 100.000 HAB DE CASOS DE ¹⁸⁰
HEPATITE B POR MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA E ANO NO INÍCIO DE
SINTOMAS, MINAS GERAIS 2007-2011"

N	Município de Residência	2007	2008	2009	2010	2011	Tx. Inc. Inquérito	COB VACINAL (11 a 19 anos)
1	Aimorés	12,51	8,04	-	16,03	20,04	-	70,31
2	Aiuruoca	-	16,03	-	-	16,29	-	95,80
3	Alfenas	3,79	4,03	13,30	1,36	8,08	-	79,48
4	Almenara	8,15	13,07	7,78	2,58	2,56	-	79,52
5	Andradas	2,71	2,75	16,38	5,37	5,32	-	84,51
6	Araçuaí	2,68	-	-	-	-	13,88	74,21
7	Araguari	1,80	0,91	3,60	10,02	6,34	-	96,32
8	Araporã	16,36	15,59	-	-	16,11	16,28	91,24
9	Araxá	2,31	18,54	33,36	16,01	39,03	-	59,81
10	Arcos	-	2,77	10,97	16,39	18,97	-	66,50
11	Argirita	30,83	65,25	-	34,47	-	-	121,11
12	Augusto de Lima	-	21,48	-	-	-	20,16	95,29
13	Baependi	32,83	42,90	-	5,46	5,44	-	108,82
14	Belo Horizonte	4,70	6,24	8,56	9,09	6,54	-	80,49
15	Belo Oriente	13,70	40,38	-	42,74	8,44	-	97,00
16	Betim	20,85	17,93	17,20	21,42	21,12	-	79,44
17	Boa Esperança	24,68	28,15	15,29	2,60	10,36	-	103,83
18	Bocaiúva	-	2,16	2,14	4,29	14,91	25,72	69,50
19	Brasilândia de Minas	-	-	7,35	7,03	-	-	42,18
20	Brumadinho	39,60	20,78	17,45	8,83	2,90	-	84,69
21	Cabo Verde	-	-	-	-	36,15	36,17	86,94
22	Caetanópolis	-	-	-	-	9,67	9,79	63,20
23	Caraií	34,48	40,40	8,93	8,95	13,36	-	55,11

24	Catuji	39,57	89,50	60,30	44,72	-	-	101,84
25	Caxambu	8,21	23,24	28,00	-	4,61	-	107,95
26	Conceição de Ipanema	-	-	-	-	-	22,44	89,83
27	Conselheiro Lafaiete	1,75	7,92	6,98	15,45	16,16	-	91,90
28	Contagem	5,06	6,31	7,84	6,30	4,11	-	84,43
29	Coromandel	3,38	3,54	3,53	3,63	3,63	-	88,63
30	Coronel Fabriciano	7,55	7,66	16,18	15,43	11,52	-	87,49
31	Crisólita	18,31	-	16,83	66,15	-	-	75,96
32	Cruzília	-	52,51	13,01	20,56	6,82	-	120,96
33	Curvelo	6,69	5,38	6,66	10,78	5,35	-	84,09
34	Delta	35,93	14,25	13,87	-	-	-	62,41
35	Divinópolis	3,31	6,10	4,16	1,41	0,93	-	76,76
36	Extrema	25,65	45,39	14,73	17,48	3,41	-	52,42
37	Formiga	-	4,49	1,49	19,96	33,69	-	87,07
38	Franciscópolis	-	17,43	17,66	51,72	17,39	-	90,31
39	Frei Gaspar	-	15,17	15,02	17,01	34,06	-	59,62
40	Fronteira dos Vales	42,19	-	-	-	-	42,67	78,20
41	Governador Valadares	6,12	4,58	2,66	6,83	8,68	-	85,71
42	Guimarânia	-	-	-	-	27,27	55,06	80,42
43	Ibirité	11,13	15,45	22,23	21,39	19,26	-	80,89
44	Igarapé	9,22	6,07	17,77	5,74	8,42	-	68,96
45	Iguatama	12,21	-	-	-	12,48	-	80,98
46	Ipaba	23,74	91,20	6,48	17,96	5,93	-	78,61
47	Ipanema	-	-	-	-	-	-	79,33
48	Ipatinga	10,00	26,89	18,40	16,70	13,66	-	66,25

49	Iraí de Minas	14,06	-	15,14	-	-	15,46	94,68
50	Itabira	0,92	0,91	0,91	0,91	0,90	-	73,58
51	Itabirito	9,34	11,54	22,82	6,60	6,52	6,60	92,65
52	Itamarandiba	-	-	2,98	3,11	3,09	49,73	63,80
53	Itambacuri	16,72	8,57	17,10	4,38	4,38	-	83,11
54	Itaúna	12,83	3,53	4,66	9,36	3,48	-	87,35
55	Itueta	101,07	281,55	32,91	-	-	-	57,98
56	Ituiutaba	125,90	78,03	105,42	61,75	16,36	-	82,62
57	Iturama	34,04	30,45	9,03	11,61	-	-	80,76
58	Januária	-	12,48	6,29	19,01	6,53	16,80	84,50
59	Jacutinga	19,75	9,43	4,67	4,39	13,01	-	74,24
60	Juatuba	-	4,86	4,77	4,50	8,83	40,54	72,01
61	Juiz de Fora	20,31	9,80	17,28	5,81	1,15	-	74,43
62	Lagoa da Prata	13,18	2,16	4,25	19,57	25,78	15,22	91,93
63	Lambari	24,87	20,87	15,59	5,11	5,09	-	113,88
64	Leopoldina	13,16	13,60	15,52	5,87	7,81	-	81,56
65	Manhuaçu	10,74	2,58	5,09	5,03	26,08	-	73,44
66	Manhumirim	89,47	19,17	9,55	4,68	-	-	66,43
67	Mário Campos	33,40	42,02	33,27	22,74	37,32	-	83,37
68	Materlândia	-	-	20,93	-	-	-	80,39
69	Mateus Leme	23,54	-	18,61	32,31	24,87	-	71,11
70	Matias Barbosa	7,41	21,84	14,42	-	-	29,77	89,25
71	Medina	-	-	9,47	4,76	4,77	42,80	86,49
72	Miraí	16,10	37,26	29,61	7,24	14,38	-	98,71
73	Montes Claros	10,13	8,65	5,51	1,66	0,82	-	58,54
74	Nova Lima	1,34	1,32	5,22	2,47	1,22	-	71,35
75	Nova Módica	-	25,20	50,72	-	26,55	52,77	62,21

76	Nova Serrana	31,44	12,27	35,31	14,93	22,23	-	49,63
77	Padre Paraíso	11,37	21,31	10,59	15,92	5,28	-	60,15
78	Pará de Minas	14,45	9,61	21,36	20,19	11,75	-	90,04
79	Patos de Minas	1,41	2,17	2,15	2,88	43,62	-	78,85
80	Pirapetinga	-	9,44	-	9,65	-	38,60	113,61
81	Pirapora	5,59	5,61	9,31	1,87	1,87	-	71,32
82	Piuí	6,24	9,30	9,21	6,27	6,23	-	96,70
83	Poços de Caldas	26,06	39,31	3,96	5,90	2,60	-	73,74
84	Poté	40,35	39,46	52,52	31,91	12,71	-	73,73
85	Pouso Alegre	0,78	5,55	7,03	5,36	5,29	-	72,93
86	Prudente de Moraes	10,60	10,82	21,41	20,89	20,67	-	58,93
87	Ribeirão das Neves	2,69	2,94	10,59	4,72	7,01	-	82,14
88	Ribeirão Vermelho	-	-	-	26,14	-	26,14	68,36
89	Sabará	4,38	9,58	10,30	10,30	3,15	-	67,72
90	Sabinópolis	12,16	6,12	-	-	51,08	-	101,12
91	Sacramento	4,52	4,35	4,33	-	-	-	69,43
92	Santa Bárbara	7,71	7,33	-	-	-	-	76,62
93	Santa Cruz de Minas	24,34	-	-	-	-	-	78,34
94	Santa Luzia	2,67	3,52	6,48	5,42	5,87	-	80,01
95	Santana do Paraíso	17,80	20,74	24,31	11,00	7,15	132,04	60,65
96	Santos Dumont	14,48	2,12	4,23	2,16	-	-	98,63
97	São Gonçalo do Rio Abaixo	-	10,39	-	10,23	-	-	64,50
98	São Gonçalo do Sapucai	4,06	-	4,23	4,18	4,16	20,92	87,98
99	São Joaquim de Bicas	8,43	12,79	12,51	19,58	3,83	-	80,02
100	São José do Divino	-	51,52	-	-	26,10	-	105,36

101	São Sebastião do Rio Verde	-	-	87,15	-	-	-	69,18
102	São Tomás de Aquino	13,16	-	-	14,10	-	-	118,69
103	Sarzedo	20,71	16,11	11,73	23,24	7,56	-	41,96
104	Setubinha	20,84	-	17,27	18,37	-	-	74,99
105	Sem-Peixe	-	-	-	-	-	-	53,26
106	Sete Lagoas	1,37	8,12	5,77	6,07	7,86	-	76,49
107	Teófilo Otoni	72,30	49,80	74,32	67,53	33,30	-	84,75
108	Timóteo	9,67	8,85	12,53	7,39	9,76	-	81,77
109	Tiros	-	-	-	-	14,59	-	78,60
110	Três Corações	5,53	4,01	2,64	1,37	1,36	-	90,68
111	Três Marias	11,80	-	-	7,06	3,49	-	70,07
112	Três Pontas	7,21	12,99	12,93	13,00	11,10	-	99,79
113	Uberaba	21,72	16,76	15,19	12,84	18,37	5,74	64,20
114	Uberlândia	4,39	8,35	13,56	4,47	7,35	-	70,77
115	Umburatiba	71,38	-	105,26	-	37,15	-	100,53
116	Varginha	9,46	10,77	15,60	8,94	31,41	-	95,77
117	Vespasiano	12,92	10,04	5,89	4,78	7,50	-	58,81
118	Viçosa	10,52	2,73	1,35	2,77	4,12	-	63,37
119	Mathias Lobato	-	-	-	-	29,86	-	104,57
120	Cachoeira Dourada	-	-	-	-	-	79,84	91,17
121	Coronel Murta	-	-	-	-	-	76,78	78,77
122	Francisco Dumont	19,29	-	-	-	-	61,69	83,12
123	Frei Inocência	11,15	-	-	-	-	235,43	95,25
124	Guimarânia	-	-	-	-	27,27	55,06	80,42
125	Marilac	22,58	-	-	-	-	308,13	74,07

126	Olhos-d'Água	-	-	-	-	-	56,96	59,27
127	Santa Efigênia de Minas	-	-	-	-	-	65,22	93,78
128	Santa Maria do Salto	-	-	-	18,93	18,97	151,40	53,70
129	São João Evangelista	-	-	-	-	6,43	64,30	87,03
130	São Romão	-	-	-	-	-	77,85	65,94
TOTAL		7,24	6,81	7,56	6,32	6,05	57,9	

Fonte: Coordenadoria de Doenças e Agravos Transmissíveis/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

(1) Dados parciais sujeitos a nova revisão/alteração

Referência Bibliográfica:

FOCACIA, R., Hepatites Virais. In: VERONESI, R.; FOCACCIA, R. Tratado de Infectologia. V.1 São Paulo: Atheneu, 1998.

MILAS J. ROPAC D, MULIÉ R, MILAS V, VALEK I, ZORIÉ I, KOZUL K 2000. Hepatites B in the family. Eur J Epidemiol 16: 203-308.

Acidentes por animais peçonhentos

(Leonardo Freitas)

Os acidentes por animais peçonhentos figuram entre os agravos de grande importância para a saúde pública e têm despertado a preocupação especialmente em Minas Gerais, que constitui um dos estados brasileiros com maior número de notificações, segundo o Ministério da Saúde. A relevância médica e epidemiológica desses agravos é verificada através do crescente número de casos notificados, casos graves, óbitos e morbidade.

Dentre os acidentes com maior importância para a saúde, destacam-se os acidentes causados por serpentes, aranhas, abelhas, lagartas e escorpiões, sendo estes últimos responsáveis pela maioria dos casos e óbitos notificados, principalmente em crianças abaixo de 14 anos. Para atendimento aos acidentes por animais peçonhentos, são disponibilizados soros específicos, disponíveis através de unidades de saúde em todas as regiões de Minas Gerais.

Por meio de análise do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), nota-se que, durante o período de 2000 a 2010, houve um aumento dos casos

notificados de acidentes por animais peçonhentos (gráfico 3.25). Esse aumento pode ser reflexo da implantação do SINAN, indicando maior frequência de notificações no decorrer dos anos, bem como maior exposição da população, exploração de ambientes naturais e rurais e adaptação dos animais peçonhentos ao ambiente urbano.

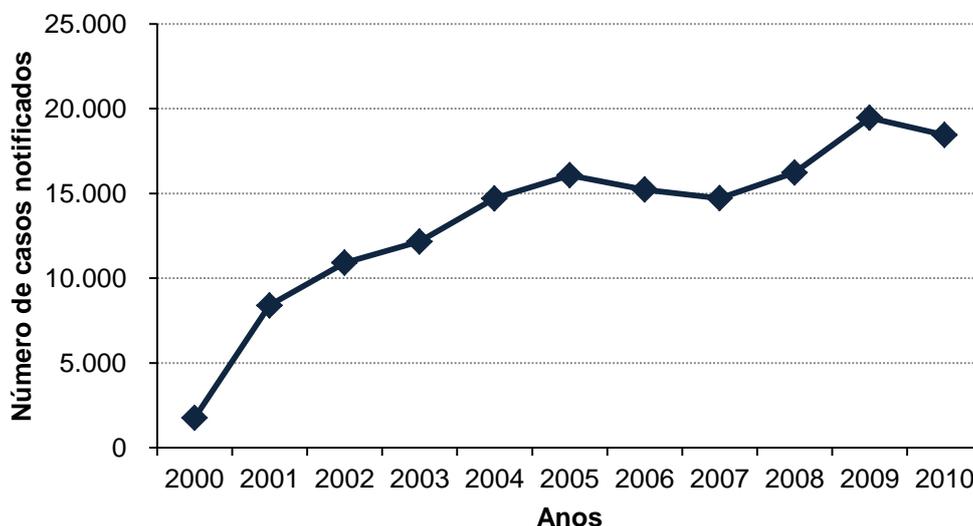


Gráfico 3.25- Número de casos notificados de acidentes por animais peçonhentos em Minas Gerais, no período de 2000 a 2010.

Fonte: SINAN/DVA/SVEAST/SES-MG.

Do total de 148.080 casos notificados, o número de acidentes causados por escorpião atingiu 90.716 (gráfico 3.26), correspondendo a 61% dos casos, seguidos por serpentes, aranhas, abelhas e *Lonomia*.

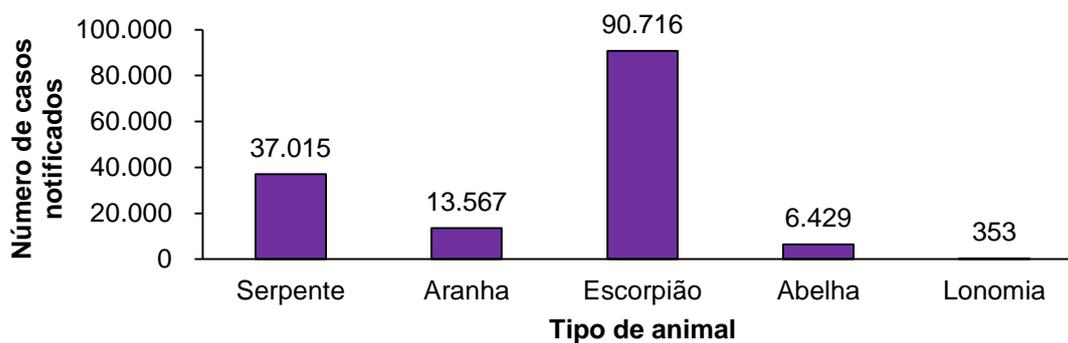


Gráfico 3.26 - Número de casos notificados de acidentes por tipo de animal peçonhento em Minas Gerais, no período de 2000 a 2010.

Fonte: SINAN NET, DVA/SVEAST/SES-MG.

Durante o período observado, foi notificado um total de 372 óbitos, destacando-se os óbitos causados por escorpionismo, representando 60% do total, seguidos por serpentes, abelhas e aranhas (Gráfico 3.27). Além disso, o número de óbitos acompanhou a tendência das notificações dos casos ao longo dos anos avaliados (Gráfico 3.25). Os principais fatores que favoreceram a ocorrência dos óbitos foram: o diagnóstico e/ou tratamento tardio ou incorreto, administração tardia do soro heterólogo específico e idade da vítima.

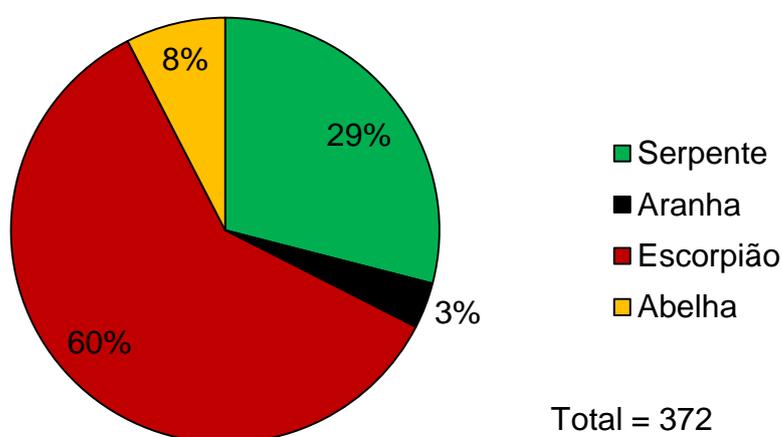


Gráfico 3.27: Percentagem de óbitos notificados por tipo de animal peçonhento em Minas Gerais, no período de 2000 a 2010.

Fonte: SINAN NET, DVA/SVEAST/SES-MG.

Além disso, ainda há desafios como a notificação inadequada dos acidentes e investigação mínima dos casos graves. Dessa forma, é preciso que haja treinamentos contínuos dos profissionais de vigilância, multiplicação dos conhecimentos, investigação dos casos graves ou suspeitos em tempo hábil, notificação correta dos casos no SINAN, avaliação e correção de fichas de notificação, a fim de que se tenha mais qualidade no banco de dados deste agravo. Também será possível a detecção mais apurada dos acidentes por animais peçonhentos e desenvolvimento de ações para melhorias na vigilância em saúde.

Em consonância, medidas preventivas e ações de vigilância, bem como maiores investimentos nas unidades de atendimento às pessoas vitimadas, treinamentos dos profissionais de saúde e acompanhamento das morbidades podem certamente diminuir o

número de casos, óbitos e sequelas provocados por acidentes por animais peçonhentos. Portanto, os levantamentos e informações sobre as características epidemiológicas dos acidentes por animais peçonhentos, sua biologia e suas principais áreas de ocorrência constituem ferramentas essenciais para o enfrentamento deste grave problema de saúde pública no estado de Minas Gerais.

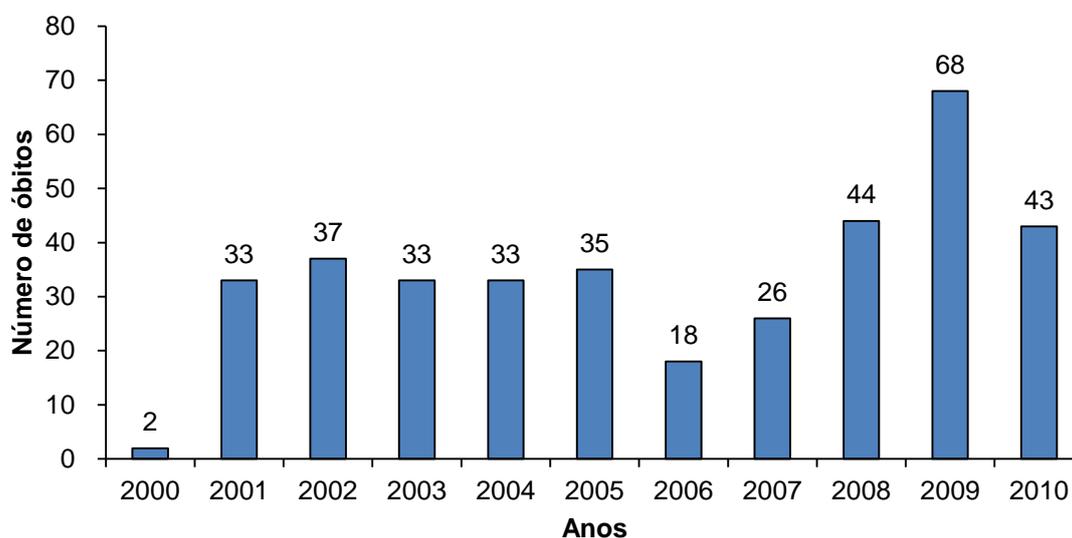


Gráfico 3.28: Número de óbitos notificados por acidentes por animais peçonhentos em Minas Gerais, no período de 2000 a 2010.

Fonte: SINAN NET, DVA/SVEAST/SES-MG.

NÚCLEOS HOSPITALARES DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Em Minas Gerais, atualmente 19 hospitais são integrantes da rede nacional de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar, possuindo Núcleos Hospitalares de Epidemiologia, unidades operacionais responsáveis pelo desenvolvimento de atividades de vigilância epidemiológica neste ambiente.

As atividades a serem desenvolvidas prioritariamente pelos NHE dos hospitais de referência nacional têm como objetivos a detecção, a notificação e a investigação de agravos, bem como a detecção de óbitos de mulheres em idade fértil, de óbitos maternos declarados, de óbitos infantis e fetais, de óbitos por doença infecciosa e por causa mal definida. Atividades complementares, que envolvam outros usos da Epidemiologia em âmbito hospitalar, poderão ser desenvolvidas pelos Núcleos de acordo com as prioridades dos gestores.

4

O programa de imunização e seus resultados

Tânia Maria Soares Arruda Caldeira Brant
Antônio José de Meira

Introdução

A acentuada queda observada na incidência e mortalidade por doenças transmissíveis no país se deve em grande parte aos exitosos resultados alcançados pelo programa nacional de imunização (PNI), cujo elenco de vacinas tem sido ampliado continuamente e com coberturas que têm alcançado proporções que conferem imunidade coletiva eficaz aos grupos de risco das doenças imunopreviníveis.

1 - O programa e seus resultados

O PNI foi instituído em 1973 com o objetivo de coordenar e normatizar as ações de imunização no país que, até então, ocorriam de forma descontinuada, alcançando reduzidas coberturas vacinais.

Naquele ano, o programa estava voltado apenas para a população infantil e somente com cinco vacinas:

- BCG (contra tuberculose),
- Contra o sarampo,
- Contra a poliomelite,
- DTP (contra a difiteria, tétano e coqueluche)
- Contra a febre amarela (não incluída na rotina),

Com a instituição do PNI, houve um incremento das ações de imunização com reflexos na incidência, que era alta, das doenças contra as quais as vacinas eram indicadas.

A partir de 1980, o Brasil acordou, com a Organização Mundial de Saúde e Organização Panamericana de Saúde, o plano para a eliminação e erradicação da poliomelite, iniciando assim, os dias nacionais de vacinação com grande impacto na incidência dessa doença.

Em 1992, os dias nacionais de vacinação contra a poliomelite passaram a ser dias de multivacinação, aproveitando-se do momento para também aplicar as vacinas de rotina naquelas crianças que não as haviam recebido ou que as haviam recebido de forma incompleta.

Essa ação gerou um ganho para a saúde da população, com altas coberturas vacinais e o maior controle das doenças imunopreviníveis.

A partir de 1997, ocorreram várias incorporações de imunobiológicos no calendário de vacinação do Estado:

- vacina tríplice viral – 1997.

- vacina contra febre amarela (incorporação na rotina do calendário básico) – 1998.
- vacina HIB – 1999.
- vacina contra o rotavírus – 2002.
- vacina anti – meningococo C – 2009.
- vacina anti pneumocócica 10 valente – 2010.

Com a ampliação do elenco de vacinas ofertadas, o programa de imunização passa a ter como alvo, a família, com três calendários básicos:

- da criança,
- do adolescente,
- do adulto/idoso

O programa, além das vacinas de rotina, disponibiliza também imunobiológicos a pacientes com necessidades especiais.

Não obstante o alto grau de segurança dos imunobiológicos, reações adversas podem eventualmente ocorrer.

Minas Gerais dispõe de um programa de vigilância desses eventos temporariamente associados à vacina.

A conservação e o transporte dos imunobiológicos em condições tecnicamente recomendadas é condição imprescindível para a segurança no seu uso e confiabilidade da população no programa.

A Secretaria de Saúde dispõe de uma rede de frio constituída por uma central em Belo Horizonte e subsidiárias em cada um dos municípios – sede de Gerência e/ou Superintendência Regional de Saúde.

Para alcançar o seu objetivo que é o de manter sob controle as doenças imunopreveníveis é fundamental que sejam atingidas as coberturas vacinais para propiciar uma proteção eficaz e de forma homogênea.

O indicador de cobertura vacinal é a proporção de pessoas vacinadas em relação à população da respectiva faixa etária para a qual o imunobiológico é indicado.

Um dos problemas para a construção desse indicador é o tamanho das respectivas populações nos anos intercensitários e que é estimado.

Em razão, sobretudo, do acelerado decréscimo da fecundidade na população brasileira, as estimativas das populações das faixas etárias de menor de um ano e de um ano têm sido questionadas, considerando-as superestimadas.

Por essa razão, o indicador de cobertura vacinal dessas faixas etárias, passou a ser calculado, a partir de 2005, em relação ao número de nascidos vivos em cada ano, cuja fonte é o Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC).

Trata-se de critério que, não obstante sua vulnerabilidade ao sub-registro, possibilitou a construção de indicadores mais estáveis o que sinaliza para a melhor qualidade dos dados do SINASC. O censo de 2010 veio confirmar esta avaliação, mostrando o número da população de menores de um ano ($n=249.010$) muito próximo com o de nascidos vivos no mesmo ano registrado no SINASC ($n=255.126$), diferentemente do que ocorreu por exemplo em 2009 cuja estimativa populacional foi bem maior do que o número de nascidos vivos ($n=304.938/252.676$).

Esse critério foi adotado em todos os Estados com orientação do Ministério da Saúde.

1.2 Cobertura Vacinais

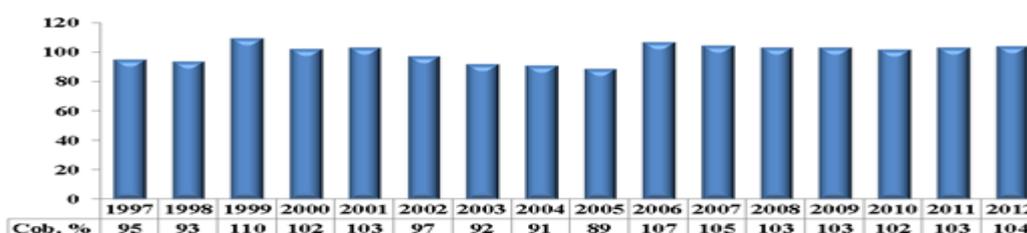
Os resultados a seguir apresentados são de séries históricas que permitem avaliar as coberturas no contexto histórico do programa no Estado.

Vacina BCG

A orientação do Ministério para esta vacina é que a mesma seja administrada ainda na maternidade dentro das primeiras horas de vida do recém-nascido, cumprindo, assim o objetivo que é proteger as formas graves da tuberculose como a meningite por tuberculose e tuberculose miliar.

No Estado, a cobertura da vacina BCG apresentou uma instabilidade nos anos de 1997 a 2005, variando de 89% em 2005 a 110% em 1998. A partir de 2006, a cobertura manteve-se estável dentro da meta preconizada, adotando-se, para cálculo desse indicador, o número de nascidos vivos ao invés da população estimada de menores de um ano.

Gráfico 4.1 Cobertura da vacina BCG em menores de um ano, Minas Gerais, 1997 a 2012.



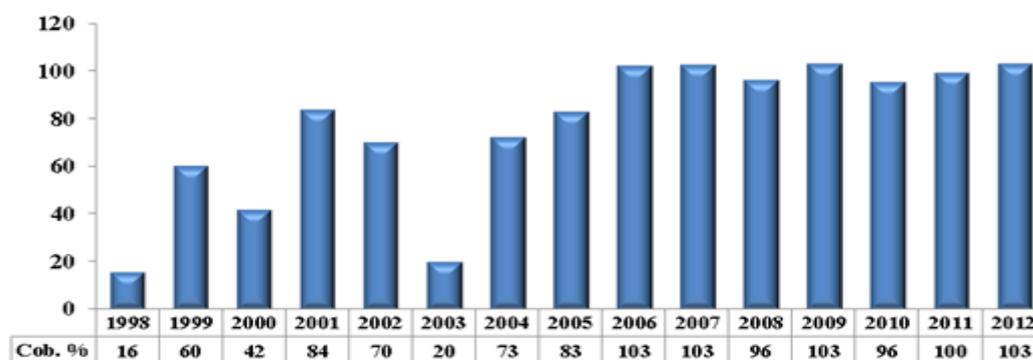
Fonte: Coordenação de Imunização/SES-MG
Dados até mês 04/2012.

Vacina contra febre amarela

A vacina entrou na rotina do calendário de vacinação do Estado no ano de 1998, para crianças menores de um ano, tendo como resultado, cobertura vacinal muito baixa. Houve uma melhora nos anos seguintes, porém, em 2003, houve a mudança da faixa etária que passou a ser de nove meses a um ano de idade tendo ocorrido uma queda nos registros de vacinação.

No ano seguinte, houve uma recuperação da cobertura vacinal, porém, ainda abaixo do preconizado, o que foi alcançado e estabilizado a partir de 2006.

Gráfico 4.2 – Cobertura da vacina febre amarela em menores de um ano, Minas Gerais, 1997 a 2012.



Fonte: Coordenação de Imunização/SES-MG.
1 – Dados até mês 04/2012.

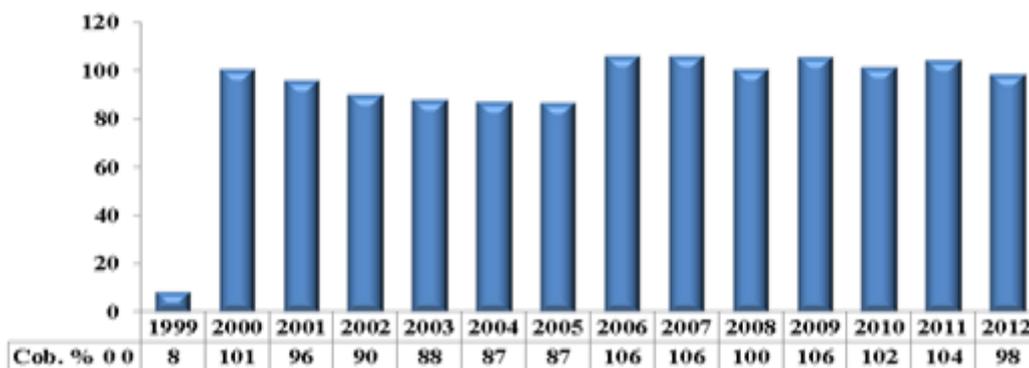
Vacina contra haemofilus influenza tipo B

A vacina Hib foi implantada no Estado na forma monovalente em agosto de 1999, para menores de um ano de idade.

Em 2000, foi estendida para menores de dois anos e em 2001, para menores de cinco anos, criando assim um coorte de crianças menores de cinco anos vacinadas para Hib.

A partir de 2002, passou a ser utilizada a vacina tetravalente (difteria, coqueluche, tétano e Hib). Até o ano de 2005 não se conseguiu atingir a meta de 95% de cobertura, o que ocorreu a partir de 2006, sendo mantida nos anos seguintes.

Gráfico 4.3- Cobertura da vacina hib em menores de um ano, Minas gerais, 1997 a 2012.

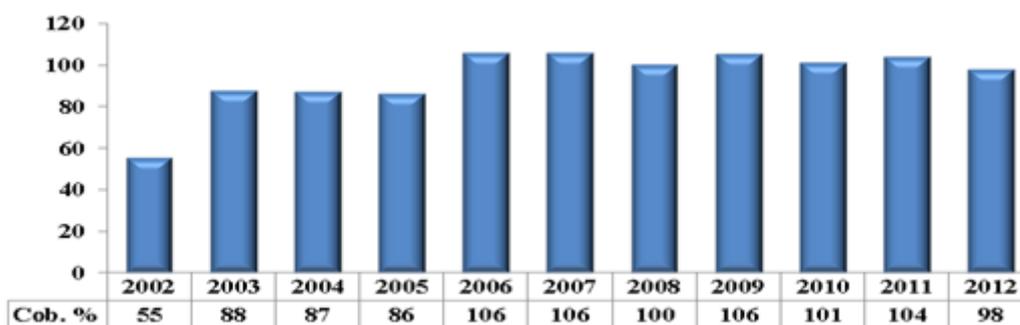


Fonte: Coordenação de Imunização/SES-MG.
1 - Dados até mês 04/2012.

Vacina contra rotavirus

No ano de implantação da vacina no calendário de imunização (2002), a cobertura foi prejudicada por insuficiência quantitativa do imunobiológico. Nos três anos seguintes houve um incremento da cobertura sem, entretanto, se alcançar a meta preconizada o que ocorreu a partir de 2006 e que se mantém.

Gráfico 4.4 – Cobertura da vacina rotavirus em menores de um ano, Minas Gerais, 1997 a 2012.



Fonte: Coordenação de Imunização/SES-MG
1 - Dados até mês 04/2012

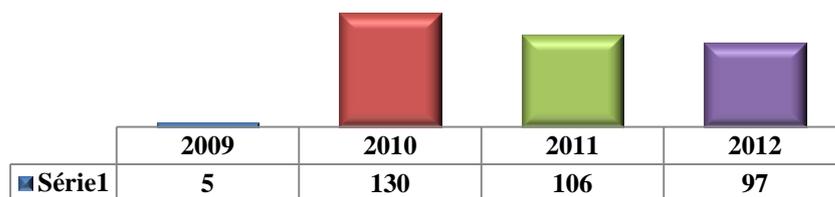
Vacina contra meningite c

Minas Gerais, numa ação pioneira, implantou a vacina contra a meningite C no ano de 2009, vacinando de forma ou indiscriminada num só momento todas as crianças menores de 02 anos.

Pelo fato de termos só os meses de novembro e dezembro para vacinar no ano de implantação, não foi possível alcançar a meta. A partir do ano de 2010 esta vacina

passou a ser distribuída e aplicada de forma regular, resultando em coberturas vacinais acima do preconizado.

Gráfico 4.5 – Cobertura da vacina anti-meningite C em menores de um ano, Minas Gerais, 1997 a 2012.



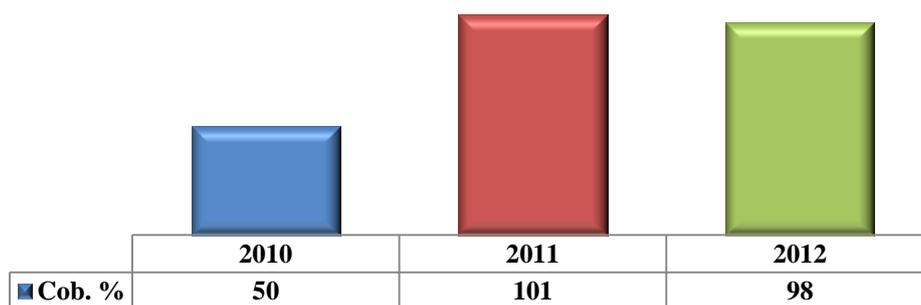
Fonte: Coordenação de Imunização/SES-MG
1 - Dados até mês 04/2012

VACINA PNEUMO 10

A Vacina Pneumocócica 10 valente entrou na rotina de vacinação em 2010. Foi implantada de forma gradual, vacinando as crianças menores de um ano.

No ano de implantação, a cobertura vacinal foi de apenas 50%. Nos anos subsequentes foi alcançado a meta de 95% e mais.

Gráfico 4.6 – Cobertura da vacina pneumo 10 em menores de um ano, Minas Gerais, 1997 a 2012.



Fonte: Coordenação de Imunização/SES-MG

1 - Dados até mês 04/2012

Considerações finais

Alcançar e sustentar altas coberturas vacinais é condição para se manter o controle das doenças imunopreveníveis.

O programa de imunização em Minas Gerais alcançou e vem sustentando esses pressupostos básicos.

Os resultados estão evidenciados na análise do perfil epidemiológico daquelas doenças, comentados no Capítulo 3 desta Análise.

5

VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL RELACIONADA À QUALIDADE DO AR, DA ÁGUA E COM OS RISCOS DECORRENTES DE DESASTRES NATURAIS

Marcela Lencine Ferraz, Marina Imaculada Ferreira Caldeira, Giselle Pereira

A VIGILÂNCIA EM SAÚDE DA POPULAÇÃO EXPOSTA AOS POLUENTES ATMOSFÉRICOS

(Marcela Lencine Ferraz)

O impacto da poluição do ar sobre a saúde humana vem sendo discutido ao longo dos anos, e evidências apontam para a correlação entre o incremento dos níveis de poluentes atmosféricos e o aumento dos marcadores de morbidade e mortalidade (Nascimento et al, 2004 e Freitas et al, 2004). Desse modo, a poluição do ar é um tema de importância mundial devido aos efeitos que pode gerar sobre a saúde humana, animais e plantas e vem inspirando políticas de controle desde a década de 1950. Nessa ótica, foi criado no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) o Programa de Vigilância em Saúde da população exposta aos poluentes atmosféricos (VIGIAR). Como primeiro marco de atuação do VIGIAR, foi desenvolvido o Instrumento de Identificação dos Municípios de Risco (IIMR), que visa contribuir para a avaliação e o mapeamento das Áreas de Atenção Atmosférica Ambiental de interesse à saúde (4As), consideradas prioritárias para atuação, por meio de metodologia do Ministério da Saúde³(Brasil, 2012).

Desse modo, foi realizada a identificação dos municípios de risco no Estado de Minas Gerais no período de 2008 a 2010, utilizando a metodologia do IIMR que considera a presença de fontes fixas e móveis, queima de biomassa, além da morbimortalidade por doenças respiratórias. Dentro da metodologia do programa considera-se “risco” a possibilidade de ocorrer desfechos negativos à saúde devido à exposição à poluição atmosférica gerada em regiões com diferentes atividades de natureza econômica ou social. Com isso, o risco expressa a possibilidade de o município ser uma área de atenção ambiental atmosférica de interesse para a saúde em Minas Gerais.

No período de 2008 a 2010, 231 municípios responderam ao IIMR, o que faz referência a 27% dos municípios de Minas Gerais. Os municípios identificados estão distribuídos nas áreas de jurisdição de 26 das 28 gerenciais e ou Superintendências de saúde do Estado e neles residem cerca de 11.432.415 habitantes. No período, houve aumento significativo na adesão dos municípios ao Programa VIGIAR, passando de cinco em 2008 para 141 em 2010. De acordo com a classificação de risco categorizada por meio dos percentis, dos 231 municípios que responderam ao IIMR no período, 63 registraram baixo risco, 113 médio risco, 30 alto, e 25 altíssimo (fig. 5.1).

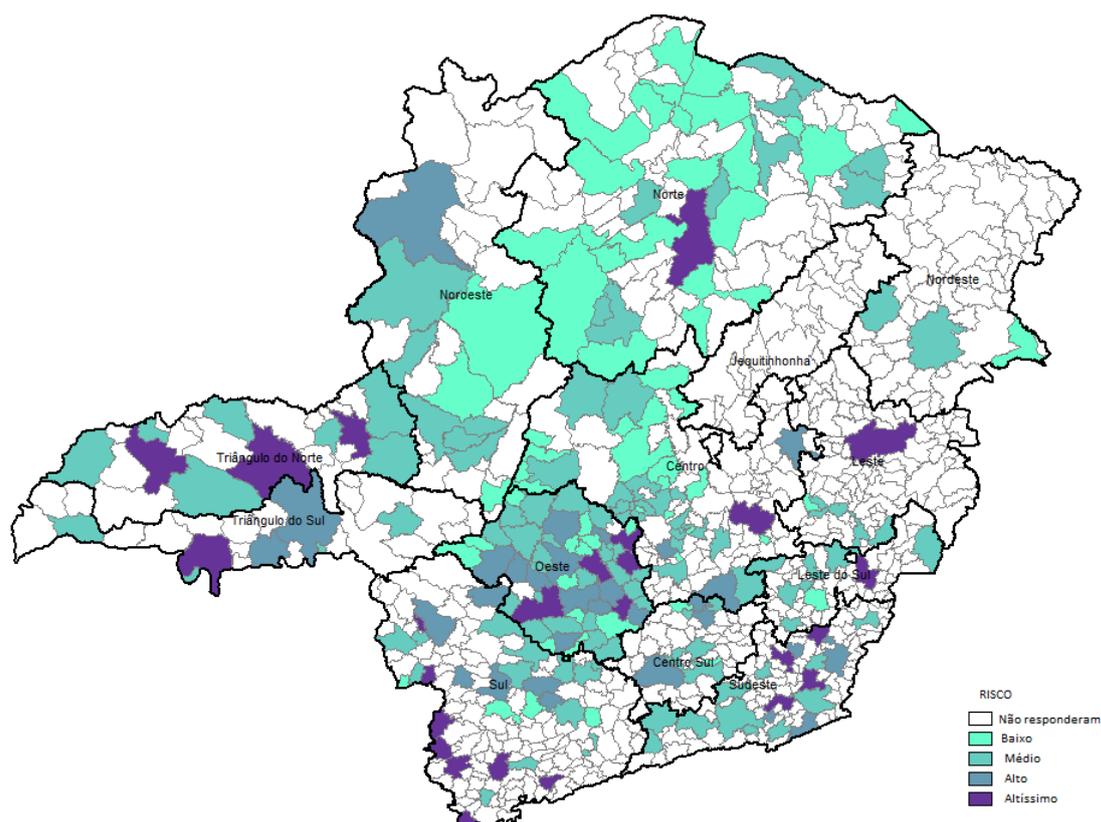


Figura 5.1. Classificação de risco dos municípios de Minas Gerais, segundo o Instrumento de Identificação dos Municípios de Risco (IIMR) do Programa VIGIAR, 2008 a 2010.

Fonte: DVA/SVEAST/SES

No Estado, as doenças do aparelho respiratório representaram a primeira causa de internação hospitalar, quando excluída gravidez, parto e puerpério, e a quinta causa de mortalidade, no período de 2003 a 2010. Desse modo, a obtenção de informações é fundamental para nortear o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a solução dos principais fatores de risco identificados. Nesse sentido, o Programa VIGIAR pode ser um meio contínuo de avaliação e discussão das questões, por meio do instrumento de identificação dos municípios de risco.

Nos próximos anos, há a necessidade de manutenção e ampliação do Programa VIGIAR, com implementação de novas práticas que possam realmente intervir e alterar o quadro de poluição atmosférica e os desfechos de saúde. Além disso, há a necessidade de se realizar a identificação nos outros 623 municípios do Estado, até então considerados silenciosos para a temática de poluição do ar e saúde humana.

A vigilância ambiental em saúde é apoiada no reconhecimento da relação entre riscos e seus efeitos adversos. Assim, é necessário focalizar os métodos de ação do VIGIAR por meio de uma abordagem multidisciplinar, para implementação de medidas

preventivas e melhores programas de saúde. Além disso, a atuação por meio da intersetorialidade e interdisciplinaridade deve ser considerada para intervenção devido à complexidade do tema em questão. É fundamental a atuação do setor saúde para que seja possível minimizar a exposição aos fatores de riscos ambientais que afetam a qualidade de vida da população. Com isso, os desfechos indesejáveis à saúde poderão ser evitados a partir de uma prática de vigilância adequada e em consonância com os princípios e diretrizes do SUS.

Referências

1. FREITAS C, BREMNER SA, Gouveia N, Pereira LAA, Saldiva PHN. Internações e óbitos e sua relação com a poluição atmosférica em São Paulo, 1993 a 1997. *Rev Saúde Pública*. 2004;38(6):751-7.
2. NASCIMENTO LFC, Módolo MCC, Carvalho Jr JA. Atmospheric pollution effects on childhood health: an environmental study in the Paraíba Valley. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2004;4(4):367-74.
3. MINISTÉRIO Da SAÚDE. Exposição humana a poluentes atmosféricos [Internet]. 2012. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=32412&janela=1

A VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL DOS RISCOS DECORRENTES DE DESASTRES NATURAIS

(Marina Imaculada Ferreira Caldeira)

Considera-se que os desastres ocorrem porque existem condições de risco e que todos os desastres são únicos e com efeitos diferentes, já que cada zona afetada tem condições sociais, econômicas, políticas, climáticas, geográficas e sanitárias peculiares. Vários elementos contribuem para essa realidade, entre eles as mudanças climáticas globais, o aquecimento global e uma crescente vulnerabilidade das comunidades, provocada pela urbanização rápida e desordenada, a ocupação de áreas de risco, a persistência da pobreza urbana e rural generalizada, a iniquidade distributiva, a degradação do meio ambiente causada pelo manejo inadequado dos recursos naturais, a contaminação ambiental, a política pública ineficiente e o baixo investimento em infraestrutura.

Na perspectiva da saúde pública, os desastres se definem por seu efeito sobre as pessoas e a infra-estrutura dos serviços de saúde. Os desastres associados às inundações podem ocasionar traumas e lesões e aumentar a morbimortalidade das seguintes doenças e agravos: doenças diarréicas agudas, leptospirose, acidentes por animais peçonhentos, doenças transmitidas por vetores, tétano acidental e doenças de transmissão respiratória.

Em um cenário de extensão continental, o Brasil apresenta-se com características regionais de desastres, onde os desastres naturais mais prevalentes na região sudeste, inclusive em Minas Gerais, são a inundação e o escorregamento. No período de 2008 a 2010 um elevado número de municípios decretaram situação de emergência em decorrência do período chuvoso (graf 5.1).

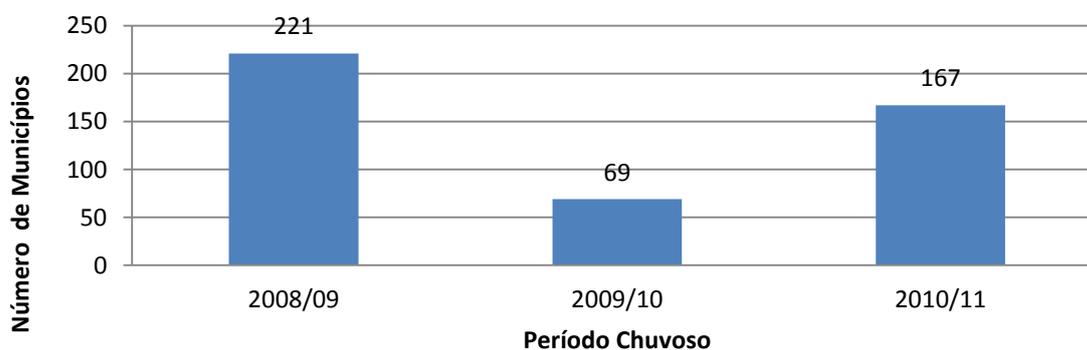
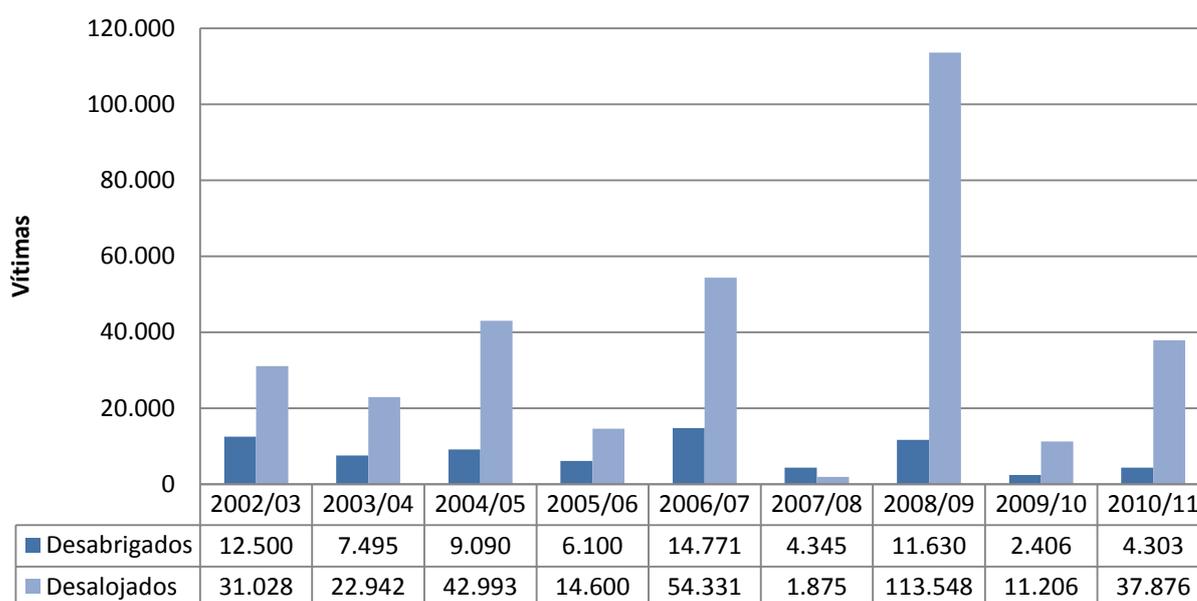


Gráfico 5.1: Número de municípios mineiros que decretaram situação de emergência por período chuvoso, MG.

Fonte: CEDEC-MG, 2011.

Historicamente, a estação chuvosa em Minas Gerais inicia em outubro e termina em abril. Nos meses novembro, dezembro e janeiro, as frentes frias atuam com maior intensidade, possibilitando a ocorrência dos eventos adversos. Um elemento importante neste período é a atuação da Zona de convergência do Atlântico Sul, a qual favorece um grande transporte de umidade em baixos níveis da atmosfera para o Oceano Atlântico sendo, conseqüentemente, fenômeno responsável pela intensificação das chuvas em Minas Gerais.

Durante o triênio 2008-2010 registraram-se aproximadamente um milhão de pessoas afetadas anualmente em Minas Gerais pelas chuvas, demonstrando um potencial significativo de impacto à saúde pública, sobretudo quando o suprimento de água e alimentos que atendem às necessidades básicas da população é afetado, num cenário de condições precárias de saneamento e higiene. Os grupos populacionais mais vulneráveis (desabrigados e desalojados) habitam áreas sujeitas à ocorrência de inundações e deslizamento, além de possuir pouco ou nenhum senso de percepção do risco, propensos aos efeitos adversos mencionados (graf 5.2).



Período Chuvoso

Gráfico 5.2 Frequência de pessoas desalojadas e desabrigadas pelos eventos adversos no período chuvoso, 2002-2011, MG.

Fonte: CEDEC-MG, 2011.

Essa condição reflete também sobre os óbitos observados no período compreendido entre 2002 a 2011 observa-se expressiva ocorrência e mortes, decorrentes de afogamentos e soterramentos, sendo o seu incremento, no período chuvoso 2010-2011, na faixa etária de 0 a 14 anos e variável ano a ano quanto ao gênero (graf 5. 3). Os

óbitos decorrentes de soterramentos de residências por escorregamento de encostas são os mais significativos, seguidos pelas pessoas vitimadas por enxurradas (inundações bruscas). Os soterramentos têm sido associados à construção irregular de moradias frágeis em encostas, situação decorrente das vulnerabilidades locais. O período 2005-2010 revela que as vítimas fatais por enxurradas caminharam nela, trafegaram com seus veículos por ela ou tentaram atravessar pontes sobre a mesma. Em ambas as circunstâncias há forte componente comportamental, no qual o julgamento da vítima interfere diretamente no resultado da sua ação (vida/morte). Isto remete à importância de possibilitar e incentivar a adoção de comportamento seguro pela população exposta nos eventos adversos em períodos chuvosos.

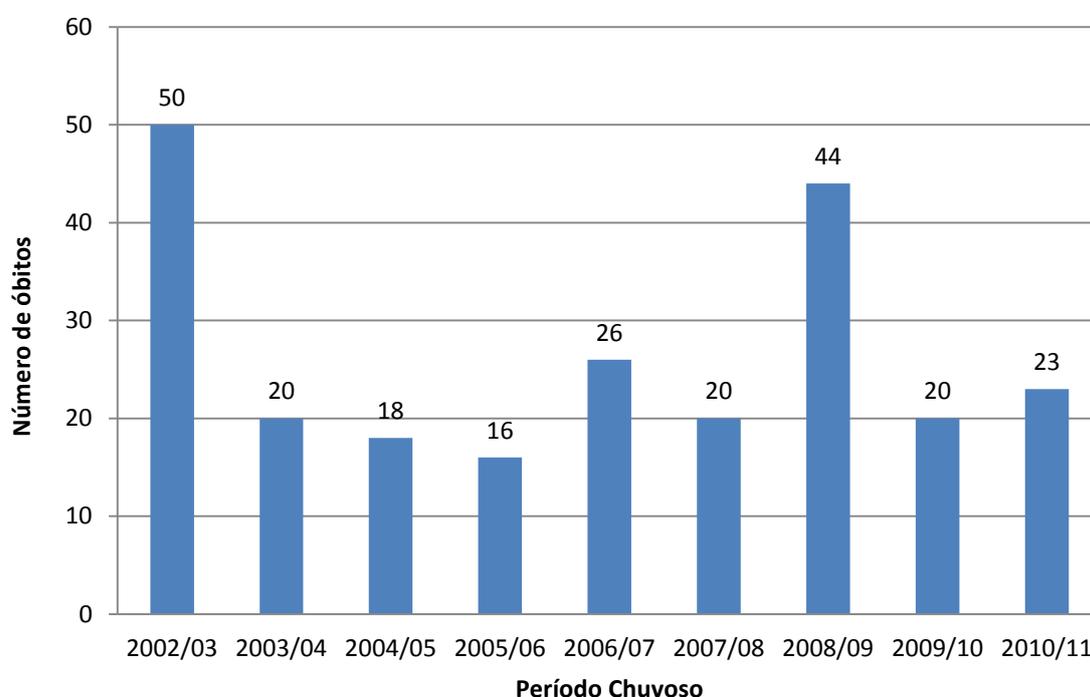


Gráfico 5.3. Frequência de óbitos relacionados aos eventos adversos no período chuvoso, MG. Fonte: CEDEC-MG, 2011.

O enfoque principal da gestão do risco é a redução das vulnerabilidades, pois é nela que é possível e necessário atuar, visto que trata-se de uma característica da estrutura socioeconômica e um produto de processos sociais históricos. A interação da ameaça e da vulnerabilidade em determinado momento ou circunstância gera o risco de desastre. O seu reconhecimento prévio, bem como dos seus efeitos sobre as comunidades é ponto de partida para se propagar ações a fim de evitar, minimizar ou enfrentar esses riscos nos três cenários (antes, durante e depois). Também o de facilitar

o uso racional de recursos do setor saúde. Este esforço deve ser contínuo, multidisciplinar e articulado – intra e interinstitucional - perpassando pelas três esferas de governo com envolvimento da sociedade civil.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental dos Riscos Decorrentes dos Desastres Naturais – VIGIDESASTRES. 39p. 2005..

BRASIL Ministério da Saúde. Plano de Contingência de Vigilância em Saúde frente às inundações. 48p. 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de Preparação e Resposta do Sistema Único de Saúde frente aos Desastres associados às inundações. 84p. 2009.

BRASIL Ministério da Saúde. Guia de preparação e resposta aos desastres associados às inundações para a gestão municipal do sistema único de saúde. 98p. 2011.

DE SOUZA, A. P. A prevenção de óbitos decorrentes das chuvas pelo CBMMG: Análise do período chuvoso em Minas Gerais. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade Pitágoras, como requisito para a conclusão do Curso de Especialização em Normalização contra Incêndio e Pânico. 76p. 2010.

MINAS GERAIS. Gabinete Militar do Governador. Coordenadoria Estadual de Defesa Civil. Boletim Estadual de Defesa Civil: Resumo do período chuvoso 2008/2009. Disponível em www.defesacivil.mg.gov.br. Acesso em 30 de abril de 2009.

MINAS GERAIS. Gabinete Militar do Governador. Coordenadoria Estadual de Defesa Civil. Relatório Anual de Chuvas: período 01 de outubro de 2009 a 30 de abril de 2010. 57p. 2010.

MINAS GERAIS Gabinete Militar do Governador. Coordenadoria Estadual de Defesa Civil. Relatório Anual de Chuvas: período 01 de outubro de 2010 a 30 de abril de 2011. 84p. 2011.

A VIGILÂNCIA EM SAÚDE RELACIONADA À ÁGUA PRA CONSUMO HUMANO(VIGIÁGUA)

(Giselle Pereira, Marcela Lencine Ferraz)

A vigilância em saúde ambiental relacionada à qualidade da água para consumo humano consiste no conjunto de ações adotadas continuamente pelas autoridades de saúde pública para garantir que a água consumida pela população atenda ao padrão e normas estabelecidas na legislação vigente e para avaliar os riscos que a água de consumo representa para a saúde pública.

Em 1986, o Ministério da Saúde institucionalizou o Programa Nacional de Vigilância de Qualidade de Água para Consumo Humano (VIGIAGUA), cujo objetivo é desenvolver ações de vigilância em saúde ambiental relacionada à qualidade da água para consumo humano. Através desse programa pretende-se garantir à população o acesso à água em quantidade suficiente e qualidade compatível com o padrão de potabilidade. Atualmente é a Portaria 2.914 de 12 de Dezembro de 2011 que define normas e padrões de potabilidade da água para consumo humano.

Em Minas Gerais, o VIGIAGUA teve sua implantação em 2005, mas somente a partir de 2007 os municípios começaram a realizar as análises de água para consumo humano segundo legislação vigente. Para cada município é estabelecido um plano de amostragem anual, com o total de análises a serem realizadas por parâmetro, calculado de acordo com a população. Considerando apenas o parâmetro coliformes totais, verificamos que o VIGIAGUA vem apresentando melhora em Minas Gerais no período de 2007 a 2010, passando de 1,4% de cumprimento do plano amostral em 2007, para 10% em 2010 (Figura 1). Quando avaliamos a adesão dos municípios, verificamos que no ano de 2007 apenas 29 municípios (3,3% do total de municípios do estado) realizavam análises desse parâmetro, passando para 583 municípios (68,3% do total de municípios) no ano de 2010.

No entanto, apesar da evolução, verificamos que ainda é necessário avançar, visto que 31,7% do total de municípios do estado ainda não realizavam análises referentes ao parâmetro coliformes totais. Além disso, é fundamental ampliar a avaliação de outros parâmetros importantes para a avaliação da potabilidade da água para consumo humano.

As dificuldades para a ampliação dos resultados estão relacionadas principalmente à: não realização das coletas e adesão ao VIGIAGUA por parte dos

municípios do Estado, dificuldade analítica devido à inoperância de alguns laboratórios regionais e municipais e desabastecimento temporário dos insumos para a realização das atividades. Somado a isso, há que se considerar a dimensão do plano amostral para Minas Gerais, com um grande número de amostras devido ao tamanho da população e do número de municípios do Estado e o recente histórico de implantação da Vigilância Ambiental e do VIGIAGUA em grande parte dos municípios mineiros. Desse modo, espera-se uma melhora considerável nos resultados para os próximos anos, devido ao crescente número de municípios que vem implantando o VIGIAGUA e também pelo aumento da capacidade analítica, através do estabelecimento de novos laboratórios de baixa complexidade, habilitados para a realização das análises do parâmetro coliformes totais no estado de Minas Gerais.

Figura 5.2 – Evolução do VIGIAGUA, segundo o percentual de cumprimento do plano de B amostragem para o parâmetro coliformes totais, Minas Gerais, 2007 a 2011. Fonte: SISAGUA/DVA/SVEAST/SES-MG.

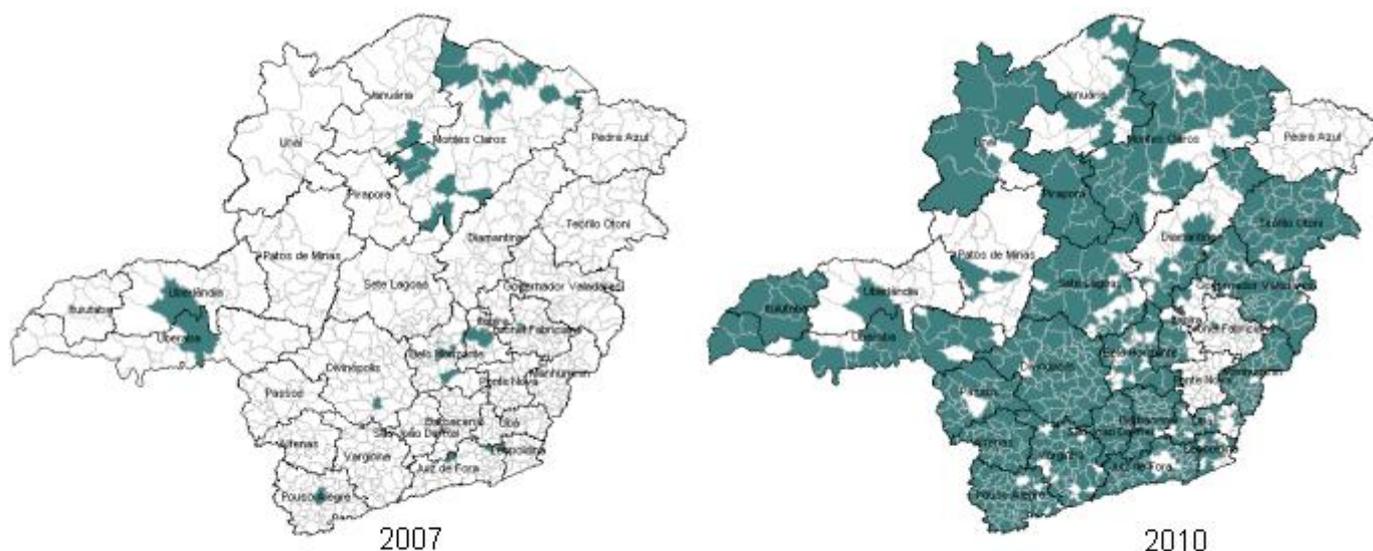


Figura 5.2 – Municípios que realizaram análises para a vigilância da qualidade da água para consumo humano do parâmetro coliformes totais, Minas Gerais.

6

SAÚDE DO TRABALHADOR

(Elice Eliane Nobre Ribeiro, Nayara Dornela Quintino, Janaina Passos de Paula, Cecília Martins Coelho, Marcela de Lacerda Alexandrino, Lílian Oliveira de Souza, Érika Guerrieri Barbosa, Maria José Barbosa Sá Souza, Sandra Regina Soares Moreno de Souza, Hellen Alessandra Pereira, Cristiane Moreira Magalhães Andrade, Fernanda Perdigão Jeunon.)

1. INTRODUÇÃO

As ações de Saúde do Trabalhador atribuídas ao Sistema Único de Saúde (SUS) pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e regulamentadas pela Lei Orgânica da Saúde de 1990 consistem em um conjunto de atividades que se destinam, por meio das ações de vigilância epidemiológica e sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visam à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho (BRASIL, 1988, 1990).

A partir de um conceito ampliado de trabalhador, o SUS desenvolveu uma forma singular de pensar e agir em relação a essa parcela da população. Para o SUS, trabalhador é toda pessoa que exerce uma atividade para sustento próprio ou de sua família, independentemente de ter carteira assinada ou não. São considerados trabalhadores os que recebem salário, trabalham por conta própria, servidores públicos, cooperativados, estagiários, aprendizes, os involuntariamente fora do mercado de trabalho, como os desempregados e aposentados, aqueles que trabalham ajudando outro membro da família, mesmo sem receber salário, e os pequenos empregadores (MINAS GERAIS, 2011).

Todos os trabalhadores urbanos e rurais, formais e informais, independentemente do vínculo, ocupação e atividade produtiva, passaram a ter direito às ações de promoção, vigilância e assistência oferecidas pelo SUS de forma descentralizada e hierarquizada pela Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST). Através da RENAST, são previstas ações na Atenção Primária à Saúde (APS), na rede assistencial de média e alta complexidade e nos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CERESTs) (BRASIL, 2002, 2009, 2011).

No decorrer do processo organizativo da saúde do trabalhador no SUS e com o fortalecimento e propagação das ações direcionadas para a população trabalhadora, a Saúde do Trabalhador se consolidou como área transversal de grande relevância para a saúde pública, o que justifica a inclusão dessa temática no processo de análise da situação de saúde.

Dessa forma, esse capítulo será dividido em duas partes. A primeira visa contextualizar a saúde do trabalhador em Minas Gerais contemplando seus aspectos políticos e organizacionais tanto em relação à Diretoria de Saúde do Trabalhador e das instâncias regionais de saúde quanto da estrutura nos municípios. A segunda parte será a

análise da situação de saúde do trabalhador em Minas Gerais abordando os dados demográficos, apresentando as classes de riscos aos quais os trabalhadores estão expostos, os dados de mortalidade e de morbidade relacionados à temática.

2. SAÚDE DO TRABALHADOR EM MINAS GERAIS

A Lei Orgânica da Saúde nº 8.080 de 1990 inclui a Saúde do Trabalhador no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS). Essa lei definiu a saúde do trabalhador como:

“um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa a recuperação e a reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho” (BRASIL, 1990).

Em 2002, foi criada a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador no SUS (RENAST), entre suas prescrições destaca-se o estímulo à coordenação das ações de Saúde do Trabalhador nos estados e regiões, de forma articulada entre o Ministério da Saúde, as Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios.

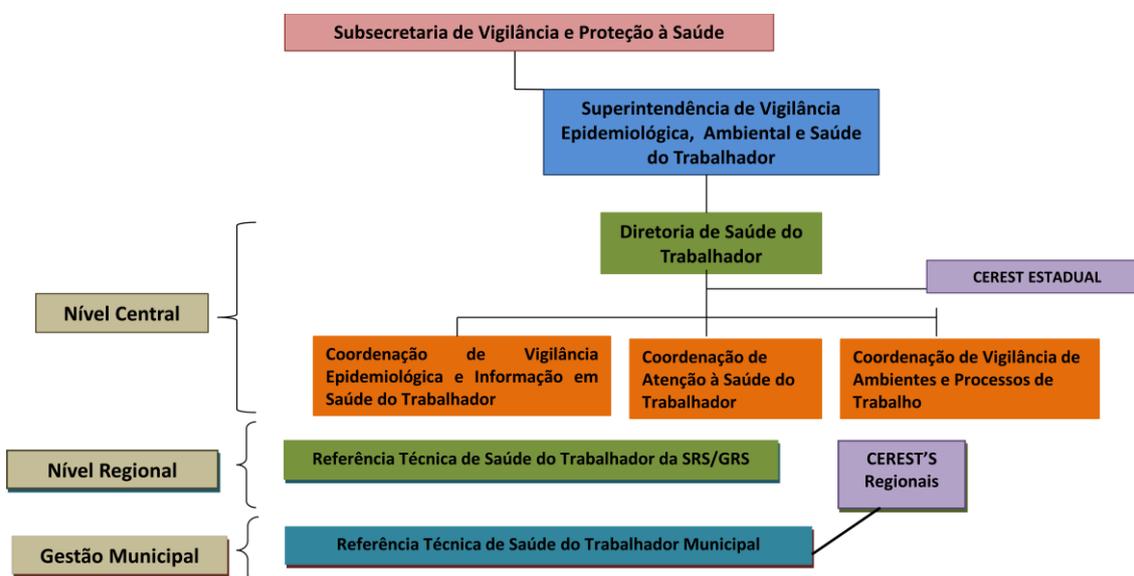
Posteriormente a RENAST foi fortalecida pela Portaria MS/GM nº. 2.728 de 2009 que redefiniu a organização da RENAST, em sintonia com as diretrizes do Pacto pela Saúde 2006. O principal objetivo dessa rede é o de articular ações de saúde do trabalhador na perspectiva da intrasetorialidade, voltadas à assistência, à vigilância, e promoção da saúde, visando garantir a atenção integral à saúde dos trabalhadores. A implementação da RENAST estaria estruturada pela atuação dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) e a Rede Sentinela. As ações desses centros não são as mesmas em todos os Estados, pois cada região possui um perfil específico (BRASIL, 2009).

Em Minas Gerais, o processo de implantação da Saúde do Trabalhador no SUS é anterior à publicação da Lei Orgânica da Saúde. A referida área técnica foi institucionalizada na Secretaria de Estado de Saúde (SES/MG) em 1983 e, desde então,

tem desenvolvido intensos esforços relativos à Saúde do Trabalhador no Estado, de forma a atender a legislação e aos demais pressupostos vigentes.

Após a publicação da Lei Delegada nº 180/2011, que redefiniu a estrutura orgânica da SES/MG, a área técnica de Saúde do Trabalhador tornou-se uma diretoria inserida na Superintendência de Vigilância Epidemiológica, Ambiental e Saúde do Trabalhador (SVEAST), da Subsecretaria de Vigilância e Proteção à Saúde (SVPS). Em 2010, por meio da Deliberação CIB-SUS/MG nº 805/2011, houve a incorporação da gestão do CEREST Estadual pela Diretoria de Saúde do Trabalhador (figura 6.1).

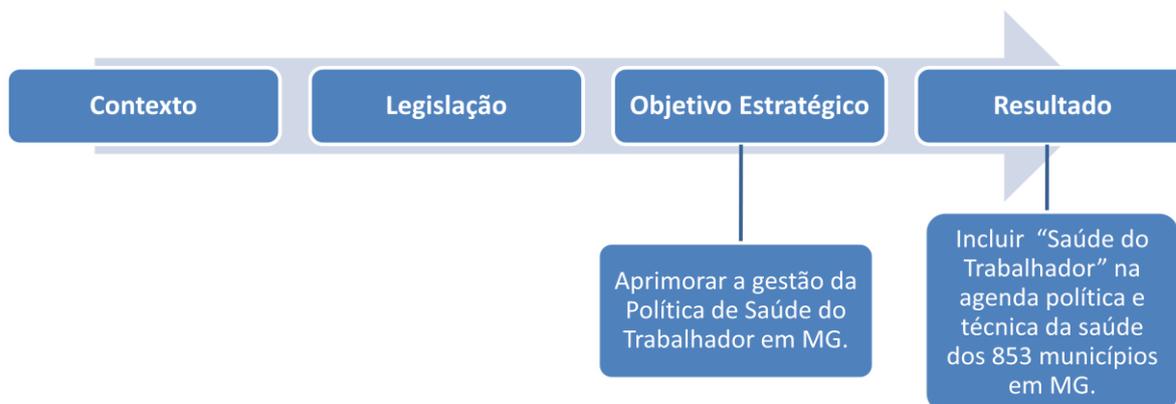
Figura 6.1 – Estrutura organizacional da Diretoria de Saúde do Trabalhador na Subsecretaria de Vigilância e Proteção à Saúde. Minas Gerais, 2011.



Fonte: Adaptado da Lei delegada nº 180, de 20 de janeiro de 2011.

Em 2010, houve a necessidade de definir estratégias para aprimorar a gestão da Política Estadual de Saúde do Trabalhador em Minas Gerais. Foi, então, definido um modelo estratégico, cujo resultado esperado é a inclusão da Saúde do Trabalhador na agenda política e técnica da saúde dos 853 municípios mineiros (Figura 6.2).

Figura 6.2: Modelo teórico utilizado pela Diretoria de Saúde do Trabalhador. Minas Gerais, 2011



Fonte: Diretoria de Saúde do Trabalhador, 2011

Para o alcance desse resultado e o aprimoramento da gestão da Política Estadual de Saúde do Trabalhador em Minas Gerais, foram focadas as seguintes ações: organização administrativa, definição de diretrizes e linhas de ação (macroações), planejamento e monitoramento da realização dessas macroações.

Dessa forma, foram estabelecidos os pilares administrativos para a implementação da política no nível estadual (central e regional) e municipal, como representado na Figura 6.3, e foram definidas, de forma participativa, as atribuições e competências de cada órgão/setor envolvido.

Figura 6.3 – Divisão organizacional por nível administrativo da Saúde do Trabalhador em Minas Gerais.



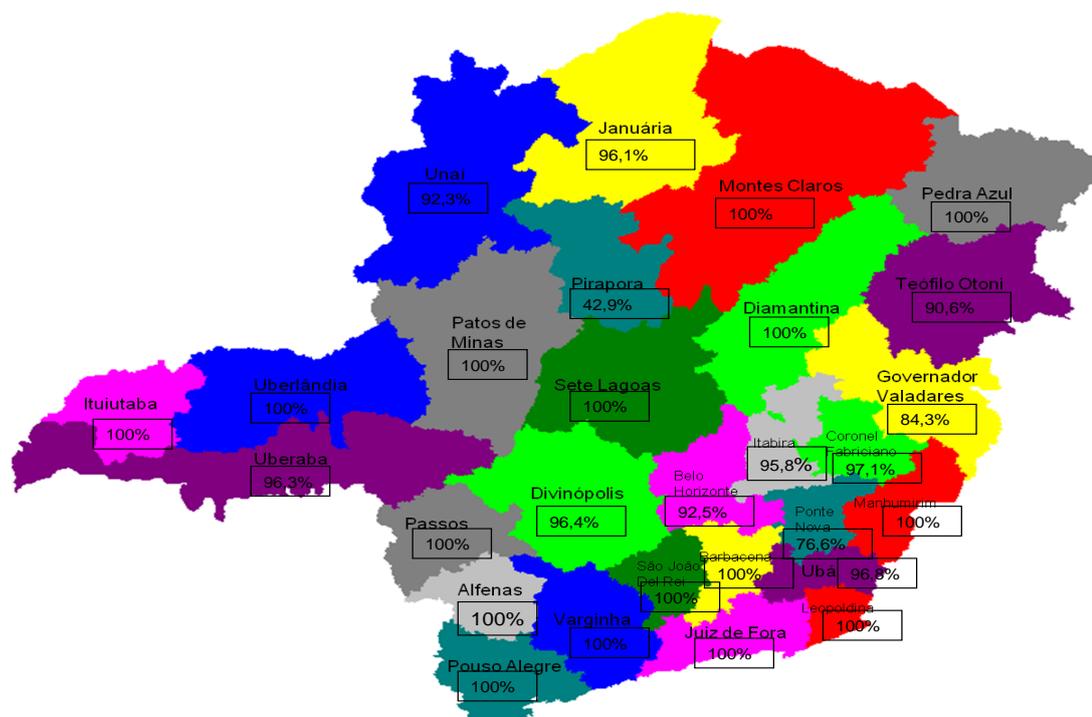
Fonte: Diretoria de Saúde do Trabalhador, 2011

A DSAT foi atribuída a responsabilidade de fomentar e coordenar a implantação e implementação da Política de Saúde do Trabalhador em Minas Gerais, considerando as ações de vigilância dos ambientes, processos e condições de trabalho, dos agravos à saúde relacionados ao trabalho, assim como a promoção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho. O CEREST Estadual possui como uma das suas atribuições participar na elaboração e execução da Política de Saúde do Trabalhador no Estado, em consonância com a Política Nacional de Saúde do Trabalhador (MINAS GERAIS, 2011).

Já a Referência Técnica em Saúde do Trabalhador (RT-ST) das Superintendências e Gerências Regionais de Saúde (SRS/GRS) é responsável por assegurar a implantação das ações de Saúde do Trabalhador nos municípios de sua jurisdição em uma perspectiva regional, contribuindo para a implantação da Política Estadual de Saúde do Trabalhador no território de sua responsabilidade (MINAS GERAIS, 2011).

As Referências Técnicas Municipais em Saúde do Trabalhador (RTM-ST), por sua vez, são profissionais indicados e/ou pactuados pelos gestores municipais para apoiar e acompanhar o planejamento, execução, avaliação e monitoramento das ações locais de Saúde do Trabalhador. A presença destes técnicos facilita a interlocução da RT-ST regional com os gestores municipais e, portanto, é preconizado que todos os municípios tenham uma RT-ST. Atualmente, 100% das unidades regionais de saúde e 96% dos municípios de Minas Gerais possuem RT-ST (figura 6.4).

Figura 6.4 – Distribuição das Referências Técnicas em Saúde do Trabalhador municipais por Superintendências e Gerências Regionais de Saúde. Minas Gerais, 2012.



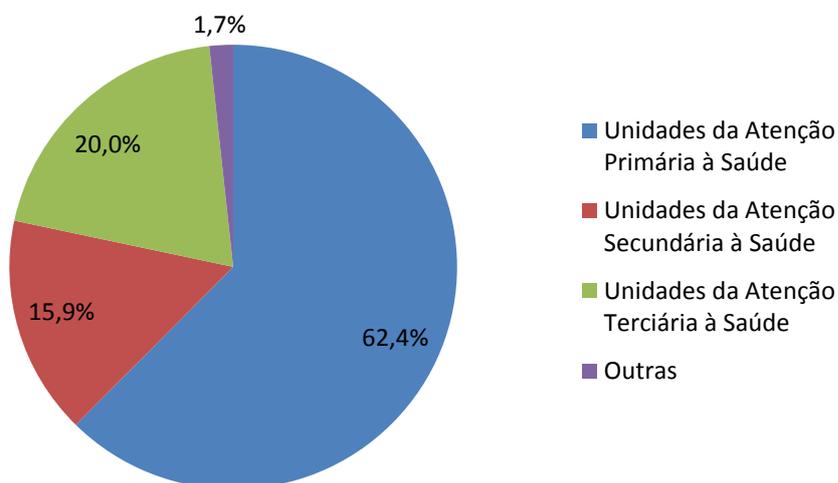
Fonte: Diretoria de Saúde do Trabalhador, 2011

Outro apoio importante para o desenvolvimento das ações de Saúde do Trabalhador é a rede sentinela, composta por unidades de saúde responsáveis pela identificação, investigação e notificação dos agravos e doenças relacionadas ao trabalho. As unidades sentinelas são pactuadas pelos municípios em parceria com as RTs-ST Regionais na Comissão Intergestores Bipartite (CIB) microrregional, a partir da identificação dos serviços que recebem demandas de saúde do trabalhador no município. Essa rede foi proposta considerando a importância da notificação para dar visibilidade social aos problemas de saúde do trabalhador (BRASIL, 2002). Atualmente, em Minas Gerais, há aproximadamente 1.639 unidades sentinelas distribuídas na atenção primária, secundária e terciária de saúde (gráfico 6.1).

Observando o Gráfico 6.1 verificamos que mais de 60% das Unidades Sentinelas no Estado são serviços da Atenção Primária à Saúde (APS). A APS o centro de comunicação das redes e o primeiro contato do indivíduo, da família e da comunidade com o sistema de atenção à saúde, trazendo os serviços de saúde o mais próximo possível aos lugares de vida e de trabalho das pessoas (MENDES, 2011). Em

decorrência desse seu papel, as unidades de APS têm grande importância para a saúde do trabalhador.

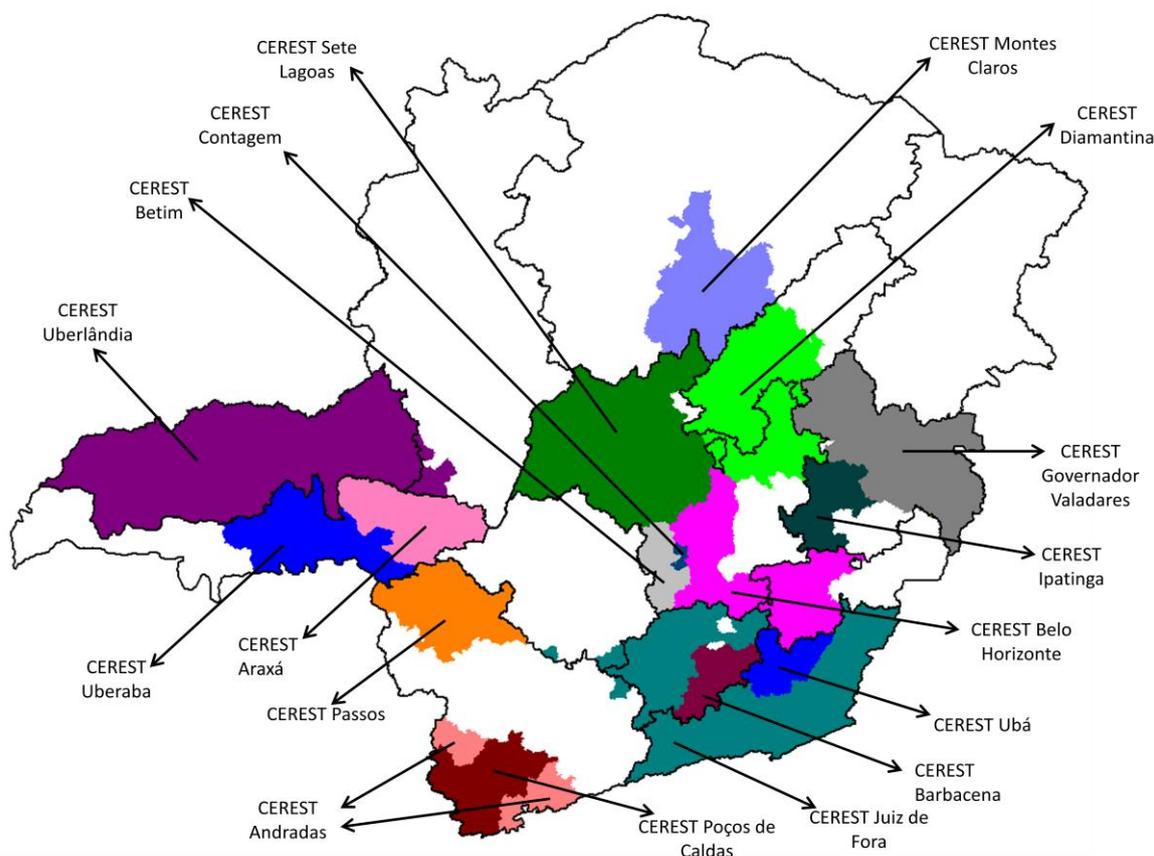
Gráfico 6.1 – Distribuição da Rede Sentinela em Saúde do Trabalhador por Unidade de Atenção. Minas Gerais, 2011.



Fonte: Diretoria de Saúde do Trabalhador, Minas Gerais, 2011.

Já os CERESTs Regionais são outro ponto da rede de atenção à saúde do trabalhador que possui gestão municipal, mas sua área de atuação é de abrangência regional. Atualmente, Minas Gerais possui um CEREST Estadual e 17 CERESTs Regionais habilitados (figura 4), distribuídos de forma heterogênea no Estado devido ao processo de habilitação realizado pelo Ministério da Saúde no início da implantação da RENAST. Os municípios que não possuem cobertura de CEREST Regional contam com o apoio técnico do CEREST Estadual e das instâncias regionais de saúde.

Figura 6.5 – Distribuição dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador regionais por macrorregião de saúde com a respectiva área de abrangência. Minas Gerais, 2012.



Fonte: DSAT, 2012.

As competências e atribuições dos CERESTs Regionais, bem como a definição das ações mínimas, foram construídas em um processo de colaboração entre o CEREST Estadual e os CEREST's Regionais. Em novembro de 2011, a Diretoria de Saúde do Trabalhador/ CEREST Estadual apresentou às coordenações do CEREST's regionais, uma proposta de competências/ atribuições para estes centros de especialidades tendo como arcabouço as competências/atribuições da Diretoria de Saúde do Trabalhador e CEREST Estadual. Nessa reunião, foi definida pelos participantes uma comissão composta de representantes de 4 CEREST's regionais com o objetivo de trabalhar a proposta apresentada.

Houve dois momentos de discussão das propostas, uma em dezembro de 2011 e outra em janeiro de 2012, em ambas a comissão reuniu com representantes da Diretoria de Saúde do Trabalhador e CEREST Estadual e foram organizadas proposta de competências, atribuições e ações mínimas dos CEREST's regionais. Essa proposta foi enviada a todos os CEREST's regionais para que estes fizessem suas contribuições.

O resultado desse processo foi consolidado e levado para apreciação e validação dos CEREST's regionais no Encontro dos CEREST's realizado dia 29 de maio de 2012. Esse encontro foi organizado pela Diretoria de Saúde do Trabalhador, com objetivo de validar as competências e atribuições do CEREST's Regionais, bem como discutir o planejamento e o elenco mínimo de ações desses centros, dentre outras demandas técnicas específicas.

O Quadro 6.1 apresenta as ações mínimas que os CERESTs Regionais de Minas Gerais devem realizar no município sede do CEREST e nos municípios de sua área de abrangência. Verificamos que as ações estão divididas em quatro eixos temáticos: vigilância em saúde do trabalhador, educação, assistência especializada e gestão da política em saúde do trabalhador.

Quadro 6.1: Elenco mínimo de ações dos Centros de Referência em Saúde do trabalhador Regionais. Minas Gerais, 2012.

Eixo	Ações mínimas do CEREST Regional
1. Vigilância em Saúde do Trabalhador	No município sede, realizar e/ou dar suporte técnico ao profissional responsável pela investigação dos agravos de Saúde do Trabalhador de notificação compulsória.
	Nos municípios da área de abrangência, dar suporte técnico ao profissional responsável pelas investigações dos agravos de Saúde do Trabalhador de notificação compulsória e quando necessário participar da investigação junto a RTM-ST e RT-ST da SRS/GRS
	No município sede, construir, mapear e analisar o perfil produtivo e o perfil de morbi-mortalidade para subsidiar o planejamento e execução das ações de Saúde do Trabalhador.
	Nos municípios da área de abrangência, analisar, junta a RTM-ST e RT-ST da SRS/GRS o perfil produtivo e o perfil de morbi-mortalidade para subsidiar o planejamento e execução das ações da Saúde do Trabalhador.
	No município sede, realizar vigilância nos ambientes de trabalho integrado à demais áreas da vigilância em saúde.
	Nos municípios da área de abrangência, Dar suporte técnico e quando necessário realizar junto a RTM-ST a vigilância nos ambientes de trabalho integrado à demais áreas da vigilância em saúde.
2. Educação	Nos municípios sede e da área de abrangência, capacitar os profissionais da rede SUS para desenvolver ações em Saúde do trabalhador de acordo com o nível de atenção.
3. Assistência Especializada	Nos municípios sede e da área de abrangência, ofertar ou pactuar consulta especializada em Saúde do Trabalhador para todos os casos referenciados pela rede.

	Nos municípios sede e da área de abrangência, dar suporte técnico aos profissionais da rede SUS no atendimento dos casos relacionados a saúde do trabalhador.
4. Gestão da Política	No município sede, estabelecer o fluxo de referência e contra referência em Saúde do Trabalhador com a rede de atenção.
	No município sede, articular a inserção das ações de Saúde do Trabalhador no plano municipal de saúde.
	Nos municípios da área de abrangência, apoiar a RTM-ST na articulação da inserção das ações de Saúde do Trabalhador no plano municipal de saúde em parceria com a RT-ST das GRS/SRS.
	Nos municípios sede e da área de abrangência, dar suporte técnico às referências técnicas municipais no desenvolvimento das ações de Saúde do Trabalhador.

Fonte: Diretoria de Saúde do Trabalhador /CEREST Estadual, 2012.

Após a apresentação da estrutura organizacional da Saúde do Trabalhador em Minas Gerais passaremos para a Análise da Situação da Saúde na perspectiva da saúde do trabalhador. Inicialmente, será contextualizada a vigilância em saúde do trabalhador e posteriormente serão apresentados os dados com a análise descritiva dos mesmos.

3. ANÁLISE DA SITUAÇÃO DE SAÚDE DO TRABALHADOR EM MINAS GERAIS

Segundo a Portaria GM/MS nº 3252 de 2009, a Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT) é parte integrante da Vigilância em Saúde e possui como objetivo a promoção da saúde e à redução da morbimortalidade da população trabalhadora, por meio da integração de ações que intervenham nos agravos e seus determinantes decorrentes dos modelos de desenvolvimento e processo produtivos.

A VISAT é uma área que acrescenta ao conjunto de ações da Vigilância em Saúde estratégias de produção, de conhecimento e mecanismos de intervenção sobre os processos de produção, levando em consideração a concepção do território como elemento integrador das ações de assistência à saúde dos trabalhadores e de prevenção de agravos relacionados ao trabalho.

Dessa forma, conhecer o perfil dos trabalhadores do território é fundamental para a Vigilância em Saúde do Trabalhador. Nessa perspectiva, dentre as ações de responsabilidade da VISAT, estão contempladas a identificação do perfil produtivo incorporando a este o trabalho formal e informal e a análise epidemiológica das notificações dos agravos a saúde do trabalhador.

3.1 DADOS DEMOGRÁFICOS

Minas Gerais possui uma população em idade ativa (10 anos e mais) de 16.891.469 habitantes, sendo 49% do sexo masculino e 51% do sexo feminino (IBGE, 2010). Essa população compreende a população economicamente ativa e a população não economicamente ativa, ou seja, a população que está ocupada e aquela que não está. A Tabela 1 apresenta sua distribuição nas macrorregiões do Estado. Podemos observar que em relação ao sexo, a distribuição não apresenta grandes variações, ou seja, a razão da população em idade ativa é aproximadamente 1:1 entre os sexos masculino e feminino. Em relação a macrorregião de saúde, as que apresentaram maior quantitativo da população foram a Centro (31,2%), Sul (13,4%) e Sudeste (8,1%).

Tabela 6.1: População em idade ativa por macrorregião de saúde. Minas Gerais, 2010.

Macrorregião de Saúde	Masculino		Feminino		Total
	N	%	N	%	N
Sul	1.131.223	50	1.135.180	50	2.266.403
Centro Sul	308.045	49	322.392	51	630.437
Centro	2.525.578	48	2.755.853	52	5.281.431
Jequitinhonha	155.381	50	157.820	50	313.201
Oeste	514.128	50	521.222	50	1.035.350
Leste	602.704	49	638.472	51	1.241.176
Sudeste	664.987	49	704.822	51	1.369.809
Norte	657.356	50	663.835	50	1.321.191
Noroeste	281.065	50	276.075	50	557.140
Leste do Sul	281.968	49	288.198	51	570.166
Nordeste	335.898	50	340.727	50	676.625
Triângulo do Sul	302.728	50	303.064	50	605.792
Triângulo do Norte	505.122	49	517.626	51	1.022.748
Total	8.266.183	49	8.625.286	51	16.891.469

Fonte: IBGE, 2010

Dentre a população em idade ativa, há a população ocupada, ou seja, aquelas pessoas que, num determinado período de referência, trabalharam ou tinham trabalho. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BRASIL, 2002), a população ocupada é classificada em:

- a. **Empregados** - aquelas pessoas que trabalham para um empregador ou mais, cumprindo uma jornada de trabalho, recebendo em contrapartida uma remuneração em dinheiro ou outra forma de pagamento (moradia, alimentação,

vestuário, etc.). Os empregados são classificados segundo a existência ou não de carteira de trabalho assinada.

- b. **Conta Própria** - aquelas pessoas que exploram uma atividade econômica ou exercem uma profissão ou ofício.
- c. **Empregadores** - aquelas pessoas que exploram uma atividade econômica ou exercem uma profissão ou ofício, com auxílio de um ou mais empregados.
- d. **Não Remunerados** - aquelas pessoas que exercem uma ocupação econômica, sem remuneração, pelo menos 15 horas na semana, em ajuda a membro da unidade domiciliar em sua atividade econômica, ou em ajuda a instituições religiosas, beneficentes ou de cooperativismo, ou, ainda, como aprendiz ou estagiário.

A população ocupada no Estado de Minas Gerais está representada na Tabela 2, segundo faixa etária e sexo. Podemos averiguar que dos 16.891.469 habitantes em idade ativa 86,4% estão ocupados e que a faixa etária que apresenta o maior quantitativo de pessoas ocupadas foi a de 10 a 14 anos com 12,2% do total e de 20 a 24 anos com 11,5% do total da população economicamente ativa e ocupada.

Esse dado evidencia a ocorrência significativa do trabalho de crianças e adolescentes no Estado, sendo crianças pessoas até 12 anos de idade incompletos e adolescentes aquelas entre doze e dezoito anos de idade (BRASIL, 1990). Segundo a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 é proibido qualquer trabalho a menores de quatorze anos e entre quatorze e dezesseis anos é permitido o trabalho apenas na condição de aprendiz (BRASIL, 1988).

Tabela 6.2: População de 10 anos ou mais de idade, economicamente ativas e ocupadas, segundo sexo. Minas Gerais, 2000.

Idade	Sexo				Total
	Masculino		Feminino		
	N	%	N	%	
10 a 14 anos	904.983	51	878.342	49	1.783.325
15 anos	180.409	50	177.345	50	357.754
16 e 17 anos	382.664	51	366.975	49	749.639
18 e 19 anos	383.876	50	378.321	50	762.197
20 a 24 anos	850.149	50	836.592	50	1.686.741
25 a 29 anos	707.116	50	718.982	50	1.426.098
30 a 34 anos	678.048	49	701.168	51	1.379.216
35 a 39 anos	654.398	49	683.598	51	1.337.996
40 a 44 anos	575.293	49	595.452	51	1.170.745
45 a 49 anos	467.467	49	490.602	51	958.069
50 a 54 anos	373.817	49	390.403	51	764.220
55 a 59 anos	289.363	48	316.235	52	605.598
60 a 69 anos	433.187	47	493.550	53	926.737
70 anos ou +	298.921	43	399.033	57	697.954
Total	7.179.691	49	7.426.598	51	14.606.289

Fonte: IBGE - Censo Demográfico, 2000

Essa população ocupada está distribuída em atividades econômicas e no que diz respeito ao perfil produtivo formal é possível obter os dados dessa distribuição no banco de dados organizado pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) - Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

Com relação aos estabelecimentos, a RAIS classifica em 8 atividades econômicas: extração mineral, indústria de transformação, serviços industriais de utilidade pública, construção civil, comércio, serviços, administração pública e agropecuária. A Tabela 3 apresenta a distribuição dos estabelecimentos por atividade econômica e podemos observar que o maior quantitativo de estabelecimentos está na macrorregião de saúde Centro, exceto a atividade de Agropecuária que apresenta o maior quantitativo da macrorregião Sul com 23,5% do total da agropecuária de Minas Gerais.

Tabela 6.3: Distribuição do número de estabelecimentos por atividade econômica, segundo macrorregião de saúde. Minas Gerais, 2010.

Macrorregião de Saúde	Extração Mineral	Indústria de Transformação	Serviços Industriais de Utilidade Pública	Construção Civil	Comércio	Serviços	Administração Pública	Agropecuária
Centro	513	12083	173	8995	50902	56237	357	8093
Centro - Sul	82	1296	9	967	6172	4575	110	2554
Jequitinhonha	29	245	3	166	1702	998	48	742
Leste	97	1909	26	1458	11209	7909	185	3583
Leste do Sul	52	864	19	656	5324	3351	121	2797
Nordeste	121	494	7	685	4173	2342	139	3698
Noroeste	59	1039	18	1276	6182	3966	78	6137
Norte	57	1310	19	859	9246	5127	201	3840
Oeste	224	5814	29	2109	12464	8358	135	6770
Sudeste	112	4709	33	1895	15062	12170	218	6146
Sul	398	7919	66	4564	25956	18346	353	17667
Triângulo do Norte	80	2411	32	2383	11713	9619	114	7423
Triângulo do Sul	47	1472	25	1477	7036	5357	61	5610
Total	1871	41565	459	27490	167141	138355	2120	75060

Fonte: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)/ Ministério do Trabalho e Emprego.

Os vínculos empregatícios estão distribuídos por macrorregião de saúde como apresentado na Tabela 4. Analisando os dados averiguamos que a distribuição dos vínculos segue a distribuição dos estabelecimentos, ou seja, o número de vínculos é maior em todas as atividades econômicas na macrorregião Centro, exceto a atividade de agropecuária que possui maior número de vínculos na macrorregião Sul com 25,6% do total de vínculos dessa atividade.

Tabela 6.4: Distribuição de vínculos por atividade econômica, segundo macrorregião de saúde. Minas Gerais, 2010.

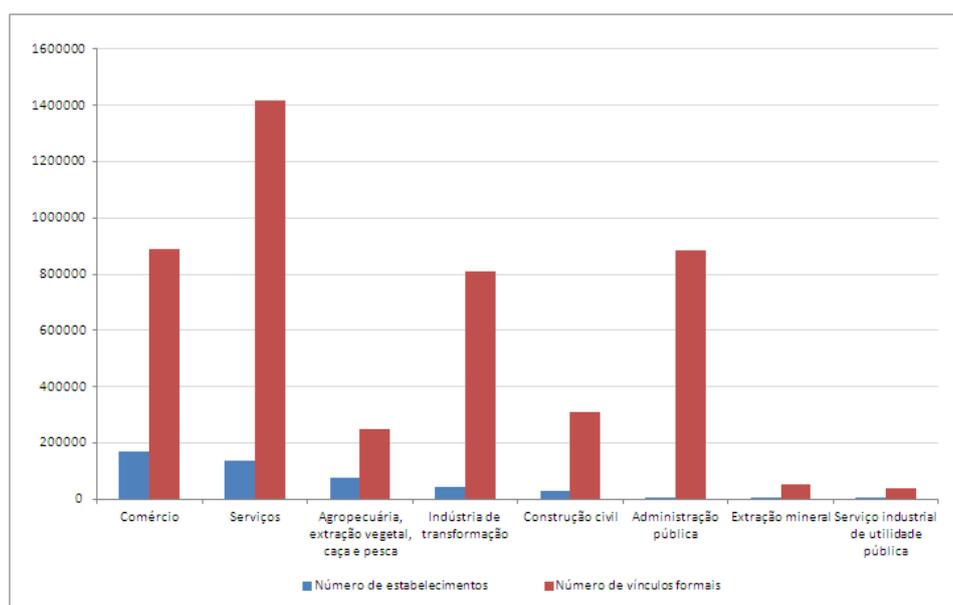
Macrorregião de Saúde	Extração Mineral	Indústria de Transformação	Serviços Industriais de Utilidade Pública	Construção Civil	Comércio	Serviços	Administração Pública	Agropecuária	Total
Centro	26894	277078	27710	179371	354073	791967	470268	22872	2150233
Centro - Sul	3631	24300	410	7487	27310	33227	24675	6628	127668
Jequitinhonha	173	2431	8	1292	5954	5972	8994	3801	28625
Leste	843	50207	1764	19781	56489	62555	46876	7456	245971
Leste do Sul	352	9975	583	7181	21061	22305	21383	8505	91345
Nordeste	1564	5922	357	5349	17569	15117	26630	8150	80658
Noroeste	2512	11025	465	6863	27178	26573	18611	25304	118531
Norte	554	24735	311	7841	40597	43682	50438	20894	189052

Oeste	5364	93991	626	10252	55524	54538	32820	23086	276201
Sudeste	1133	79672	2169	16688	68309	99792	44900	12656	325319
Sul	5385	142764	1804	17705	110731	123960	76417	63923	542689
Triângulo do Norte	600	50717	2733	16809	69156	95903	35536	25574	297028
Triângulo do Sul	1022	35371	1273	11691	35716	43028	24880	20590	173571
Total	50027	808188	40213	308310	889667	1418619	882428	249439	4646891

Fonte: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)/ Ministério do Trabalho e Emprego.

O Gráfico 6.2 apresenta o número de estabelecimentos e vínculos por atividade econômica. Podemos observar que apesar da atividade do comércio apresentar o maior quantitativo de estabelecimentos é na atividade de serviços que estão concentrados o maior número de vínculos.

Gráfico 6.2 – Número de estabelecimentos e vínculos formais de trabalho por setor produtivo, Minas Gerais, 2010.



Fonte: RAIS/IBGE, 2010

No Ministério do Trabalho e Emprego estão registrados 4.646.891 vínculos de trabalho em Minas Gerais, o que corresponde a cerca de 97% do total de vínculos formais existentes no Estado. Esse quantitativo corresponde a 31,8% da população economicamente ativa e ocupada (PEAO) de Minas Gerais (n= 14.606.289), ou seja, mais de 68% da PEAO está inserida no mercado informal de trabalho. Essa informação justifica a necessidade de se investir na obtenção de dados sobre o perfil produtivo, no que se refere à atividade informal dos trabalhadores do Estado.

A falta de informação sobre o perfil produtivo informal está sendo sanado por meio do “Projeto de Fortalecimento da Vigilância em Saúde” que é uma estratégia da Subsecretaria de Vigilância e Proteção à Saúde da SES-MG para implantar um Sistema Regionalizado de Vigilância em Saúde visando efetivar a descentralização das ações da área para todos os municípios mineiros.

A Resolução nº 3.152 de fevereiro de 2012, aprovou o edital de convocação para adesão dos municípios ao projeto e, por meio desse edital, a SES-MG pactuou com 841 municípios ações de vigilância em saúde divididas em três elencos de acordo com o grau de complexidade das ações. Para os municípios que aderiram ao projeto, será repassado recurso financeiro de acordo com o elenco mínimo de ações assumido. Essas ações deverão compor permanentemente o escopo da Vigilância em Saúde (VS) local para a continuidade do pagamento do presente incentivo podendo este chegar até R\$1,00 por habitante/ano. O recurso financeiro deverá ser utilizado exclusivamente para ações de VS.

No que se refere à saúde do trabalhador uma das ações incluídas nesse projeto foi realizar o diagnóstico do perfil produtivo do município (mercado formal e informal) nas Unidades de Saúde que tenham equipe de Saúde da Família (ESF) e Programa de Agente Comunitário da Saúde (PACS).

Dessa forma as ESF e PACS das Unidades de Atenção Primária dos municípios que aderiram ao projeto deverão identificar as atividades econômicas existentes na área de abrangência, tanto de estabelecimentos quanto de atividades produtivas (realizadas dentro ou fora do domicílio). Deverão identificar também a ocupação dos membros das famílias de cada equipe e, caso haja atividade econômica realizada no domicílio, registrar no campo Observações da Ficha de cadastro das famílias (Ficha A).

O objetivo dessa ação é identificar, através da ocupação dos usuários e da atividade econômica dos estabelecimentos comerciais (dentro ou fora do domicílio, formais ou informais) de cada território de ESF e PACS, os possíveis riscos relacionados ao trabalho que a população da área de abrangência das unidades está exposta.

Foi elaborado um roteiro que descreve detalhadamente como executar e monitorar a realização da ação por equipe de ESF e PACS, por município, por microrregião ou por área de abrangência das SRS/ GRS. Foram realizadas também capacitações para a Área Temática de Vigilância em Saúde da Unidade Regional, as

referências técnicas da Atenção Primária e Saúde do Trabalhador das SRS/GRS e representante de cada CEREST regional. Os participantes da capacitação são multiplicadores da metodologia para todos os municípios que aderiram ao Projeto de Fortalecimento da Vigilância em Saúde, em sua jurisdição administrativa.

Após a identificação do perfil produtivo das atividades econômicas formais e informais é necessário identificar os fatores de risco a saúde a que os trabalhadores estão expostos em determinada atividade econômica com o objetivo de planejar estratégias que reduzam e/ou eliminem esses riscos.

O Quadro 6.2 apresenta os principais riscos/perigos para a saúde associados às atividades produtivas identificadas. Por meio desse quadro podemos observar que alguns riscos podem causar danos a saúde e que estes são divididos em: químicos, físicos, biológicos, organização do trabalho e acidentes.

Quadro 6.2 - Exemplos dos principais fatores de risco/perigos para a saúde dos trabalhadores de acordo com as atividades produtivas.

Atividade econômica	Classe de Risco	Exemplos de Riscos/Exposições
Extrativa Mineral	Químico	Intoxicação por gases (monóxido de carbono), poeiras minerais (quartzo, sílica, asbesto, carvão)
	Físico	Ruído, vibrações, calor, frio, umidade, iluminação, radiação ionizante e não-ionizante.
	Biológico	Exposição a vetores de doenças infecciosas, microrganismos patogênicos (vírus e bactérias)
	Organização do trabalho	Posturas inadequadas, trabalho em rodízio e noturno, ritmos excessivos, jornadas prolongadas, movimentos repetitivos, carregar peso.
	Acidentes	Explosão, quedas
Indústria de transformação	Químico	Poeira, fumos, névoas, vapores, produtos químicos diversos como solventes, ácidos, reagentes, metais e produtos de suas reações.
	Físico	Ruído, vibrações, calor, frio, umidade, iluminação, radiação ionizante e não-ionizante.
	Biológico	Exposição a vetores de doenças infecciosas, microrganismos patogênicos e animais peçonhentos.

		Organização do trabalho	Posturas inadequadas, cargas pesadas, movimentos repetitivos, trabalho em turno.
		Acidentes	Quedas, ferimentos com instrumentos de trabalho, incêndio e explosão
Serviços Industriais de Utilidade Pública	Serviços postais	Químico	Poeiras vegetais, substâncias químicas
		Físico	Ruído, radiação não-ionizante
		Biológico	Exposição a microrganismos patogênicos (vírus e bactérias)
		Organização do trabalho	Posturas inadequadas, levantamento de cargas pesadas, monotonia e repetitividade, trabalho de turno e noturno, controle rígido de produtividade.
		Acidentes	Roubos, quedas.
	Telecomunicações	Químico	Produtos químicos (chumbo, solventes, isocianatos), poeiras minerais (amianto)
		Físico	Radiações ionizantes e não ionizantes, ruídos, stress.
		Organização do Trabalho	Posturas inadequadas, relações de trabalho
		Acidentes	Quedas, choques elétricos
	Tratamento da rede de esgoto	Químico	Gases tóxicos (metano), substâncias tóxicas (cloro, ácido sulfúrico)
		Físico	Espaços confinados, falta de oxigênio, umidade.
		Biológico	Exposição a microrganismos patogênicos (vírus e bactérias)
		Organização do trabalho	Posturas inadequadas, relações de trabalho
		Acidentes	Queda, explosão
	Coleta de lixo	Físico	Calor, frio, ruído, radiação não-ionizante
Ergonômico		Jornada de trabalho prolongada, movimentos repetitivos, posturas inadequadas, imposição de ritmos de trabalho excessivo, manipulação de objetos pesados (grandes, cortantes e pontiagudos), relações de trabalho	
Acidentes		Quedas, atropelamentos	
Limpeza de ruas	Químico	Gases tóxicos (monóxido de carbono)	
	Físico	Ruído, calor, frio, radiação não-ionizante	
	Organização do trabalho	Jornada de trabalho prolongada, movimentos repetitivos, posturas inadequadas, imposição de ritmos de trabalho excessivo, manipulação de objetos pesados	

		Acidentes	Atropelamento, queda
Construção Civil		Químico	Poeiras, fumos, névoas, vapores, produtos químicos diversos como solventes, reagentes e produtos de suas reações
		Físico	Ruído, vibrações, calor, frio, radiação não ionizante
		Biológico	Exposição a vetores de doenças infecciosas, microrganismos patogênicos e animais peçonhentos.
		Organização do Trabalho	Posturas inadequadas, cargas pesadas, movimentos repetitivos, relações de trabalho
		Acidentes	Quedas, ferimentos com instrumentos de trabalho, incêndio e explosão
Comércio		Químico	Exposição a gases tóxicos (monóxido de carbono, dióxido de carbono), poeiras incômodas (cigarro)
		Físico	Ruído, frio, calor
		Biológico	Exposição a microrganismos patogênicos (vírus, bactérias e fungos)
		Organização do trabalho	Postura inadequada, movimentos repetitivos, ritmos de trabalho excessivo, relações de trabalho.
		Acidentes	Agressão física
Serviços	Educação	Organização do trabalho	Jornadas de trabalho prolongadas, posturas inadequadas, imposição de ritmos excessivos
	Saúde	Químico	Agentes químicos como desinfetantes, esterilizantes, reagentes químicos, fármacos, anestésicos
		Físico	Radiação ionizante, ruído
		Biológico	Microrganismos patogênicos
		Organização do trabalho	Trabalho em turno, stress físico e psíquico, imposição de ritmos excessivos, posturas inadequadas, jornadas de trabalho prolongadas, relações de trabalho.
	Segurança e Bombeiros	Químico	Poeiras, fumos, névoas, vapores, produtos químicos em geral
		Físico	Ruído, calor, frio
		Biológico	Microrganismos patogênicos

		Organização do trabalho	Trabalho em turno, stress físico e psíquico, imposição de ritmos excessivos, posturas inadequadas, relações de trabalho.
		Acidentes	Ferimentos/óbitos por armas, acidentes com veículos, explosão
	Hotel e Restaurante	Químico	Produtos de limpeza
		Físico	Calor, frio, umidade, ruído
		Organização do trabalho	Movimentos repetitivos, stress físico e psíquico, imposição de ritmos excessivos, cargas pesadas, relações de trabalho.
	Limpeza e Lavanderia	Acidentes	Ferimentos com instrumentos de trabalho
		Químico	Produtos de limpeza
		Físico	Ruído, calor
		Biológico	Microrganismos patogênicos
		Organização do Trabalho	Movimentos repetitivos, cargas pesadas, posturas inadequadas, imposição de ritmos excessivos, relações de trabalho.
	Estéticas	Acidentes	Quedas e ferimentos com instrumentos de trabalho
		Químico	Substâncias químicas dos cosméticos e produtos de limpeza
		Físico	Calor, ruído, radiação não-ionizante
		Biológico	Microrganismos patogênicos
	Serviço Doméstico	Organização do Trabalho	Movimentos repetitivos, posturas inadequadas, imposição de ritmos excessivos, relações de trabalho
Químico		Produtos de limpeza	
Biológico		Microrganismos patogênicos	
Acidentes		Quedas e ferimentos com instrumentos de trabalho	
Transporte e Armazenamento	Organização do Trabalho	Movimentos repetitivos, stress físico e psíquico, imposição de ritmos excessivos, cargas pesadas.	
	Químico	Poeiras, vapores, produtos químicos diversos como lubrificantes e combustíveis	
	Físico	Pressões anormais, ruído, calor, frio, radiação não-ionizante	
		Biológico	Exposição a vetores de doenças infecciosas, microrganismos patogênicos e animais peçonhentos

		Organização do trabalho	Trabalho em turnos, cargas pesadas, longas jornadas de trabalho isolamento, imposição de ritmos excessivos, relações de trabalho
		Acidentes	Acidentes com veículos de transporte
Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca		Químico	Poeiras, vapores, produtos químicos diversos como agrotóxicos
		Físico	Ruído, vibração, frio, calor, umidade, radiação
		Biológico	Exposição a vetores de doenças infecciosas, microrganismos patogênicos e animais peçonhentos
		Organização do Trabalho	Cargas pesadas, longas jornadas de trabalho, imposição de ritmos excessivos, posturas inadequadas, movimentos repetitivos, relações de trabalho
		Acidentes	Ferimentos com instrumentos de trabalho e veículos, incêndios

Fonte: OIT – Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo, 2003.

3.2 MORTALIDADE

Em Minas Gerais, corroborando com a tendência nacional, as principais causas de morte no ano de 2009 foram por doenças e agravos não transmissíveis. Essa informação também foi apresentada no Estudo de Carga de Doenças em Minas Gerais, que destacou a importância das doenças crônico-degenerativas no cenário epidemiológico mineiro (LEITE; VALENTE; SCHRAMM, 2011). Sendo as condições de trabalho um dos determinantes e condicionantes da saúde, estas podem contribuir, direta ou indiretamente, na carga de mortalidade das doenças crônicas.

A mortalidade por causas externas é a 3ª causa de óbito no Estado de Minas Gerais com 12% do total das mortes (MINAS GERAIS, 2010 – Análise da Situação de saúde). Dentro do grupo das causas externas, podemos obter os óbitos por acidente de trabalho segundo macrorregião de saúde (tabela 6.5). Podemos observar que, no ano de 2010, a macrorregião Triângulo do Sul apresentou maior proporção de óbitos por acidente de trabalho dentre as causas externas com 5,4% das mortes, em seguida as macrorregiões Noroeste e Centro Sul com 4,3% e 3,8%, respectivamente. Verificamos também que a Macrorregião de Saúde Centro apresentou o maior valor absoluto de óbitos por acidente de trabalho, esse dado pode ser explicado devido ao número de habitantes dessa macrorregião corresponder a 31% da população do Estado de Minas Gerais no ano de 2010.

Tabela 6.5: Número de óbitos e mortalidade proporcional por causas externas decorrentes de acidentes de trabalho. Minas Gerais, 2007-2010.

Macrorregião de Saúde	Ano do óbito							
	2007		2008		2009		2010	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Sul	37	3,1	42	3,6	34	2,7	41	3,1
Centro Sul	17	4,4	18	4,6	17	4,5	16	3,8
Centro	64	1,3	76	1,6	86	1,8	93	2,1
Jequitinhonha	7	4,4	1	0,8	2	1,4	4	2,3
Oeste	22	3,2	52	7,6	36	4,8	27	3,7
Leste	29	3,1	19	2,0	14	1,4	18	1,6
Sudeste	21	2,5	18	2,1	32	3,7	31	3,2
Norte	20	2,5	14	1,7	14	1,7	24	2,7
Noroeste	12	2,9	13	3,2	17	3,8	19	4,3
Leste do Sul	7	1,7	12	2,9	6	1,5	14	3,1
Nordeste	14	3,0	13	2,8	10	2,0	13	2,7
Triângulo do Sul	18	4,1	30	7,0	28	6,2	26	5,4
Triângulo do Norte	16	2,2	23	3,2	34	4,2	23	2,6
Total	284	2,3	332	2,7	330	2,6	349	2,7

Fonte: SIM/DATASUS

Nota: dados retirados no dia 04/07/2012

Com relação à mortalidade total em Minas Gerais, no período 2007-2010, dos 459.226 óbitos apenas 0,3% foram relacionados ao acidentes de trabalho. Esse dado possui restrição de uso uma vez que 98,1% das Declarações de Óbitos estavam com o campo “prováveis circunstâncias de morte não natural” no item 49 (acidente de trabalho) marcado como ignorado.

Segundo o Manual de Instruções para o Preenchimento da Declaração de Óbito, a informação sobre a ocupação habitual deve ser detalhada, de modo a permitir uma boa classificação, de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO 2002, cujo código deverá ser anotado no espaço próprio, com sete caracteres (BRASIL, 2009). Dentre as ocupações declaradas, retirando os códigos de exclusão e as não informadas, a que apresentou maior quantitativo de óbitos foi a exploração agropecuária em geral, a construção civil e obras públicas e os serviços domésticos em geral, com 20,8%, 9,5% e 6,4%, respectivamente (tabela 6.6).

Tabela 6.6: Número de óbitos por ocupação. Minas Gerais, 2007-2010.

Ocupação	Número de óbitos
Trabalhadores na Exploração Agropecuária em Geral	23659
Trabalhadores da Construção Civil e Obras Públicas	10796
Trabalhadores dos Serviços Domésticos em Geral	7285
Trabalhadores Agrícolas	7115
Cond Veic e Oper Equip De Elev Movime Cargas	6695
Gerentes De Produção E Operações	5493
Ajudantes De Obras	4028
Outras Ocupações	48905
Códigos de Exclusão	200162
Não Informada	145088
Total	459226

Fonte: SIM/DATASUS

Nota: dados retirados no dia 04/07/2012

Percebe-se a necessidade de melhorar a qualidade do preenchimento da Declaração de Óbito no que diz respeito à ocupação, uma vez que esse campo não foi preenchido em 31,6% dos óbitos em Minas Gerais no período de 2007 a 2010. Para a Saúde do Trabalhador essa é uma informação importante, pois possibilita correlacionar a ocupação com a causa básica de morte.

3.3 MORBIDADE HOSPITALAR DO SUS – SIH

Com relação às internações no Sistema Único de Saúde, as três primeiras causas, em Minas Gerais, no ano de 2011, excetuando as decorrentes da gravidez, parto e puerpério, são devido às doenças do aparelho circulatório, respiratório e digestivos com 13,1%, 11,7% e 9,5% das internações, respectivamente (tabela 6.7).

Tabela 6.7: Número e porcentagem de internações hospitalares no SUS por capítulo da CID 10. Minas Gerais, 2011.

Capítulo da CID-10	Internações	
	N	%
XV. Gravidez parto e puerpério	218753	18,6
IX. Doenças do aparelho circulatório	154153	13,1
X. Doenças do aparelho respiratório	137527	11,7
XI. Doenças do aparelho digestivo	111189	9,5
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	109917	9,4
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	81210	6,9
II. Neoplasias (tumores)	67201	5,7
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	63738	5,4
V. Transtornos mentais e comportamentais	39821	3,4
Demais capítulos	189474	16,2
Total	1172983	100

Fonte: SIH/ DATASUS

Nota: dados retirados no dia 06/07/2012

Seria importante correlacionar as causas de internação com a ocupação do paciente, mas não é possível fazer essa aferição, visto que, quando solicitamos os dados sobre a ocupação, estas não foram classificadas em 99,9% das internações de 2011.

3.3.1 SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN) - DOENÇAS E AGRAVOS DE SAÚDE DO TRABALHADOR

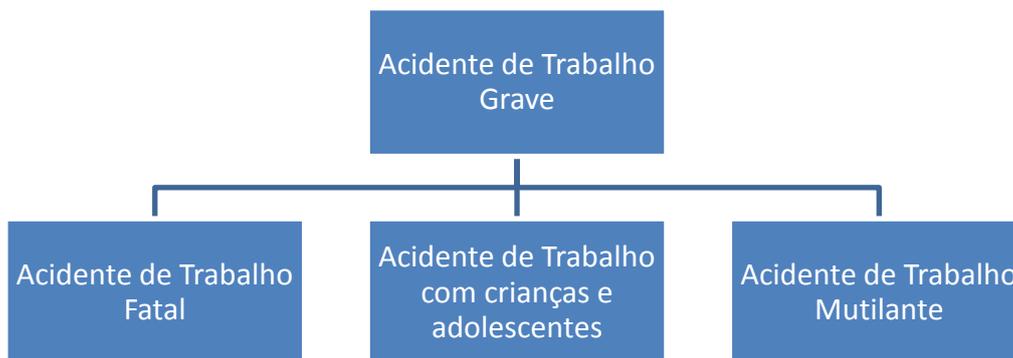
A Portaria Nº 104 de 25 de janeiro de 2011 definiu a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabeleceu fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde (BRASIL, 2011). No anexo I da referida portaria, encontra-se a lista de notificação compulsória, definindo Intoxicações Exógenas (por substâncias químicas, incluindo agrotóxicos, gases tóxicos e metais pesados) como de notificação compulsória.

O anexo III apresenta a lista de notificação compulsória em unidades sentinela, onde são definidos os demais agravos à saúde do trabalhador de notificação, sendo eles: Acidentes de trabalho fatais; Acidentes de trabalho com mutilações; Acidente com exposição a material biológico; Acidentes do trabalho em crianças e adolescentes; Dermatoses ocupacionais; Distúrbios osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT); Pneumoconioses; Perda auditiva induzida por ruído (PAIR); Transtornos mentais relacionados ao trabalho; Câncer relacionado ao trabalho.

Em Minas Gerais, a notificação dos agravos à saúde do trabalhador não é restrita à rede sentinela. A Resolução SES nº 3244, de 25 de abril de 2012, acrescentou os agravos à saúde do trabalhador na lista de doenças de notificação compulsória, tornando obrigatória a notificação dos casos de agravo e doença relacionada ao trabalho por todos os profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, odontólogos, médicos veterinários, biólogos, biomédicos, farmacêuticos e outros no exercício da profissão), bem como os responsáveis por organizações e estabelecimentos públicos e particulares de saúde e de ensino (BRASIL, 2011).

Para o monitoramento dos 11 agravos relacionados ao trabalho são utilizadas 9 planilhas de acompanhamento, uma vez que, para os acidentes de trabalho fatal, com mutilações e acidentes do trabalho em crianças e adolescentes é utilizada a ficha de Acidente de Trabalho Grave (fig 6).

Figura 6.6 – Agravos notificados na Ficha de Notificação de Acidente de Trabalho Grave



Fonte: Diretoria de Saúde do Trabalhador, 2012.

Considerando que todo acidente e doença relacionados ao trabalho são evitáveis e passíveis de prevenção, a notificação desses agravos é importante para a identificação das causas de morbimortalidade dos trabalhadores e associando esses dados ao perfil produtivo e aos ambientes e processos de trabalho a informação torna-se subsídio para que os gestores planejem intervenções sobre os fatores de risco a que os trabalhadores estão expostos.

Tendo a diretriz de que a informação deve ser utilizada para planejar a ação, uma das macroações da Diretoria de Saúde do Trabalhador é “aumentar as notificações dos agravos relacionados ao trabalho” buscando sempre dar visibilidade ao problema. Esta macroação está diretamente relacionada com o Pacto pela Vida 2010-2011 e com a Programação Anual de Vigilância em Saúde (PAVS) que são instrumentos nacionais para organizar a gestão da saúde.

A definição da Rede Sentinela foi a estratégia inicial para aumentar as notificações e a proposta da **Programação Anual de Vigilância em Saúde (PAVS)** foi aumentar o número das unidades sentinela realizando notificação e investigação dos agravos relacionados ao trabalho. Dessa forma a Rede Sentinela foi pactuada em CIB’s microrregionais e homologada conforme deliberação CIB/SUS-MG n 742 de 07 de dezembro de 2010. Devido à necessidade de readequação da rede sentinela pactuada em 2010, em algumas microrregiões foram realizadas novas pactuações em CIB microrregional no ano de 2011.

Com a meta de aumentar em 15% número de notificações dos agravos relacionados ao trabalho no ano de 2010 em relação a 2008 e aumentar em 30%, no ano de 2011, o número de notificações em relação ao ano de 2008, o **Pacto pela Vida 2010-2011**

fomentou a criação de estratégias para o alcance dos resultados. Para cumprir as metas de pactuação tanto do Pacto quanto da PAVS foram traçadas estratégias para alcançar os resultados nos anos de 2010, 2011 e 2012. Em Minas Gerais, a Diretoria de Saúde do Trabalhador é o pólo irradiador das estratégias e as Referências Técnicas em Saúde do Trabalhador das GRS/SRS são os agentes desencadeadores das ações nos municípios da sua área de abrangência. Uma das estratégias de grande impacto para aumentar as notificações dos agravos relacionados ao trabalho foi a realização de capacitações sobre os protocolos de saúde do trabalhador para representantes das regionais de saúde, das unidades sentinelas, da epidemiologia e da Atenção Primária à Saúde. Foram capacitados 1.195 profissionais abrangendo 58,2% dos municípios mineiros. Todos os processos foram importantes para o alcance da macroação de aumentar as notificações dos agravos relacionados ao trabalho e da meta preconizada no Pacto pela Vida, mas a Diretoria de Saúde do Trabalhador destaca como estratégia fundamental o monitoramento das notificações registradas do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN-NET). Para a realização do monitoramento foram utilizadas 9 planilhas, uma para cada agravo, contemplando as 28 SRS/GRS e suas respectivas microrregiões de saúde, e também foi apresentada as notificações por semana epidemiológica em cada microrregião e instância regional, conforme figura 7.

Figura 6.7: Planilha de Monitoramento Semanal das Notificações dos Agravos à Saúde do Trabalhador.

Monitoramento Semanal: Acidente de Trabalho Grave					
GRS/SRS	Microrregião	Semana Epidemiológica			
		1	2	3	4
A	XX1	0	1	1	1
	XX2	0	0	0	1
	Total	0	1	1	2
B	YY1	0	0	0	0
	YY2	0	0	0	0
	Total	0	0	0	0
C	ZZ1	40	40	41	42
	ZZ2	10	11	12	13

	ZZ3	20	20	20	21
	ZZ4	15	15	15	16
	ZZ5	22	22	22	25
	Total	107	108	110	117

Fonte: Diretoria de Saúde do Trabalhador, 2011.

Ao final de cada trimestre a Diretoria de Saúde do Trabalhador encaminhava o consolidado com as 9 planilhas para a RT-ST das instâncias regionais e solicitava para aquelas que não apresentaram aumento no número de notificações que entrassem em contato com os municípios, ou seja, para que fizessem também o monitoramento com as unidades notificantes. Além disso, foi solicitado que as RT-ST das SRS/GRS apresentassem as planilhas das notificações dos agravos à saúde do trabalhador dos seus municípios de abrangência como informe nas reuniões das CIB's Microrregionais. Houve encaminhamento de e-mails sinalizando nas cores verde, amarelo e vermelho as instâncias regionais que apresentaram, respectivamente, pouco, razoável ou muito aumento das notificações naquele período. Em 2012, fez-se necessário aperfeiçoar a forma de monitoramento das notificações. As planilhas foram modificadas sendo, atualmente, uma por instância regional, com cada município da área de abrangência, contendo 9 abas, uma para cada agravo. Ao final de cada trimestre a Diretoria de Saúde do Trabalhador encaminha as planilhas com as informações consolidadas para a RT-ST das instâncias regionais e entra em contato com aquelas que não apresentaram aumento no número de notificações. O modelo de planilhas atualmente utilizadas pode ser visualizada na figura 6.7.

Figura 6.8: Planilha de Monitoramento Mensal das Notificações dos Agravos à Saúde do Trabalhador

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	ACIDENTE DE TRABALHO GRAVE															
2																
3	NÚMERO DE NOTIFICAÇÕES															
4	GRS	MICRO	MUNICÍPIO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
5	XX	XX1	XX1a	0	0	0										0
6	XX	XX1	XX1b	0	0	0										0
7	XX	XX1	XX1c	0	0	0										0
8	XX	XX1	XX1d	0	0	0										0
9	XX	XX2	XX2a	0	0	0										0
10	XX	XX2	XX2b	0	0	0										0
11	XX	XX2	XX2c	8	0	0										8
12	TOTAL GRS / SRS			8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																

Fonte: Diretoria de Saúde do Trabalhador, 2012.

A Tabela 6.8 apresenta a série histórica das notificações de cada doença de notificação compulsória de interesse para a saúde do trabalhador no período de 2007-2012. É possível verificar que o número de notificações aumentou ao longo dos anos, exceto o Câncer relacionado ao trabalho, provavelmente devido a dificuldade de realizar o nexo causal da doença com a ocupação. Os agravos mais notificados foram o Acidente de Trabalho Grave com 45,5% do total das notificações, o Acidente com Exposição a Material Biológico com 36,9 % das notificações e LER/DORT com 10,2% do total das notificações de saúde do trabalhador.

Tabela 6.8 – Número de notificações de cada agravo à saúde do trabalhador. Minas Gerais, 2007 a 2012*.

Agravos Saúde Trabalhador	Ano						Total
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Acidente Trabalho c/Exposição a Material Biológico	1282	2617	3089	3877	5261	1938	18064
Acidente de Trabalho Grave	695	2752	2989	4410	7928	3504	22278
Câncer Relacionado ao Trabalho	0	2	0	0	0	0	2
Dermatoses Ocupacionais	40	58	51	135	130	60	474
LER DORT	405	471	546	1185	1619	775	5001
PAIR	13	30	57	64	96	17	277
Pneumoconiose	43	26	38	75	75	70	327

Transtorno Mental	39	77	68	68	127	50	429
Intoxicação Exógena	161	257	349	499	568	300	2134
Total	2678	6290	7187	10313	15804	6714	48986

Fonte: SINAN-NET/DSAT/SVEAST/SVPA/SES-MG

Nota: Dados retirados em 06/07/2012

*Dados sujeitos a alteração

A Tabela 6.9 mostra os agravos de saúde do trabalhador segundo sexo e podemos observar que em dois agravos houve uma diferença significativa entre os gêneros masculino e feminino. O acidente de trabalho com exposição a material biológico ocorreu mais no sexo feminino com 76,3% do total de notificações desse agravo e 96,6% das notificações de Pneumoconiose foram para o sexo masculino. Apesar de 100% das notificações de Câncer relacionado ao trabalho serem no sexo feminino houve apenas 2 notificações desse agravo no banco de dados do SINAN-NET.

Outro dado importante apresentado na tabela 9 foi que o transtorno mental é maior no sexo feminino, esse dado corrobora com o Estudo de Carga de Doenças de Minas Gerais, no qual as doenças psiquiátricas são responsáveis por 18% da carga de doença no Estado de Minas Gerais e dividindo esse valor por sexo, as mulheres são as mais cometidas (60%) (LEITE; VALENTE; SCHRAMM, 2011).

Tabela 6.9 – Agravos de saúde do trabalhador por sexo. Minas Gerais, 2007 – 2012*.

Agravos Saúde Trabalhador	Sexo				Ignorado	Total
	Masculino		Feminino			
	N	%	N	%		
Acidente Trabalho c/Exposição a Material Biológico	4284	23,7	13780	76,3	0	18064
Acidente de Trabalho Grave	18575	83,4	3702	16,6	1	22278
Câncer Relacionado ao Trabalho	0	0,0	2	100,0	0	2
Dermatoses Ocupacionais	303	63,9	171	36,1	0	474
LER DORT	1994	39,9	3007	60,1	0	5001
PAIR	257	92,8	20	7,2	0	277
Pneumoconiose	316	96,6	11	3,4	0	327
Intoxicação Exógena	1427	66,9	707	33,1	0	2134
Transtorno Mental	188	43,8	241	56,2	0	429
Total	27344	55,8	21641	44,2	1	48986

Fonte: SINAN-NET/DSAT/SVEAST/SVPA/SES-MG

Nota: Dados retirados em 06/07/2012

*Dados sujeitos a alteração

A Tabela 6.10 mostra o total dos agravos de saúde do trabalhador notificados por macrorregião de saúde, sendo apresentado o número absoluto e a taxa de incidência. A

população utilizada para o cálculo das taxas de incidência foi obtida do Departamento de Análise e Tabulação de Dados do Sistema Único de Saúde do Ministério da Saúde (DATASUS), cuja fonte de dados é o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sendo a população observada a de 10 anos ou mais de idade (População em Idade Ativa). Tais taxas estão apresentadas em função da base 10^4 , ou seja, por 10.000 habitantes.

Uma limitação do cálculo da taxa de incidência é a não utilização no denominador da população economicamente ativa e ocupada, ou seja, a população trabalhadora. O IBGE não apresenta esse dado estratificado por macrorregião de saúde, dessa forma não é possível utilizar esse valor para o cálculo o que ocasiona uma diluição das notificações, ou seja, o número utilizado no denominador foi maior do que aquele no qual a população realmente em risco está inserida.

Tabela 6.10 – Número absoluto e taxa de notificações de todos os agravos de saúde do trabalhador por macrorregião. Minas Gerais, 2007-2012*.

Macrorregião de Saúde	Notificações dos agravos de Saúde do Trabalhador	
	N	tx
Centro	18849	35,7
Sudeste	8180	59,7
Sul	6181	27,3
Triângulo do Sul	4714	82,7
Triângulo do Norte	2702	26,4
Oeste	1625	15,7
Leste	1417	11,4
Norte	1322	10,0
Noroeste	1241	22,3
Centro Sul	1142	18,1
Nordeste	732	10,8
Leste do Sul	712	12,5
Jequitinhonha	169	5,4
Total	48986	29,0

Fonte: SINAN-NET/DSAT/SVEAST/SVPA/SES-MG, IBGE - Censo Demográfico

Nota: Dados retirados em 06/07/2012

*Dados sujeitos a alteração

Um agravo que não está na lista dos agravos a saúde do trabalhador, mas pode estar relacionado ao trabalho é o acidente com animal peçonhento. A tabela 6.11 mostra esse agravo por macrorregião de saúde notificante e ano de notificação. Podemos verificar

que a Macrorregião Sul foi a que apresentou maior notificação desse agravo com 16% do total das notificações, seguida pelas macrorregiões Leste do Sul com 12% e Jequitinhonha e Nordeste ambas com 11% do total das notificações. Esse dado vem de encontro com o perfil produtivo formal da macrorregião Sul que apresentou o maior quantitativo de estabelecimentos (23,5%) e vínculos (25,6%) na atividade de Agropecuária.

Tabela 6.11 – Notificações de acidente com animal peçonhento relacionado ao trabalho por macrorregião de saúde segundo ano de notificação. Minas Gerais, 2007-2012*.

Macrorregião de Saúde Notificante	Ano de notificação						Total
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Sul	564	601	588	542	595	238	3128
Centro Sul	95	78	86	77	84	43	463
Centro	328	407	391	404	457	210	2197
Jequitinhonha	93	92	130	101	77	35	528
Oeste	105	75	72	104	138	85	579
Leste	266	272	366	292	345	132	1673
Sudeste	193	255	247	169	177	110	1151
Norte	412	350	457	312	411	150	2092
Noroeste	105	85	76	91	152	77	586
Leste do Sul	470	448	404	406	400	214	2342
Nordeste	442	451	350	348	444	175	2210
Triângulo do Sul	127	119	174	212	269	113	1014
Triângulo do Norte	320	345	343	279	283	116	1686
Total	3520	3578	3684	3337	3832	1698	19649

Fonte: SINAN-NET/DSAT/SVEAST/SVPA/SES-MG

Nota: Dados retirados em 06/07/2012

*Dados sujeitos a alteração

A Tabela 6.12 apresenta a proporção de acidente por animal peçonhento entre todos os agravos relacionados ao trabalho de notificação compulsória, no período de 2007 a 2012, segundo macrorregião de saúde. Observamos que a Macrorregião de Saúde Leste do Sul foi a que apresentou maior proporção das notificações de acidente com animal peçonhento com 75,8% dos casos seguida pelas macrorregiões Jequitinhonha e Nordeste com 75,8% e 75,1%, respectivamente. Com relação ao total das notificações por todos os agravos relacionados ao trabalho, o acidente por animal peçonhento representou 28,6% dos casos notificados no SINAN-NET no referido período, dessa forma, constatamos a importância desse agravo para a saúde do trabalhador no Estado.

Tabela 6.12 – Proporção de notificações de acidente por animal peçonhento segundo Macrorregião de Saúde. Minas Gerais, 2007 – 2012*

Macrorregião de saúde	Acidente com animal peçonhento	Todos os agravos de Saúde do Trabalhador	Proporção
Centro	2197	21046	10,4
Sudeste	1151	9331	12,3
Sul	3128	9309	33,6
Triângulo do Sul	1014	5728	17,7
Triângulo do Norte	1686	4388	38,4
Oeste	579	2204	26,3
Leste	1673	3090	54,1
Norte	2092	3414	61,3
Noroeste	586	1827	32,1
Centro Sul	463	1605	28,8
Nordeste	2210	2942	75,1
Leste do Sul	2342	3054	76,7
Jequitinhonha	528	697	75,8
Total	19649	68635	28,6

Fonte: SINAN-NET/DSAT/SVEAST/SVPA/SES-MG

Nota: Dados retirados em 06/07/2012

*Dados sujeitos a alteração

4. CONCLUSÃO

A Diretoria de Saúde do Trabalhador vem buscando fortalecer a Política de Saúde do Trabalhador no Estado de Minas Gerais entendendo que essa política só será efetiva quando for incorporada na prática de saúde de cada território. Dessa forma, grandes são os desafios, a começar com a Vigilância em Saúde do Trabalhador que deve ser uma prática contínua capaz de conhecer e analisar os fatores determinantes e condicionantes dos problemas de saúde e dos fatores de riscos relacionados aos processos de trabalho.

No que diz respeito às informações sobre os agravos relacionados ao trabalho verificamos que, entre os anos de 2007 a 2012, foram notificados no SINAN 48.986 casos. A subnotificação fica evidente ao compararmos os dados do SINAN com o banco de dados do Ministério da Previdência Social no qual foram registrados, somente no período de 2007 a 2009, 224.057 casos de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho apenas na população segurada do setor formal. Portanto, investir no aumento das notificações e na melhoria dos dados são estratégias para o aprimoramento das ações voltadas para a saúde do trabalhador. Dessa forma, a inserção da Saúde do Trabalhador na análise da situação de saúde dá visibilidade ao tema e favorece a aproximação da saúde pública com os fatores e condições de trabalho que condicionam ou determinam a

saúde da população mineira, possibilitando a identificação dos principais riscos a que os trabalhadores estão expostos e que os credencia a uma situação de prioridade para o planejamento e a dispensação de cuidados de saúde, sejam eles preventivos, promocionais ou assistenciais. Os dados de importância para a análise de situação de saúde do trabalhador são inúmeros e de fontes diversas, com vantagens e limitações principalmente quanto à sua oportunidade, atualidade, disponibilidade e cobertura. Transformar esses dados em informação para nortear o planejamento da saúde em cada território permanece como um constante e instigante desafio para a equipe de Saúde do Trabalhador.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988. Brasília, DF, 1988.

Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 11 jun. 2012.

BRASIL. Lei N° 8.069 de 13 de julho de 1990. Brasília, 1990. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm. Acesso em: 17 de julho de 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde do Trabalhador. Brasília, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n° 1.679, de 20 de setembro de 2002. Dispõe sobre a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador- RENAST, evidenciada durante a sua implantação. Diário Oficial da União, Brasília, 21 set. 2002a.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Mensal de Emprego, 2002. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme/pmec112002.shtm> . Acesso em: 17 de julho de 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n° 2.728 de 11 de nov. de 2009. Dispõe sobre a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 12 nov. 2009a. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/visualiza/index.jsp?data=12/11/2009&jornal=1&pagina=76&totalArquivos=128>>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n° 3.252, de 22 dez. 2009. Aprova as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 2009b.

Disponível em:

<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=65&data=23/12/2009>>

BRASIL. Ministério da Previdência Social. Anuário Estatístico da Previdência Social 2009. Disponível em: < <http://www.mpas.gov.br/conteudoDinamico.php?id=990> >.

BRASIL. Manual de Instruções para o preenchimento da Declaração de Óbito. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Relação Anual de Informações Sociais – RAIS. 2010. Disponível em: <<http://www.rais.gov.br/>>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria N° 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2011. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme/pmeme/t2.shtm>>.

LEITE, I.C.; VALENTE, J.G.; SCHRAMM, J.M.A. Carga Global de Doença do Estado de Minas Gerais, 2005. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2011.

MENDES, E.V. As Redes de Atenção à Saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Resolução SES N. ° 661, de 22 de março de 2005. Disponível em:

http://www.saude.mg.gov.br/politicas_de_saude/resolucoes%20formatadas.pdf

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Decreto n° 45.038 de 2009. Disponível em:

<http://www.saude.mg.gov.br/institucional/objetivo-operacional-e-competencias-legais/legislacao-da-ses/DECRETO%2045%20038_2009.pdf>.

MINAS GERAIS. Análise de situação de Saúde, 2010. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2010.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde .Decreto n° 45.812, de 14 de dezembro de 2011. Dispõe sobre a organização da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Disponível em: <

[http://www.saude.mg.gov.br/institucional/objetivo-operacional-e-competencias-legais/legislacaodases/Decreto%2045.812 2011%20%20dispoe%20sobre%20a%20organizacao%20da%200SES.pdf](http://www.saude.mg.gov.br/institucional/objetivo-operacional-e-competencias-legais/legislacaodases/Decreto%2045.812%202011%20%20dispoe%20sobre%20a%20organizacao%20da%200SES.pdf)>.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Resolução SES N.º 3070 de dezembro de 2011. Dispõe sobre a organização dos processos de trabalho das Superintendências Regionais de Saúde (SRS) e Gerências Regionais de Saúde (GRS). Disponível em:< http://www.saude.mg.gov.br/atos_normativos/resolucoes/2011/>

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão. Contratos de Gestão. A evolução do acordo de resultados no Governo de Minas Gerais. Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão do Governo de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2011.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Deliberação CIB-SUS/MG n° 805, de 20 de abril de 2011. Disponível em: < http://www.saude.mg.gov.br/atos_normativos/deliberacoes/2011-1/Deliberacao%20805%20CEREST.pdf >

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Lei Delegada n° 180, de 20 de janeiro de 2011.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Construindo Ações de Saúde do Trabalhador no Âmbito das Superintendências e Gerências Regionais de Saúde. Belo Horizonte, 2011.

MINAS GERAIS. Projeto de Fortalecimento da Vigilância em saúde em Minas Gerais. Subsecretaria de Vigilância e Proteção à Saúde. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2012.

7

SAÚDE SUPLEMENTAR
ANTÔNIO JOSÉ DE MEIRA

Introdução

O sistema de Saúde brasileiro é constituído por dois subsistemas que se distinguem quanto ao grupo de usuários e a fonte de financiamento:

- Subsistema público.
- Subsistema privado.

O Subsistema público é aberto a toda população e financiado com recursos compulsoriamente arrecadados pelo Governo sob a forma de impostos e de contribuições de diversas naturezas (Sistema Único de Saúde-SUS).

Ele tem como prestadores diretos dos serviços de saúde ofertados à população, órgãos públicos do setor saúde vinculados aos governos federal, estadual e sobretudo o municipal, assim como pessoas jurídicas e físicas credenciadas.

Esse subsistema, por ser universal, assiste também aos filiados ao subsistema privado. Quando esse atendimento ocorre, deve se dar por parte das operadoras, o ressarcimento ao Governo, de acordo com critérios normatizados. Como esse recurso não é repassado ao usuário, todo filiado ao subsistema privado é um duplo contribuinte.

O subsistema privado tem dois grupos de prestadores:

- o autônomo ou liberal.
- Saúde suplementar.

No primeiro grupo, a prestação dos serviços e as respectivas remunerações se dão mediante acordo entre as partes, sendo integralmente custeado pelo usuário.

O grupo saúde suplementar é composto pelos segmentos de autogestão, medicina de grupo, seguradoras e cooperativas.

Autogestão: são planos próprios patrocinados ou não por empresas empregadoras, constituindo o segmento não comercial do mercado de planos e seguros. Trata-se de grupo bastante heterogêneo, incluindo grandes e pequenas empresas, entidades sindicais e ainda órgãos públicos.

Medicina de grupo: São empresas geralmente criadas por proprietários de hospitais e de outras unidades de prestação de serviços de saúde. Os atendimentos aos filiados aos planos desse grupo são dado pelas unidades próprias ou credenciadas. Os hospitais filantrópicos com planos próprios estão nesse grupo.

Seguradoras: São empresas especializadas em seguros de saúde, sob a forma de reembolso por despesas realizadas pelo segurado com a sua saúde ou por meio de pagamento direto às empresas credenciadas. A seguradora não pode prestar diretamente nenhuma modalidade de serviço.

Cooperativas: Seguem as leis que regem o cooperativismo no Brasil. As cooperativas de médicos ou de cirurgiões dentistas administram os respectivos planos.

As Cooperativas de trabalho médico (as UNIMED'S) e odontológicas, as empresas de medicina de grupo (incluindo as filantrópicas) e as seguradoras constituem o segmento comercial do grupo de saúde suplementar.

Essa estrutura configura um cenário amplo e diversificado, propiciador de conflitos decorrentes de interesses muitas vezes contraditórios dos usuários e das empresas dos planos e seguros que se regem pela lógica do mercado; das cooperativas com externalidades corporativas e dos prestadores finais dos atendimentos médicos, odontológicos, hospitalares e de apoio diagnóstico, mediante contratos ou outros instrumentos jurídicos que regem essas relações e por fim dos cooperados.

As não conformidades na prestação dos serviços aos usuários, e por estes denunciadas, eram mediadas pelos PROCONS, por falta de um referencial regulatório específico.

Essa lacuna perdurou até o ano de 1998 quando foi sancionada a lei nº 9656, de 3 de janeiro daquele ano e que “ dispõe sobre planos e seguros privados de assistência à saúde”. Essa lei, com as medidas provisórias editadas posteriormente e que passaram a integrá-la, propiciou o ordenamento jurídico das relações no âmbito da Saúde Suplementar (Brasil, 1998).

Em 2000, foi criada a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) com as atribuições de regular, normatizar, controlar e fiscalizar as atividades que garantem a assistência suplementar à saúde – lei nº 9961, de 28/1º/2000 (Brasil, 2000).

Desde a criação da ANS, houve inequívocos avanços no desenvolvimento de processos de natureza regulatória da relação operadoras/usuários, na definição de critérios para a entrada de empresas no mercado de saúde suplementar, no acompanhamento econômico-financeiro das operadoras, no ressarcimento ao SUS por procedimentos prestados a usuários de planos e/ou seguros e de cooperativas (CONASS, 2011).

Houve também avanços na avaliação da estrutura por meio de indicadores construídos com metodologia que permite conhecer a rede hospitalar das operadoras, sua dinâmica, o universo dos beneficiários e tempo de adesão (CONASS, 2011).

Não se dispõe, contudo, de informação para monitorar e avaliar resultados do modelo de atenção adotado pelas operadoras e seus prestadores nas condições de saúde da população usuária. Trata-se de conhecimento indispensável para a (re) organização de uma rede de saúde suplementar, tendo como referencial a integralidade do cuidado e de seu acesso, em sinergia com o SUS.

Nesse sentido, é indispensável a integração dos Sistemas de Informação da ANS com os dos Subsistemas públicos.

Iniciativa nesse sentido já vem sendo tomada pela ANS cujo Sistema de Informação disponibiliza dados de mortalidade da população filiada às operadoras, obtidos do Sistema de Informação de Mortalidade do Ministério da Saúde assim como de morbidade hospitalar de filiados atendidos pelo SUS. Informações produzidas a partir de dados de mortalidade e morbidade são usualmente utilizadas pela Epidemiologia como componentes das Análises de Situação de Saúde.

A análise, objeto deste capítulo, tem como um de seus objetivos descrever esses dados e correlacioná-los com os da mortalidade da população de não filiados aos planos e seguros de saúde.

Outros objetivos são:

- conhecer a razão de cobertura dos planos e seguros de saúde, regulados pela ANS,
- conhecer a estrutura etária da população coberta,
- conhecer as causas de hospitalizações na rede SUS dos filiados àqueles planos e seguros.

1. Metodologia e fontes de dados

A fonte de dados para esta análise foi o Sistema de Informação da ANS(www.ans.gov.br).

Esse Sistema tem como fontes alimentadoras, as operadoras de planos e seguros de saúde sujeitos à regulação por aquela agência.

O sistema disponibiliza:

- o cadastro dos filiados às operadoras, atualizado trimestralmente. Esse cadastro é por município e Estado.
- relação de óbitos dos filiados, por causas. Esses dados são obtidos pela ANS do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde por um sistema de *linkage* que identifica os óbitos dos filiados às operadoras.
- relação de hospitalizações e respectivas causas, na rede de hospitais conveniados com o SUS de filiados às operadoras, para fins de ressarcimento ao governo.

Foram calculadas as razões de cobertura das operadoras por Estado, macro e microrregiões de saúde, agregando-se os municípios que integram cada uma dessas regiões do Estado, assim como de cada município.

A análise da mortalidade utiliza indicadores de proporção e taxas específicas por grupos de causas. As taxas foram calculadas em relação à população filiada às operadoras e cadastradas pela ANS. Foram também calculadas as taxas de mortalidade dos não filiados, para fins de comparação dos respectivos indicadores. Considera-se

população não filiada aquela obtida pela subtração da população cadastrada pela ANS da população total do Estado. A mesma operação foi feita com relação ao número de óbitos por grupos de causas.

2. Resultados e Discussão

2.1 Cobertura

A filiação aos planos e seguros de saúde, com opção assistência médica ⁽¹⁾ teve um aumento relativo de 50% entre os anos 2000 e 2010 (tab 7.1) o que significou um incremento próximo de cinco vezes ao da população total do Estado, no mesmo período e que foi de 9,5%.

A razão de cobertura desses planos e seguros, isto é, a proporção da população por eles assistidas, passou de 18,1% para 24,7% entre os anos mencionados (tab.7.1 e Graf 7.1).

Analisando-se as respectivas coberturas por faixas etárias, constata-se que o seu crescimento foi maior na população jovem(até 39 anos). Nessa faixa etária, a cobertura média que em 2000 era de 16% subiu para 24,3%. Nas idades acima de 39 anos, a razão de cobertura média teve oscilação bem menor, isto é , de 23,2% para 25,4%.

Uma das razões para esse crescimento diferenciado, maior na população jovem, está relacionada com as alterações que estão se dando na estrutura etária da população com a gradativa redução da população jovem.

Entre os dois últimos censos (2000 e 2010), a população de até 39 anos teve uma redução de 5%(n=502. 936), enquanto a população idosa(60 anos e mais) cresceu 42%(n=685.584). Isto ocorre em razão do aumento da expectativa de vida e a redução da taxa de fecundidade. Com essa redução, o coorte da população mais jovem tende a diminuir gradativamente. Com o aumento, em números absolutos, da população filiada e redução da população jovem, a razão de cobertura tende naturalmente a aumentar ainda mais.

Outra razão que pode também explicar esse crescimento diferenciado da cobertura está relacionada com a regulamentação do setor, advinda da lei nº 9656/98 e

(1)Planos de assistência médica são os que contêm grupos de segmentação hospitalar e/ou ambulatorial.

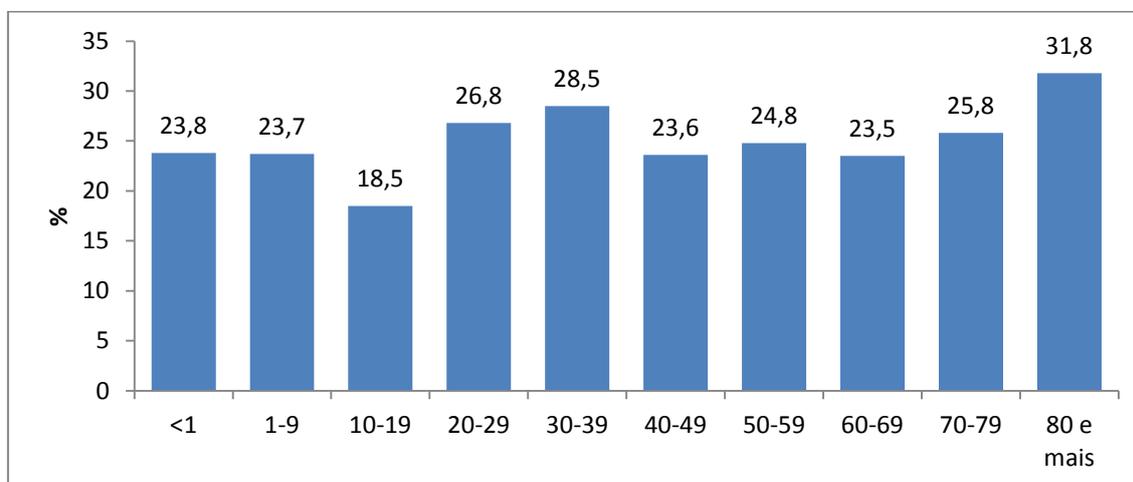
posteriormente pela ANS com o ordenamento jurídico que diminuiu conflitos e assegurou de forma mais transparente, os direitos dos filiados e ampliou as coberturas de procedimentos, estimulando assim a filiação aos planos novos.

Tabela 7.1
Razão de cobertura da população filiada a planos e seguros de saúde de assistência médica segundo a faixa etária, Minas Gerais, anos 2000 e 2010.

Faixa etária (em anos)	Ano 2000		Ano 2010	
	População filiada	%	População filiada	%
<1	44.022	14,00	59.195	23,8
1-9	454.553	15,3	580.933	23,7
10-19	489.704	13,4	628.522	18,5
20-29	501.573	16,2	921.885	26,8
30-39	553.530	20,4	858.460	28,5
40-49	476.011	22,4	690.338	23,6
50-59	310.335	22,7	510.464	24,8
60-69	210.846	22,8	295.819	23,5
70-79	130.129	26,2	186.829	25,8
80 e mais	59.327	29,3	105.013	31,8
Total	3.230.030	18,1	4.837.458	24,7

Fonte: ANS e IBGE.

Gráfico 7.1 – Razão de cobertura da população filiada a planos e seguros de assistência médica segundo a faixa etária, Minas Gerais, 2010.



Fonte: ANS e IBGE.

A leitura dos indicadores nas diversas microrregiões de saúde do Estado (Anexo) evidencia o nexo entre condições socioeconômicas e expansão do segmento de Saúde suplementar.

A cobertura variou, em 2010, de 47% (micro de Poços de Caldas) a menos de 1% (micros de Manga e de Salinas/Taiobeiras), a primeira localizada no sul e as duas últimas no norte do Estado. Tomando-se essas microrregiões como referenciais, a

população da primeira tem renda familiar média de R\$ 866,00 e 22,7% é a proporção das pessoas com grau de instrução fundamental incompleto enquanto na micro de Manga essa proporção é de 42% e a renda familiar de apenas R\$ 290,00. Na outra micro (Salinas/Taiobeiras), esses indicadores são respectivamente 45% e R\$352,00 (DATASUS, 2010).

Os municípios com coberturas iguais ou acima de 30%, e que são em número de 45, somam uma população de filiados a planos e seguros de saúde equivalentes a 65% do total do Estado.

A cobertura da população com plano de assistência odontológica exclusiva, embora tenha ampliado entres os anos de 2000 e 2010 o equivalente a 481%, ainda assim é muito pequena. Em 2010, ela correspondia à apenas 4,9% da população total do Estado (tab 7.2)

Tabela 7.2
Razão de cobertura de planos e seguros de saúde de assistência odontológica exclusiva, por faixa etária, Minas Gerais, anos 2000 e 2010.

Faixa etária (em anos)	Ano 2000		Ano 2010	
	População filiada	Razão de cobertura	População filiada	Razão de cobertura
<1	1.913	0,6	4.389	1,8
1-9	21.566	0,7	97.947	4,0
10-19	30.090	0,8	132.180	3,9
20-49	96.331	1,2	617.581	6,7
50-59	8.333	0,6	74.890	3,6
60-79	5.176	0,4	29.686	1,5
80 e mais	511	0,3	2.699	0,8
Total	164.889	0,9	958.955	4,9

Fonte: ANS, IBGE.

2.2 Estrutura etária

A análise da estrutura etária da população vinculada aos planos e seguros de saúde de assistência médica deve ser analisada no contexto da dinâmica da população do estado, assim como se fez na análise da cobertura.

Como já foi mencionado, a população não só a do Estado, mas a de todo o país, está passando por mudanças em sua estrutura etária com o aumento continuado e acelerado da população idosa.

Apesar do expressivo aumento, em números absolutos, de idosos(60 e mais anos) nos planos e seguros de saúde(46,8%), ocorreu também aumento da população

idoso do Estado(45,2%). Em decorrência, as estruturas etárias, sobretudo na grande faixa etária de 60 anos e mais, são muito semelhantes (tab 7. 3,7. 4 e graf 7.2).

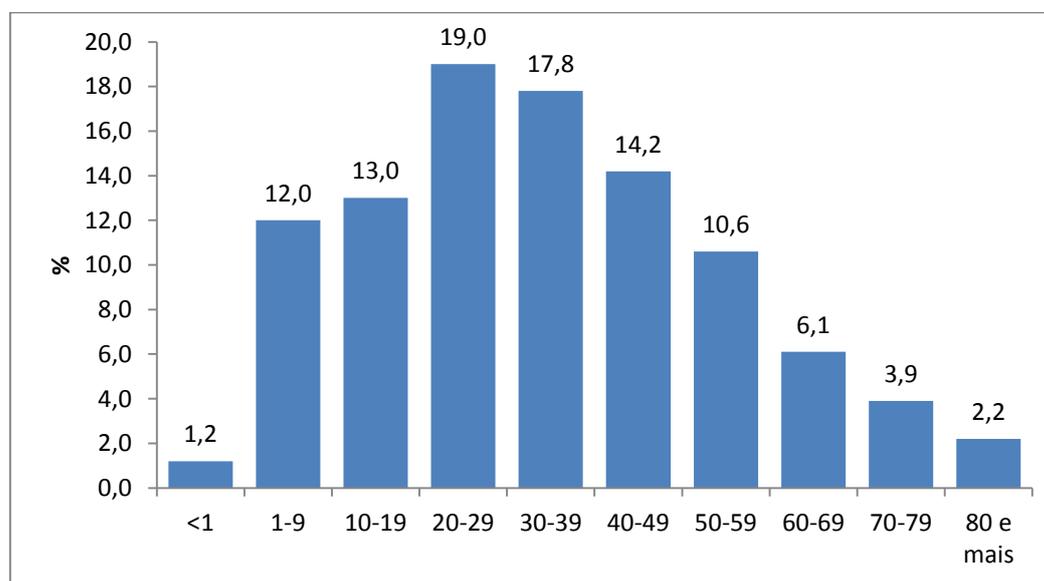
Tabela 7.3
Estrutura etária da população filiada a planos e seguros de saúde de atenção médica, Minas Gerais, anos 2000 e 2010.

Faixa etária(em anos)	Ano 2000		Ano 2010	
	População filiada	%	População filiada	%
<1	44.022	1,4	59195	1,2
1-9	454553	14,1	580993	12,0
10-19	489704	15,2	628522	13,0
20-29	501573	15,5	921885	19,0
30-39	553530	17,3	858460	17,8
40-49	476011	14,6	690338	14,2
50-59	310335	9,6	510464	10,6
60-69	210846	6,5	295819	6,1
70-79	130129	4,0	186829	3,9
80 e mais	59327	1,8	105013	2,2
Total	3.230,030	100,0	4.837,458	100,0

Fonte: ANS.

Nota: Excluídos os de idade não informada.

Gráfico 7.2 – Estrutura etária da população filiada aos planos e seguros de saúde de atenção médica, Minas Gerais, anos 2000 e 2010.



Fonte: ANS.

Tabela 7.4

Distribuição proporcional por faixas etárias das populações filiadas a planos e seguros de assistência médica e do Estado Minas Gerais, 2010.

Faixa etária(em anos)	População do Estado %	População de Filiados %
<1	1,3	1,2
1-9	12,5	12,0
10-19	17,4	13,0
20-29	19,5	19,0
30-39	15,4	17,8
40-49	15,2	14,2
50-59	10,5	10,6
60-69	7,0	6,1
70-79	3,7	3,9
80 e mais	1,7	2,2

Fonte: ANS e IBGE.

2.3 Razão de sexo

A distribuição dos filiados, segundo o sexo, em 2010, apresenta uma proporção de 52% de pessoas do sexo feminino e 48% do sexo masculino.

A cobertura das respectivas populações era de 24,1% da população masculina e 25,3% da população feminina do Estado (tab 7.5)

Tabela7.5

Número e proporção de pessoas filiadas a planos e seguros de saúde de assistência médica, segundo o sexo e razão de cobertura, Minas Gerais, 2010.

Sexo	Nº de filiados	%	População	Cobertura
Masculino	2.321.793	48,0	9.641.877	24,1
Feminino	2.516.722	52,0	9.955.453	25,3
Total	4.838.579	100,0	19.597.330	24,7

Fonte: ANS e IBGE.

2.4 Modalidade das operadoras

Quase metade da população filiada a planos e seguros de saúde de atenção ou assistência médica estava, em 2010, vinculada à cooperativas médicas, conforme mostra a tabela 7.6.

Tabela 7.6

Número e proporção de filiados a planos e seguros de saúde, segundo a modalidade das operadoras, Minas Gerais, 2010.

Modalidade	Nº de filiados	%
Cooperativas médicas	2.366.669	48,9
Medicina de grupo	1.162.955	24,0
Filantropia ⁽¹⁾	312.991	6,5
Seguradora especializada em saúde	244.223	5,1
Autogestão	751.706	15,5
Total	4.838.544	100,00

Fonte: ANS

⁽¹⁾Filantropia: Sociedades sem fins lucrativos que operam planos privados de assistência à Saúde, certificados como filantrópicas, junto ao Conselho Nacional de Assistência Social e declaradas de utilidade pública.

2.5 Mortalidade em beneficiários

Os dados mais recentes, disponibilizados pelo Sistema de Informação da ANS, referem-se ao ano de 2009.

Nesse ano, foram identificados no SIM, pela Agência, 15.221 óbitos de usuários de planos e seguros de saúde residentes em Minas Gerais, equivalente a 13% do total de óbitos processados naquele ano no SIM (n=114.301).

Essa identificação é feita por sistema de *linkage* mencionado na descrição da metodologia desta análise.

Trata-se de sistema que, não obstante o rigor na sua aplicação, ainda assim pode apresentar inconsistências, sobretudo em uma relação de registros tão numerosa quanto é a de óbitos e que são utilizados para a identificação dos falecidos.

2.5.1 Mortalidade proporcional

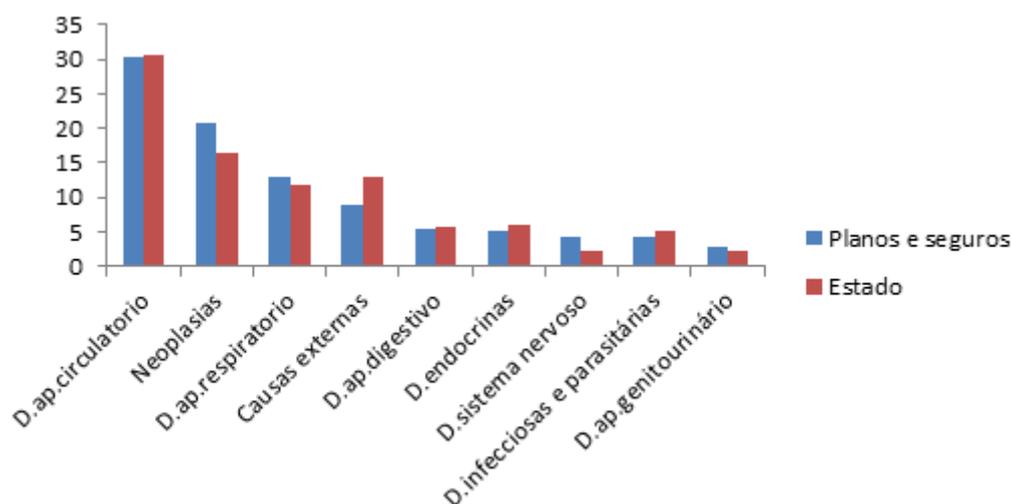
A tabela 7.7 e gráfico 7.3 detalham os grupos de causas de óbitos (capítulos da CID-10) das populações de filiados e não filiados a planos e seguros de saúde com as respectivas frequências e proporções. Detalha também as principais causas de cada um daqueles grupos.

Tabela 7.7
Número de óbitos e mortalidade proporcional por grupos de causas de filiados e não filiados a planos e seguros de Saúde, Minas Gerais, 2009.

Grupos de Causas	filiados		não filiados	
	nº	%	nº	%
D. ap. circulatório	4386	30,3 (1ª)	26674	30,7 (1ª)
D. isquêmicas do coração	1295	9,0	6493	7,5
D.cerebrovasculares	1208	8,3	8432	9,7
D. hipertensivas	478	3,3	3772	4,3
Outras doenças cardíacas	1075	7,4	6470	7,4
Demais doenças do ap.circulatório	330	2,3	1507	1,8
Neoplasias	3028	20,9 (2ª)	14327	16,5 (2ª)
N.traquéia, bronquios e pulmões	364	2,5	1388	1,6
N. de colon, reto e ânus	261	1,8	861	1,0
N. de mama	226	1,6	856	1,0
N. Prostata	184	1,3	1059	1,2
N. do estômago	179	1,2	1136	1,3
Demais neoplasias	1814	12,5	9027	
Doenças do ap.respiratório	1867	12,9(3ª)	10142	11,7 (4ª)
Pneumonia	786	5,4	5423	
D.crônicas das vias aéreas inferiores	635	4,4	4222	
Demais d.do ap.resp	446	3,1	497	
Causas externas	1278	8,8 (4ª)	11403	13,1 (3ª)
Ac. de transporte	518	3,5	3966	4,6
Agressões	156	1,1	3741	4,3
Lesões autoprovocadas	124	0,9	1123	1,3
Quedas	117	0,9	958	1,1
Demais.c.externas	363	2,4	1615	1,8
Doenças do ap.digestivo	808	5,5 (5ª)	4975	5,7 (6ª)
D. do fígado	260	1,8	2495	
Demais d.do ap.digestivo	548	3,8	2480	
Doenças endócrinas	767	5,3 (6ª)	5318	6,1 (5ª)
Diabetes	595	4,1	4312	5,0
Desnutrição	45	0,3	819	0,9
Demais d.endócrinas	127	0,9	187	0,2
Doenças do Sistema nervoso	614	4,2 (7ª)	2087	2,4 (8ª)
Alzheimer	295	2,0	1064	1,2
Demais d.do sist.nervoso	319	2,2	1023	
Doenças infecciosas e parasitárias	608	4,2 (8ª)	4497	5,2 (7ª)

Septicemia	266		1665	
Tripanosomiase	123		1229	
Demais infecciosas			1603	
Doenças do ap.genitourinário	423	2,9 (9ª)	1999	2,3 (9ª)
Demais óbitos com causas definidas	681	4,9	5554	6,3
Total de óbitos com causas definidas	14460	100,0	86976	100,0
Óbitos com causas mal definidas	761	5,0	1804	12,1
Total	15221		98780	

Gráfico 7.3 - Mortalidade proporcional pelos principais grupos de causas de filiados e não filiados a planos e seguros de Saúde, Minas Gerais, 2009.



A leitura dos dados mostra que os perfis da causalidade dos óbitos nas populações de filiados e não filiados são semelhantes.

As doenças do aparelho circulatório, as neoplasias, as doenças do aparelho respiratório e as causas externas são causas de 73% e 72% dos óbitos nas populações de filiados e não filiados, respectivamente.

Ao se ordenar os grupos de causas de acordo com os seus respectivos pesos relativos, observa-se que esse ordenamento é também muito semelhante.

As doenças do aparelho respiratório e as causas externas constituem o 3º e o 4º grupos de causas no *ranking* da população de filiados, posições essas que se invertem na de não filiados.

Destacam-se como diferenças mais importantes as proporções dos óbitos por neoplasias, expressivamente maior na população de filiados, a das causas externas bem superior na população de não filiados e as causas mal definidas cujo peso relativo é

também expressivamente maior nesta população. Alguns outros estudos mostraram resultados semelhantes (Ministério da Saúde, 2006).

A mortalidade proporcional não é um indicador de risco, o que significa dizer que a maior proporção de determinada causa não corresponde a uma maior probabilidade de risco de óbitos por essa causa. Ela mede a participação relativa das causas de morte no total de óbitos com causas definidas em determinada população. De modo geral, a mortalidade proporcional é influenciada pela participação de fatores que contribuem para aumentar ou diminuir determinadas causas, alterando a distribuição proporcional das demais: condições socioeconômicas, perfil demográfico, infraestrutura de serviços, acesso e qualidade dos serviços de saúde (RIPSA 2011).

O perfil demográfico possivelmente não explica a diferença da proporção de óbitos por neoplasias nas duas populações, em razão da similitude da estrutura etária de ambas, conforme já foi demonstrado.

Uma possível hipótese pode estar relacionada com melhor infra-estrutura, acesso e qualidade dos serviços com reflexos na qualidade dos diagnósticos formulados pelos prestadores de serviços às operadoras dos planos e seguros de saúde. Um indicativo que apóia essa hipótese é a proporção bem menor de óbitos com causas mal definidas na população de filiados àqueles planos e seguros em relação a observada na população de não filiados: 5,0% e 12,1% respectivamente.

2.5.2 Taxas de mortalidade

A taxa de mortalidade geral da população não filiada é 1,8 vezes maior do que a da população filiada: 63,0 e 34,7/10.000 hab.

As taxas específicas de mortalidade por grupos de causas, que expressam o risco de óbitos por cada um desses grupos, são expressivamente menores na população dos filiados a planos e seguros de saúde, com uma única exceção que é a do grupo das doenças do sistema nervoso: 1,4 (filiados) e 1,3 (não filiados), conforme mostra tabela 7.8.

Tabela 7.8

Taxas específicas de mortalidade por grupos de causas nas populações de filiados e não filiados a planos e seguros de saúde Minas Gerais, 2009.

Grupos de causas	Filiados	Não filiados
D.ap.circulatório	10,0	17,1
Neoplasias	6,9	9,2
Doenças do ap.respiratório	4,3	6,5
Causas Externas	2,9	7,3
Doenças do ap.digestivo	1,8	3,2
Doenças endócrinas	1,7	3,4
Doenças do sistema nervoso	1,4	1,3
Doenças infecciosas e parasitárias	1,4	2,9
Doenças do ap.genitourinário	1,0	1,3
Demais óbitos com causas definidas	1,6	3,5
Total de óbitos com causas definidas	32,9	55,6
Óbitos com causas mal definidas	1,7	7,5
Total	34,7	63,0

Fonte: ANS.

Nota: Taxa por 10.000 hab.

A não padronização, por idade, desses indicadores poderia explicar parte das diferenças, se a estrutura etária das duas populações fossem diferentes, o que não ocorre conforme já foi descrito.

Contribuem para essas diferenças determinantes distais de condições de saúde, relacionados com o ambiente de vivência, renda, grau de escolaridade entre outros. Pode-se ainda ser citados a auto-avaliação da saúde, a disponibilidade e a demanda por serviços de saúde e a qualidade desses serviços.

Dados do suplemento de saúde da Pesquisa Nacional por amostra de Domicílio (2008/2009) mostram que 82,5% das famílias brasileiras com rendimento acima de cinco salários mínimos possuíam planos de saúde.

Lima costa (2004), em estudo conduzido na Região Metropolitana de Belo Horizonte, constatou que os usuários do SUS tinham hábitos menos saudáveis, menor orientação médica sobre o consumo de álcool e o tabagismo, haviam realizado menos exames de rastreamento, tais como medidas da pressão arterial, níveis de colesterol, mamografia e pesquisa de sangue oculto nas fezes, quando comparados com os filiados a planos de saúde.

Outro fator que deve ser considerado e que pode contribuir para as diferenças nas taxas de mortalidade é a subnumeração dos óbitos entre os beneficiários, decorrente das dificuldades de identificação no relacionamento da base dos indivíduos filiados a planos e seguros de saúde na data do falecimento com a base do sistema de Informação de Mortalidade (SIM)(Ministério da Saúde, 2006).

2.6 Hospitalizações na rede SUS/MG

Esta análise refere-se às internações de filiados a planos e seguros de saúde na rede hospitalar conveniada com o SUS que foram identificados para fins de ressarcimento pelos valores das AIHs. Os dados mais recentes disponibilizados pelo Sistema de Informação da ANS são de 2009(acesso em agosto/2012).

Os objetivos da análise são o de delinear os perfis desses usuários, da demanda e dos procedimentos realizados no âmbito hospitalar, com o propósito de identificar prováveis razões para a opção por atendimento pelo SUS.

2.6.1 Segmentação, abrangência e modalidade dos planos e seguros

A quase totalidade das hospitalizações foram de pacientes com planos de cobertura hospitalar/ambulatorial correspondendo a 84% (n=17497) (tab 7.9 e Graf 7.4).

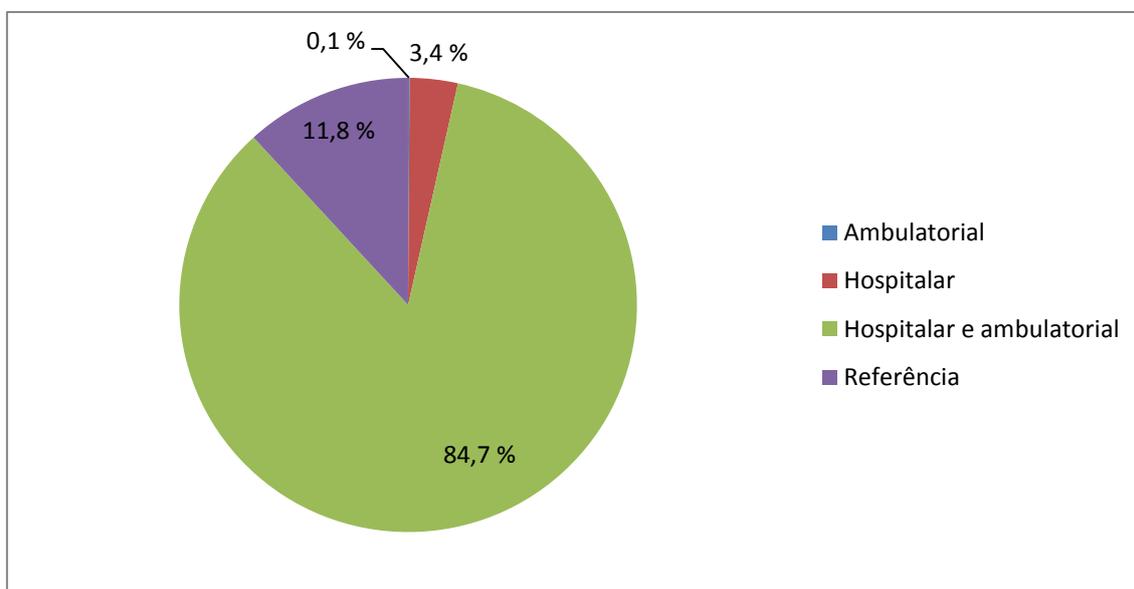
Tabela 7.9
Número e proporção de internações de filiados a planos e seguros de saúde na rede SUS, segundo segmentação do grupo, Minas Gerais, 2009.

Segmentação	Nº	%
Ambulatorial	12	0,1
Hospitalar	695	3,4
Hospitalar e Ambulatorial	17.497	84,7
Referência	2.435	11,8
Total	20.639	100,0

Fonte: ANS.

Nota: Excluídos 177 sem informação.

Gráfico 7.4 – Proporção de internações de filiados a planos e seguros de saúde na rede SUS, segundo segmentação do grupo, Minas Gerais, 2009.



Fonte: ANS.

Apenas 7% (n=1386) eram de planos com abrangência somente municipal. As demais internações se distribuíram entre pacientes de planos intermunicipais (grupos de municípios), nacional, estadual e de grupo de estados (tab 7.10 e Graf 7.5).

Tabela 7.10

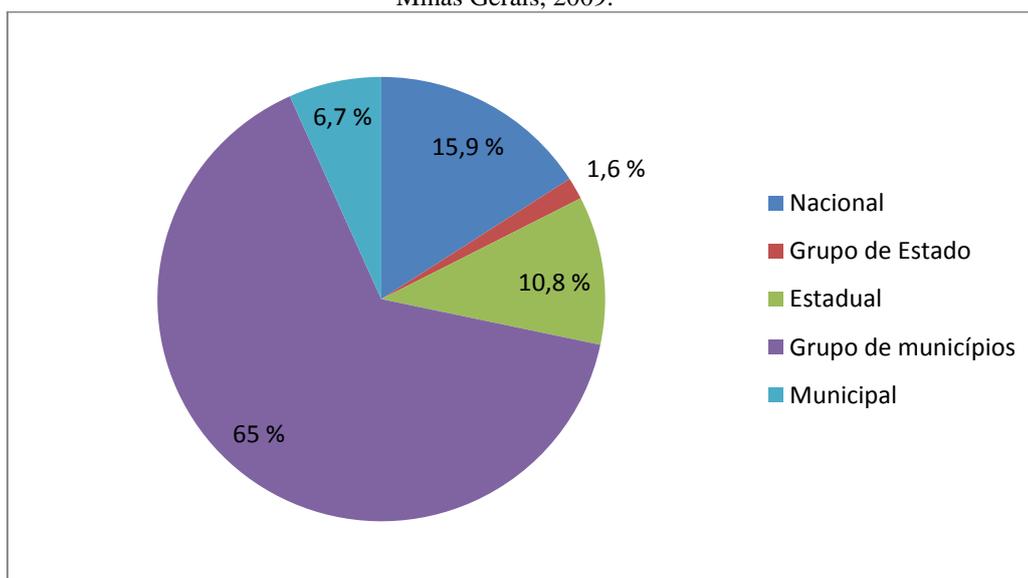
Número e proporção de filiados a planos e seguros de saúde, de acordo com sua abrangência, Minas Gerais, 2009.

Abrangência geográfica	Nº	%
Nacional	3.290	15,9
Grupo de Estados	331	1,6
Estadual	2.222	10,8
Grupo de municípios	13.410	65,0
Municipal	1.386	6,7
Total	20.639	100,0

Fonte: ANS.

Nota: Excluídos 177 sem informação.

Gráfico 7.5 - Filiados a planos e seguros de saúde, de acordo com sua abrangência, Minas Gerais, 2009.



Fonte: ANS.

Com relação à modalidade das operadoras, proporções quase iguais das internações eram de pacientes filiados às cooperativas médicas e à medicina de grupo: 40,5% e 42,3 %, respectivamente (tab 7.11 e graf 7.6) .

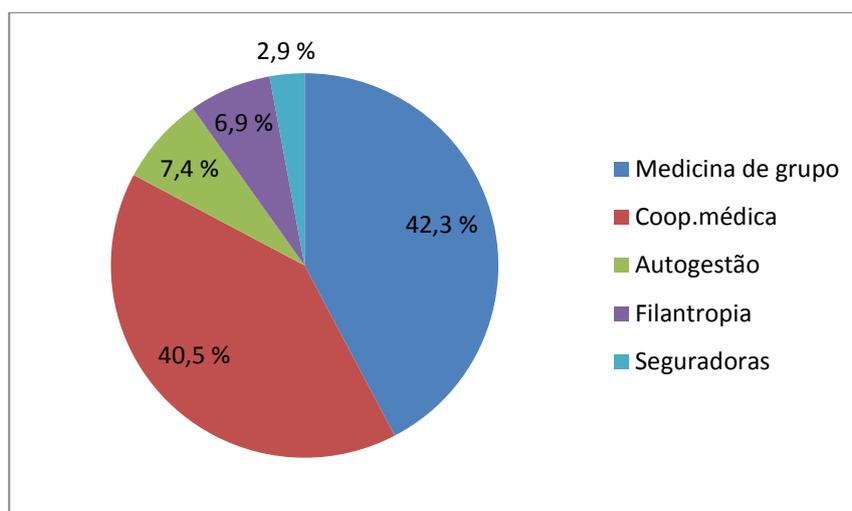
Tabela 7.11

Número e proporção de internações de filiados a planos e seguros de saúde, na rede SUS, segundo modalidade das operadoras, Minas Gerais, 2009.

Modalidade	Nº	%
Medicina de grupo	8.801	42,3
Coop.médica	8.438	40,5
Autogestão	1.542	7,4
Filantropia	1.429	6,9
Seguradoras	606	2,9
Total	20.816	100,0

Fonte: ANS.

Gráfico 7.6 – Proporção de internações de filiados a planos e seguros de saúde, na rede SUS, segundo modalidade das operadoras, Minas Gerais, 2009.



Fonte: ANS.

2.6.1.2 Estrutura etária

A estrutura etária dos beneficiários hospitalizados pelo SUS é predominantemente constituída de adultos não idosos (20-59 anos), correspondendo a 66% (n=13.603). (tab 7.12).

Tabela 7.12

Estrutura etária dos filiados a planos e seguros de saúde, hospitalizados na rede SUS, Minas Gerais, 2009.

Faixa etária(em anos)	Nº	%
1-9	2.493	12,1
10-19	1.232	6,0
20-59	13.603	66,2
60 e mais	3.235	15,7
Total	20.563	100,0

Fonte: ANS.

2.6.1.3 As causas das internações

O rol dos dez principais grupos de causas de hospitalizações de filiados aos planos e seguros de saúde é igual ao das hospitalizações de não filiados na rede SUS, diferindo o peso relativo desses grupos de causas (Tab 7.13).

Tabela 7.13

Número e proporção de hospitalizações segundo lista de morbidade, CID-10, de filiados e não filiados a planos e seguros de saúde em hospitais da rede SUS – Minas Gerais, 2009.

Grupos de causas	Filiados		SUS	
	Nº	%	Nº	%
1. Gravidez, parto e puerpério	4.963	23,8	227.000	20,1 (1ª)
. parto único espontâneo.	2.180			
2. Lesões, enven. e outras conseq.causas externas	2.609	12,5	104.481	9,2 (4ª)
. Fratura fêmur	173		101.152	
. Fratura outros ossos dos membros	858		38.858	
3 . D. ap.respiratório	2116	10,2	148.114	13,1 (3ª)
. Pneumonia	1.097		86.044	
. Asma	236		12.555	
. Bronquite, enfisema e outras dpoc	118		17.111	
4. D. do circulatório	1971	9,5	148.896	13,2 (2ª)
. infarto agudo do miocárdio	143		9.677	
..d. isquêmicas coração	384		18.715	
.Ac vascular cerebral	131		17.216	
5. D. do ap.digestivo	1.394	6,7	103.119	9,1 (5ª)
. d.do apêndice	255		11.044	
. Hernia inguinal	185		14.631	
. Outras hernias	129		10.088	
6. Neoplasias	1329	6,4	59.692	5,3 (8ª)
. mama	140		4.818	
.leucemia	111		2.069	
.colon	79		2.574	
.lábio, cav.oral e faringe	67		3.202	
7. D.ap genitourinário	1227	5,9	77.858	6,9 (6ª)

Tabela 7.13

(continuação)

. Insuficiência renal				
. D.renais túbulo intersticiais	216		10.216	
. urolitíase	160		11.915	
	126		6.499	
8. D.infeciosas e parasit.	979	4,7	62.464	5,5 (7ª)
. diarréia e gastroent.	211		13.983	
. Outras d.infec.int	199		8.613	
. Outras d.bacterianas	181		15.509	
9.D.sist.osteomusc. e tecido conjuntivo	585		22.059	2,0 (10ª)
10. Transt.mentais e comportamentais	574	2,8	24.440	2,2
. Esquisofrenia	184		9.630	
11. Transt.mentais e comp.devidas ao uso de álcool			4.770	
. Demais grupos	3.654	17,5	153.098	13,4
Total	20.816	100,0	1.131.221	100,0

Fonte: ANS.

2.6.1.4 Procedimentos hospitalares

A relação de procedimentos realizados no âmbito hospitalar é bastante diversificada quanto à especialidade e à complexidade.

É relevante, acentuar a frequência, entre esses procedimentos, de partos normais (n=2.117), equivalente a 10% de todos os procedimentos. Somados aos partos cesareanos e intercorrências clínicas de gravidezes, a proporção passa a ser de 25%.

É também importante mencionar o número de transplantes de órgãos diversos (n=114). Todos esses dados constam da tabela 7.14.

Tabela 7.14

Número e proporção de hospitalizações de filiados a planos e seguros de saúde em hospitais da rede SUS, segundo os procedimentos, Minas Gerais, 2009.

Procedimentos	Nº	%
Parto e gravidez	4.917	24,6
. normal	2 117	
. cesáreo	1 465	
. cesáreo ges.de alto risco	217	
. normal gest. alto risco	87	
. Cesareana com laqueadura tubária	50	
. Curetagem pós abortamento	541	
. Intercorrências clin. na grav.	372	
Tratamento pneumonia influenza	1 130	5,4
Tratamento em psiquiatria(hosp-dia)	546	2,6
Tratamento d.infecciosas e parasitárias	377	1,8
Tratamento em reabilitação	365	1,8
Tratamento d.crônicas vias aéreas inferiores	355	1,7
Tratamento intercorrências clínicas de pacientes	352	1,7
Diagnósticos e/ou atendimento de urgência clínica	349	1,7
Demais procedimentos	12 225 ⁽¹⁾	58,7
Total	20 815	100,0

Fonte: ANS.

(1)Neste total estão incluídos 114 transplantes de órgãos, sendo 46 de rim, 35 de cór nea, 12 de fígado, 9 simultâneos de pâncreas e rim, 7 autogênico de célula, 4 de coração e 1 de pulmão, além de 137 tratamentos de intercorrências clínicas pós-transplantes.

2.6.1.5 Média de permanência nos hospitais e valores das AIHs

As médias de permanência nos hospitais, distribuídas segundo os grupos de causas, dos filiados e não filiados a planos e seguros de saúde, diferem em alguns grupos e são praticamente equivalentes em outros (tab 7.15).

Tabela 7.15
Média de permanência em hospitais da rede SUS, de pacientes filiados e não filiados a planos e seguros de saúde, por alguns grupos de causas, Minas Gerais, 2009.

Grupos de causas	Filiados	Não filiados
Transtornos mentais e comportamentais	17,8	39,2
Causas externas	11,4	6,2
Algumas afecç.orig.período perinatal	8,8	11,5
D. sistema nervoso	8,4	11,0
Algumas d.infecciosas e parasitárias	7,4	7,5
Neoplasias	7,0	6,5
D.ap.circulatório	6,2	6,7
D. endócrinas, metab e nutricionais	5,5	5,5
D.ap.respiratório	5,3	5,6
Gravidez, partos e puerpério	2,1	2,0

Fonte: ANS e DATASUS.

Nota: Média de permanência em dias.

No grupo de transtornos mentais e comportamentais a média de permanência dos filiados equivale a menos da metade da média da população de não filiados (17,8 e 39,2 dias). Já em relação às causas externas é maior a permanência dos filiados e que equivaleu a quase o dobro da dos não filiados.

O valor médio das AIHs é maior na população de filiados, sobretudo aquelas decorrentes de causas externas, cuja razão foi 2,2/1, ou seja mais do dobro (tab 7.16).

Tabela 7.16
Valores médios de AIH de hospitalizações de filiados a planos e seguros de saúde na rede SUS e valores médios de todas as internações, Minas Gerais, 2009.

Capítulo CID 10	Filiado (R\$)	SUS (R\$)
1-algumas afecç.originados do período perinatal	3055,63	3128,24
2-Doenças ap.circulatório	2820,21	1728,12
3-Malformações congênitas	2620,94	2730,05
4-Causas externas de morbidade e mortalidade	1915,46	881,37
5-Neoplasias	1792,29	1364,05
6-D.sistema osteomuscular	1774,35	1459,23
7-Lesões, emven. E outras conseq.c externas	1472,23	1137,88
8-Algumas d.infecc. e parasit.	1293,08	1227,21
9-D.ap.genitourinário	1286,05	663,80
10-D.do sistema nervoso	1237,05	1265,96
Valor médio da AIH por todas as causas	1268,74	1041,44

Fonte: ANS e DATASUS.

2.6.1.6 Razões para a opção por serviços do SUS

Não há estudos publicados com o objetivo específico de identificar essas razões. Há menções, em estudos com outros objetivos relacionados ao tema Saúde Suplementar.

As razões mais frequentemente mencionadas são:

- lacunas de cobertura, especialmente para procedimentos de alta complexidade,
- situações que caracterizam emergências,
- procedimentos que requerem longa permanência em Unidades de tratamento(UTI).
- inadequação da rede assistencial da operadora.
- franquias e co-participação,

- tempo de carência do plano,
- coberturas parciais,
- restrições geográficas.
- Serviços de excelência do SUS.

3. Considerações finais

A filiação a planos e seguros de saúde com opção por assistência médica de Minas Gerais, teve um aumento relativo de 50% entre os anos 2000 e 2010.

Aumento bem mais expressivo foi observado no número de filiados com assistência odontológica exclusiva, embora essa modalidade permaneça com uma cobertura pequena.

Esses resultados evidenciam um crescimento contínuo do segmento de saúde suplementar no Estado, tendência essa observada no país.

Atualmente, há cerca de 48 milhões de filiados a planos e seguros com assistência médica no Brasil, além de aproximadamente 17 milhões com assistência odontológica exclusiva (ANS, 2012). Grande parte provém do segmento populacional insatisfeito com o SUS e com renda suficiente que lhes permite incorporar a seus orçamentos de gastos, o custeio de planos ou de seguros de saúde individuais ou familiares e de planos coletivos empresariais.

O SUS, não obstante os seus grandes avanços em termos de estrutura e processo, dos seus programas exitosos que têm contribuído muito para melhorar as condições de saúde dos brasileiros, tem ainda uma percepção pouco favorável da população.

Pesquisa de satisfação com usuários e não usuários dos SUS, realizada pela Ouvidoria Geral do SUS (Ministério da Saúde, 2012) mostra os seguintes resultados em âmbito nacional:

Avaliação	Usuários	Não usuários
Boa ou muito boa	37%	25%
Regular	34%	30%
Muito ruim ou ruim	29%	45%

Outras pesquisas recentemente realizadas pelo Instituto de Pesquisa Econômica aplicada (IPEA, 2011) e pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública

/Confederação Nacional da Indústria (IBOPE/CNI, 2011) mostraram resultados também desfavoráveis. Em todas essas pesquisas, a avaliação é melhor por parte dos usuários.

Essa diferença pode ser explicada pelo fato de que, na construção de sua avaliação, o não usuário é geralmente influenciado por diversas fontes de informação, entre as quais a mídia que tem grande peso na formação da opinião pública.

O nível de conhecimento do SUS por parte da população em geral é pequeno.

Assim, vai-se construindo, na sociedade, um sentimento difuso, sem a contrapartida de uma informação mais qualificada que propicie uma avaliação isenta a respeito do SUS (CONASS, 2006).

Os resultados mencionados referem-se a uma avaliação geral do Sistema. Lima Costa e Loyola Filho (2008), em pesquisa realizada entre usuários do SUS na Região Metropolitana de Belo Horizonte, a fim de determinar fatores associados ao uso e à satisfação dos serviços de saúde, utilizados nos 12 últimos meses, mostraram que, entre os usuários exclusivos do SUS, 68% recomendariam a maioria ou todos os serviços de saúde e que “os fatores associados ao uso de serviço de saúde e sua satisfação compreenderam características sócio-demográfica, estilos de vida relacionadas à saúde e indicadores das condições de saúde”.

Na pesquisa da Ouvidoria Geral do SUS, foi também avaliado o grau de satisfação dos usuários (12 últimos meses) especificamente nas modalidades de atenção que foram objeto do estudo e por eles demandadas. A atenção odontológica foi a mais bem avaliada com 40% das respostas considerando-a como muito boa ou boa, seguida da atenção primária (38%) e a urgência e emergência com a pior avaliação (34%). Nessa mesma pesquisa, os principais problemas destacados pelos entrevistados citados foram; a dificuldade e/ ou demora para ser atendido, assim como dificuldade para agendar a consulta referenciada para o especialista assim como a falta de médico. Esta última limitação citada (falta de médico) provavelmente está relacionada com a que se refere à demora para ser atendido.

Segundo Pinto, Diretor da Divisão de Atenção Básica do Ministério da Saúde (2012), ao analisar os resultados da pesquisa da Auditoria do SUS, ressalta que são pouquíssimas as pesquisas que permitem comparar os tempos de espera e nenhuma nacional. Os tempos, entretanto, devem ser definidos em função da demanda que, por sua vez, está relacionada com a condição de saúde da pessoa.

As principais, razões para a adesão à planos de saúde, mencionadas pelos entrevistados que os tinham ou os tiveram foram:

- Maior rapidez para realizar consultas e exames.
- Ser um benefício gratuitamente fornecido a empregados por algumas empregadoras.
- Maior liberdade para a escolha do médico (IPEA, 2011).

Assim, o principal problema do SUS, apontado pelos usuários, é a principal razão mencionada para a adesão ao segmento da saúde suplementar.

De acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD), existem quatro categorias de assistência à saúde: suplementar, complementar, duplicada e principal. Nessa classificação, são suplementares os planos e seguros privados de saúde que oferecem coberturas não ofertadas pelo setor público. No Brasil, em que há um sistema público de saúde que é universal e que garante um atendimento integral, o que seria suplementar?

O modelo de atenção do segmento de saúde suplementar no Brasil é exclusivamente assistencial, de livre demanda por parte do usuário e oferece uma cesta de serviços com limitações que variam de acordo com a modalidade dos planos e a complexidade do procedimento, situações em que o seus usuários recorrem ao SUS que assim exerce, paradoxalmente a função de complementariedade a um segmento denominado suplementar.

Assim, o segmento de saúde suplementar no Brasil, de acordo com a classificação da OECD, estaria mais como um sistema duplicado.

Esse caráter implica em importantes desigualdades na oferta e utilização a favor da população com planos e seguros de saúde, sobretudo, no acesso e qualidade.

Essas considerações reforçam a necessidade de uma (re) organização de uma rede de saúde suplementar tendo como referencial a integralidade do cuidado e de seu acesso em sinergia com o SUS.

Agradecimentos

Agradeço aos colegas Renato Azeredo Teixeira e Tiago Campos Silva por suas inestimáveis colaborações.

Anexo

Razão de cobertura da população pelos planos e seguros de saúde, por microrregiões de saúde, Minas Gerais 2010

Microrreg de Saúde/Município	Pop	Beneficiários	Taxa
31006 Poços de Caldas	215747	100619	46,64
31016 B Horizonte/N Lima/Caeté	3185567	1432946	44,98
31029 Divinópolis/S Antôn Monte	429544	173986	40,50
31021 Itabira	218442	87321	39,97
31018 Contagem	788210	306752	38,92
31022 Ouro Preto	169949	62500	36,78
31012 Varginha	183803	67188	36,55
31043 J Fora/L Duarte/B Jardim	637712	207597	32,55
31048 Ubá	291775	93680	32,11
31075 Uberlândia/Araguari	811426	253482	31,24
31017 Betim	624062	187328	30,02
31014 Cons Lafaiete/Congonhas	288371	84504	29,30
31003 Itajubá	196039	53980	27,54
31023 João Monlevade	132648	35103	26,46
31037 Ipatinga	374405	98488	26,31
31072 Uberaba	369920	97079	26,24
31004 Lavras	169756	44358	26,13
31035 Cel Fabriciano/Timóteo	217790	55964	25,70
31024 Sete Lagoas	410587	104355	25,42
31071 Frutal/Iturama	160188	38221	23,86
31031 Itaúna	114169	26787	23,46
31025 Vespasiano	297408	67462	22,68
31073 Ituiutaba	184303	39586	21,48
31061 Viçosa	130215	27873	21,41
31046 Santos Dumont	50465	10761	21,32
31070 Araxá	167704	35616	21,24
31007 Pouso Alegre	495945	104959	21,16
31008 São Lourenço	250451	50229	20,06
31032 Pará de Minas	208105	41464	19,92
31010 Três Corações	123868	24044	19,41
31009 São Sebastião do Paraíso	119965	22571	18,81
31036 Governador Valadares	410066	74076	18,06
31013 Barbacena	225183	40380	17,93
31001 Alfenas/Machado	305376	53014	17,36
31041 Além Paraíba	55791	9211	16,51
31015 São João del Rei	209935	34493	16,43
31074 Patrocínio/Monte Carmelo	183217	29831	16,28
31044 Leopoldina/Cataguases	173848	27566	15,86
31011 Três Pontas	120384	17806	14,79
31054 Montes Claros/Bocaiúva	454682	65416	14,39

31028 Bom Despacho	100858	14468	14,34
31030 Formiga	126639	18105	14,30
31047 São João Nepomuceno/Bicas	69213	9724	14,05
31045 Muriaé	163996	22428	13,68
31002 Guaxupé	154619	20463	13,23
31057 Patos de Minas	332507	42206	12,69
31058 Unaí	252330	31681	12,56
31005 Passos/Piumhi	273649	34050	12,44
31019 Curvelo	174714	21310	12,20
31060 Ponte Nova	212256	24364	11,48
31033 S Antônio Amparo/C Belo	211538	23676	11,19
31055 Pirapora	138356	12942	9,35
31069 T Otoni/Malacac/Itambacur	306070	28166	9,20
31040 Resplendor	83314	7497	9,00
31034 Caratinga	192172	14652	7,62
31026 Diamantina	166513	10485	6,30
31059 Manhuaçu	323342	19128	5,92
31077 João Pinheiro	68117	3926	5,76
31020 Guanhães	95699	5483	5,73
31042 Carangola	123872	6495	5,24
31068 Pedra Azul	51404	2579	5,02
31038 Mantena	72825	3433	4,71
31051 Francisco Sá	70965	2633	3,71
31053 Januária	110272	3975	3,60
31064 Araçuaí	88413	2917	3,30
31063 Almenara	179658	5688	3,17
31027 M Novas/Turmalina/Capelin	118517	3617	3,05
31039 S Maria Suaçuí/S Joao Eva	101991	2730	2,68
31052 Janaúba/Monte Azul	265812	6423	2,42
31062 Águas Formosas	68375	1538	2,25
31065 Itaobim	76077	1662	2,18
31067 Padre Paraíso	59698	1040	1,74
31050 Coração de Jesus	46979	586	1,25
31049 Brasília MG/S Francisco	234588	2916	1,24
31076 Manga	57647	514	0,89
31056 Salinas/Taiobeiras	197999	206	0,10
TOTAL	19528015	4802302	24,59

Fonte: ANS e IBGE.

Referências

BRASIL. Lei nº 9.656 de 3 de Janeiro de 1998. Dispõe sobre planos e seguros privados de assistência à saúde.

BRASIL. Lei nº 9.961, de 28 de Janeiro de 2000 cria a Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS e dá outras providências.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (CONASS). Coleção “Para Entender a Gestão do SUS”. Volume 12 – SAÚDE SUPLEMENTAR, 2011.

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE (ANS) – ANS TABNET. Informações em Saúde Suplementar, Disponível em <<http://www.ans.gov.br>. Acesso em agosto de 2012.

DATASUS. Informações de Saúde. Estatísticas Vitais. Disponível em <<http://www.datatus.gov.br>. Acesso em agosto de 2012.

LIMAS COSTA M.F. Estilos de vida e uso de serviços preventivos de saúde entre adultos filiados ou não à planos privados de saúde. Inquérito de saúde de Belo Horizonte. Ver Ciência e Saúde Coletiva. V.9, n.2.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE (RIPSA) Indicadores Básicos para Saúde no Brasil. Ripsa, 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, ?

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa , Departamento de Ouvidoria Geral do SUS. Pesquisa de Satisfação com usuários e não usuários do SUS, fev.2012. Disponível em <<http://portal.gov.br>. Acesso em Setembro/2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE OPINIÃO PÚBLICA/CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. Retratos da sociedade brasileira: saúde pública, janeiro de 2012. Disponível em : <<http://www.portaldaindustria.com.br/cni/publicações>. Acesso em setembro/2012.

LIMA COSTA, MF. LOYOLA FILHO, AI. Fatores associados ao uso e à satisfação com os serviços de saúde entre usuários do Sistema Único de Saúde na Região metropolitana de Belo Horizonte. Epidemiologia e Serviços de Saúde, vol.17, n4, Brasileira, out./dez./2008

PINTO H. Na opinião dos usuários, a atenção básica está bem. Porém ... Disponível em <http://dab.saude.gov.br/noticia/noticia_ret_detalhe. Acesso em agosto/2012

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADAS (IPEA). Sistema de Indicadores de Percepção Social_Saúde., fev.2012, Disponível em <<http://www.ipea.gov.br>. Acesso em agosto/2012.

8

Considerações finais
Antônio José de Meira

Os resultados desta Análise sobre o perfil da mortalidade da população de Minas Gerais evidenciam a preponderância da carga de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e de agravos, decorrentes, sobretudo, das violências e dos acidentes de transporte .

Dentre as DCNT, destacam-se as do aparelho circulatório, as neoplasias e o diabetes que foram causas básicas equivalente a quase metade do total de óbitos ocorridos em 2010. No grupo das doenças do aparelho circulatório, preponderam as cerebrovasculares e as isquêmicas do coração.

A síntese dos principais resultados do estudo de carga de doenças (2003/2006) e que constam desta Análise mostram que também esses grupos de doenças (cerebrovasculares, isquêmicas do coração e diabetes) , bem como acidentes e violências são as principais causas de anos de vida perdidos por morte prematura (YLL).

A prevenção das doenças não transmissíveis e o seguimento de pacientes com essas doenças requerem estratégias voltadas para a vigilância de fatores de risco modificáveis, a elas associados.

“Fatores de risco são características de atributos cuja presença aumenta a possibilidade de apresentar uma condição de saúde” (Mendes, 2012).

Em 2002, a Organização Mundial de Saúde (OMS) apoiou um estudo global que estimou a proporção de mortes e de DALYS que poderiam ser atribuídos a diferentes fatores de risco. Esse estudo estratificou os países em que ele foi realizado em função das taxas de mortalidade (alta, baixa e muito baixa). Para o grupo que incluiu o Brasil (baixa mortalidade), sete fatores que podem ser modificados responderam por cerca de 53% de todas as mortes e por 30% do total de DALY. Esses fatores incluem pressão arterial (hipertensão), excesso de peso, uso de bebida alcoólica em excesso e de tabaco, colesterol alto, baixa ingestão de frutas e de legumes e sedentarismo, (Banco Mundial, 2005)

Não obstante a preponderância das DCNT, as doenças transmissíveis continuam sendo, contudo, relevantes, sobretudo na estrutura da morbidade, conforme é descrito também nesta Análise. Essa relevância denota uma transição epidemiológica inconclusa, caracterizando uma polaridade epidemiológica no Estado. Assim, os riscos aos quais está exposta a população se superpõem ao invés de sucederem. Trata-se de um cenário que não é novo e que tem sido ressaltado em análises da situação de saúde da população do Estado, anteriores (Minas Gerais, 2007, 2008, 2009).

Assim como nas doenças não transmissíveis, a vigilância das transmissíveis deve se fazer por processos de monitoramento de fatores de risco cujo escopo é o de evitar a

contaminação do ser humano por meio do controle da transmissão do patógeno e/ou de ações que conferem ao organismo humano a imunidade contra a doença.

Reconhece-se que as intervenções com objetivos de prevenção e de promoção são mais efetivas quando voltadas para a população, mas que devem ser complementadas em pequenos grupos e individualmente.

Essa estratégia sinaliza para a superação do modelo dicotomizado entre as práticas coletivas (vigilâncias epidemiológica, ambiental, sanitária) e as individuais (atenção médica ambulatorial e hospitalar) que ocorrerão integradas em um mesmo ambiente, isto é, na rede de cuidados à saúde.

O objetivo das ações é a pessoa ou conjunto de pessoas que vivem em um território, constituindo famílias, sistemas produtivos, que utilizam serviços de saúde e consomem produtos que potencialmente podem incorporar riscos à saúde, acham-se expostas a fatores de risco presentes em seu ambiente de vivência, que adoecem e requerem cuidados médicos e/ou hospitalares e acolhimento humanizado.

A visão de futuro do Governo, expressa no Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) é a de tornar Minas Gerais o Estado onde vive mais e melhor.

Para garantir o alcance dessa visão, estabeleceu-se uma estratégia de desenvolvimento, constituída de estratégias setoriais, dentre as quais se insere a de “Estado para Resultados”, composta de áreas dentre as quais a área de “Vida Saudável”.

O planejamento estratégico da Secretaria de Estado de Saúde articula-se com essa área e o PMDI, por meio de seu mapa estratégico, que tem dentre os seus objetivos finalísticos:

- Ampliar a longevidade da população, reduzindo as principais causas de mortalidade.
- Melhorar a qualidade de vida da população reduzindo as principais causas de incapacidades.

Em síntese, acrescentar anos de vida, mas, com qualidade o que implica em ampliar a longevidade da população o que se alcançará com a redução da mortalidade e prevenir as incapacidades determinadas por condições de saúde.

Considerando o perfil epidemiológico da população do Estado, a redução da mortalidade por doenças cardiovasculares, diabetes e causas externas além da mortalidade infantil é prioridade. Considerando ainda o caráter endêmico ou emergente de algumas doenças transmissíveis no Estado, outra prioridade que se deve ter é o combate a essas doenças por meio de estratégias que visam o seu controle e a manutenção da erradicação de outras.

Os indicadores de mortalidade padronizados por idade , mostrados nesta Análise evidenciam expressivas reduções dos óbitos por doenças do grupo das cardiovasculares, destacando-se as cerebrovasculares e as isquêmicas do coração.

Na primeira década do século atual, houve uma queda da taxa específica de mortalidade devida ao AVC de 29% e de 17% devida à doenças isquêmicas do coração, principalmente o infarto agudo do miocárdio. É de se mencionar que, na serie histórica analisada (2000-2010), a maior redução ocorreu na sua segunda metade (2006-2010).

O risco de óbito por diabetes (causas básica), entretanto, manteve-se estável no período analisado e o decorrente de causas externas teve incremento superior a 20%.

Dentre os resultados exitosos das ações governamentais relacionados com o combate às doenças transmissíveis, destaca-se o programa de imunização cujo elenco de vacinas ofertadas tem sido ampliado e alcançadas e mantidas altas coberturas vacinais. Com esses resultados tem sido possível manter a erradicação autóctone da poliomielite, a interrupção da circulação do vírus do sarampo e conseqüente não ocorrência de casos autóctones da doença e o controle das demais doenças imunopreveníveis.

Algumas doenças transmissíveis apresentam, entretanto, um quadro de persistência, configurando uma agenda inconclusa, tais como a dengue, cujo vetor acha-se disperso em praticamente todo Estado, e com períodos epidêmicos. Também é de mencionar a dispersão das leishmanioses, das hepatites virais que vêm sendo, entretanto, enfrentadas com diversas ações.

Os indicadores de mortalidade mostram uma dimensão incompleta da carga de doenças. Doenças de reconhecida importância para a saúde coletiva não constam das listas de mortalidade ou, se estão presentes, tem um peso pequeno.

Muitos delas são, entretanto causas de incapacidades físicas ou mentais, parciais ou totais de longa ou permanente duração.

O estudo de carga de doenças da população de Minas Gerais evidencia a importância de várias dessas doenças, com realce para as doenças psiquiátricas, dentre as quais a depressão e o abuso e dependência de álcool e de doenças neurológicas, dentre as quais a doença de Alzheimer e outras demências.

Esta análise traz um capítulo específico sobre a saúde bucal. Trata-se de iniciativa pioneira que se justifica pela relevância de seus problemas e as importantes ações que vêm sendo desenvolvidas no Estado de forma articulada entre os níveis governamentais, na construção de uma política sintetizada com a proposta de consolidação da rede de atenção integral à saúde. Essas ações são coordenadas pela Secretaria de Estado de Saúde, por intermédio de setor específico – a Diretoria de Saúde Bucal -.

O estudo de carga de doença reforça essa prioridade, ao evidenciar o edentulismo (perda de todos os dentes) como uma das vinte principais causas de incapacidade da população do Estado (15ª entre os homens e 9ª entre as mulheres).

Resultados da análise sobre o segmento de saúde suplementar evidenciam a sua expansão no Estado, tendência esta observada no país.

Essa expansão é, entretanto, desigual, sendo maior nas regiões com população de maiores renda, com infraestrutura que viabiliza a prestação dos serviços previstos nos contratos das operadoras com seus filiados.

Em termos de cobertura assistencial existe uma duplicidade entre o que é prestado pelo segmento Saúde Suplementar e pelo SUS e, paradoxalmente uma complementaridade por parte do SUS, ao qual recorrem os filiados aos planos e seguros de saúde para obter uma gama de procedimentos de alta complexidade.

Esse caráter implica em importantes desigualdades na oferta e na utilização a favor da população com planos e seguros de saúde, o que reforça a necessidade de uma (re) organização de uma rede de saúde suplementar, tendo como referencial a integralidade do cuidado e de seu acesso em sinergia com o SUS, conforme destacado no capítulo desta Análise que versou sobre o tema.

Em todo o contexto relatado nesta Análise, a vigilância em saúde passa a ser o eixo de orientação para a construção de um modelo de atenção integrada, fundamentando-se nos seguintes princípios:

- da intersectorialidade, isto é, da prática cooperativa com os setores de referência de planejamento e gestão, em um processo de ajuste contínuo entre demanda e oferta de informação e a aplicação de métodos da disciplina epidemiologia nos processos de monitoramento e de avaliação. Com esta finalidade, está se buscando avançar com novas tecnologias de gestão com ênfase na adoção do enfoque epidemiológico que requer, por indução da demanda, o aperfeiçoamento dos sistemas de informação e a produção de **análises de situação de saúde**, nos três níveis governamentais e nos territórios da atenção.
- da vigilância não apenas de doenças e agravos à saúde como também dos fatores de risco de adoecimento, decorrentes de condicionantes familiares e pessoais, assim como do ambiente físico e social,
- da inserção da vigilância no cotidiano das práticas dos serviços de atenção primária e de média e alta complexidade.

Essa concepção da vigilância em saúde, incorpora em seus fundamentos a visão ampliada do conceito de saúde e de seus determinantes.

Referências

MENDES, EV. O Cuidado das Condições Crônicas na Atenção Primária à Saúde. O Imperativo da Consolidação da Estratégia da Saúde da Família. Organização Panamericana de Saúde, Brasília 2012.

BANCO MUNDIAL, UNIDADE DE GERENCIAMENTO DO BRASIL. Enfrentando o Desafio das Doenças Não Transmissíveis no Brasil. Relatório n.32576-BR, 2005.

MINAS GERAIS, Secretaria de Estado de Saúde, Superintendência de Epidemiologia. Análise de Situação de Saúde de Minas Gerais, 2007.

MINAS GERAIS, Secretaria de Estado de Saúde, Superintendência de Epidemiologia. Análise de Situação de Saúde de Minas Gerais, 2008.

MINAS GERAIS, Secretaria de Estado de Saúde, Superintendência de Epidemiologia. Análise de Situação de Saúde de Minas Gerais, 2009.