

INDICADORES E DADOS BÁSICOS PARA A SAÚDE – 2008 (IDB-2008)

TEMA DO ANO: DOENÇAS EMERGENTES E REEMERGENTES

SUMÁRIO

Introdução	1
Aids	2
Dengue	7
Leishmaniose Visceral	11
Leishmaniose Tegumentar Americana	13

Introdução

Em 2008, o folheto do IDB aborda o tema “doenças emergentes e reemergentes”, uma importante questão de saúde pública associada a fatores socioeconômicos e ambientais. No Brasil, a aids se destaca como uma doença emergente; exemplos de doenças reemergentes são a dengue e a leishmaniose visceral.

A dengue ressurgiu no país em 1986, e a partir da segunda metade da década de 90 a sua incidência assumiu relevância, em função da progressiva dispersão do vetor e da circulação de diferentes sorotipos do vírus. O mapa da capa mostra a distribuição das taxas de incidência da dengue por município em 2007, quando foram notificados quase 500 mil casos da doença. Diferente de anos anteriores, a maior incidência da dengue foi observada na região centro-sul do país.

Na contracapa, a Figura 1 mostra a ascensão da incidência de dengue em relação às hospitalizações pela doença. Ao final dos anos 80, ocorriam casos esporádicos e epidemias localizadas, pelo sorotipo 1 do vírus. Na década de 1990, o número de casos e hospitalizações aumentou significativamente, com a introdução do sorotipo 2. A entrada do sorotipo 3, em 2000, contribuiu para a notificação de mais de 800 mil casos em 2002, com 55 mil hospitalizações. Novo recrudescimento é observado a partir de 2005, com a circulação simultânea de diferentes sorotipos do vírus, fator descrito como associado à ocorrência de formas graves.

Em relação à leishmaniose visceral, a Figura 2 mostra gradativa expansão geográfica da doença desde a década de 90, quando cerca de 90% dos casos estavam concentrados na região nordeste. Em contraste, quase metade das ocorrências no último período analisado (2001-2007) corresponderam às regiões sudeste (18%), norte (17%) e centro-oeste (8%). A urbanização da doença é um aspecto importante da situação atual.

A epidemia de aids apresenta certa tendência à estabilização, porém com mudanças de algumas características. Houve redução na relação da ocorrência de casos entre homens e mulheres, expressa pela **razão de sexo** (Figura 3); exceto na faixa etária entre 13 e 19 anos, na qual o predomínio de casos do sexo feminino ocorre desde 1997.

A mortalidade pela aids foi influenciada pela introdução da terapia antirretroviral, assegurada pelo Sistema Único de Saúde (SUS), em 1996. Como mostra a Figura 4, as taxas de mortalidade por aids foram crescentes até 1995-1996, quando se inflectiram, com comportamentos diversos. Na região sudeste, onde eram mais elevadas, o declínio se manteve. As demais regiões não seguem tal tendência, possivelmente por influência de fatores como a interiorização da epidemia, diagnóstico e acesso aos serviços.

Os dados apresentados no folheto representam uma síntese da base completa da RIPSА disponível na página do DATASUS (www.datasus.gov.br/idb). Esta é a fonte recomendada para obtenção de dados de séries históricas dos indicadores da RIPSА, alterações relativas a dados publicados anteriormente e informações técnicas mais detalhadas sobre estes e outros indicadores.

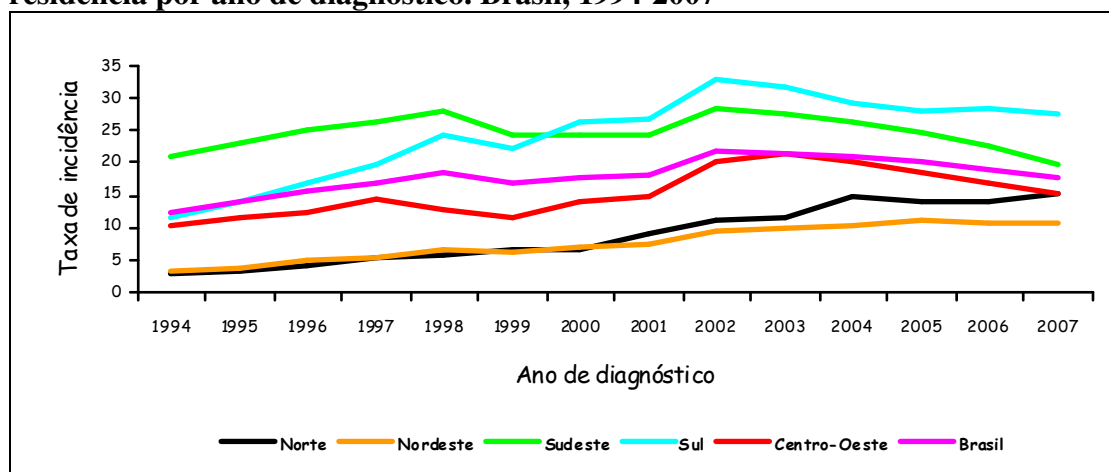
Em adição ao folheto IDB, informações complementares sobre o tema são apresentadas com base na análise epidemiológica realizada pelas respectivas áreas técnicas do Ministério da Saúde.

Aids

Entre 1980, ano do primeiro caso de aids notificado no país, e junho de 2008, foram identificados 506.499 casos de aids pela metodologia de relacionamento de bases de dados, considerando os sistemas Sinan, Sim, Siscel/Siclom.

Em 2007 a taxa de incidência foi de 19,0/100 mil hab., variando de acordo com a região: 14,0 no Norte; 10,6 no Nordeste; 22,5 no Sudeste; 28,3 no Sul; e, 17,1 no Centro-Oeste. De acordo com a série histórica, a maior taxa de incidência no país foi observada no ano de 2002, com 21,8/100 mil hab. (Gráfico 1).

Gráfico 1: Taxa de incidência de aids (por 100.000 hab.), segundo região de residência por ano de diagnóstico. Brasil, 1994-2007*



Fonte: Sinan/SVS/MS

* Dados sujeitos a alteração.

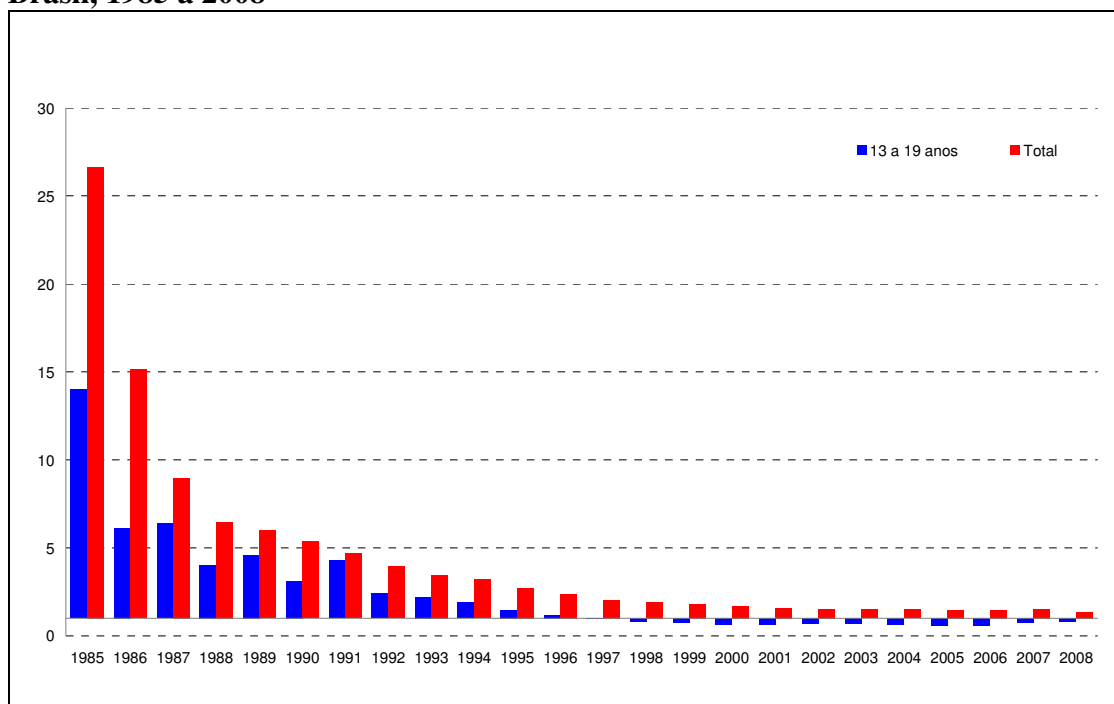
POPULAÇÃO: MS/SE/DATASUS, em <[www.datasus.gov.br/informações em saúde](http://www.datasus.gov.br/informações%20em%20saúde)> acessado em 05/11/2008

* Casos notificados no SINAN, registrados no SISCEL/SICLOM até 30/06/2008 e SIM de 2000 a 2007.

Dados preliminares para os últimos 5 anos.

De 1980 até junho de 2008, foram identificados 333.485 casos de aids no sexo masculino e 172.995 no sexo feminino. Observa-se que a razão de sexo (M:F) no Brasil vem diminuindo ao longo da série histórica, passando de 15,1:1 em 1986 para 1,5:1 em 2007. É importante ressaltar que na faixa etária de 13 a 19 anos, a razão de sexo, em 1985, era de 14,0:1 e, a partir de 1998, ocorreu uma clara inversão na razão, alcançando 0,7:1 em 2007 (Gráfico 2).

Gráfico 2: Razão de sexo (M:F) dos casos de aids, segundo ano de diagnóstico. Brasil, 1985 a 2008*



Fonte: Sinan/SVS/MS

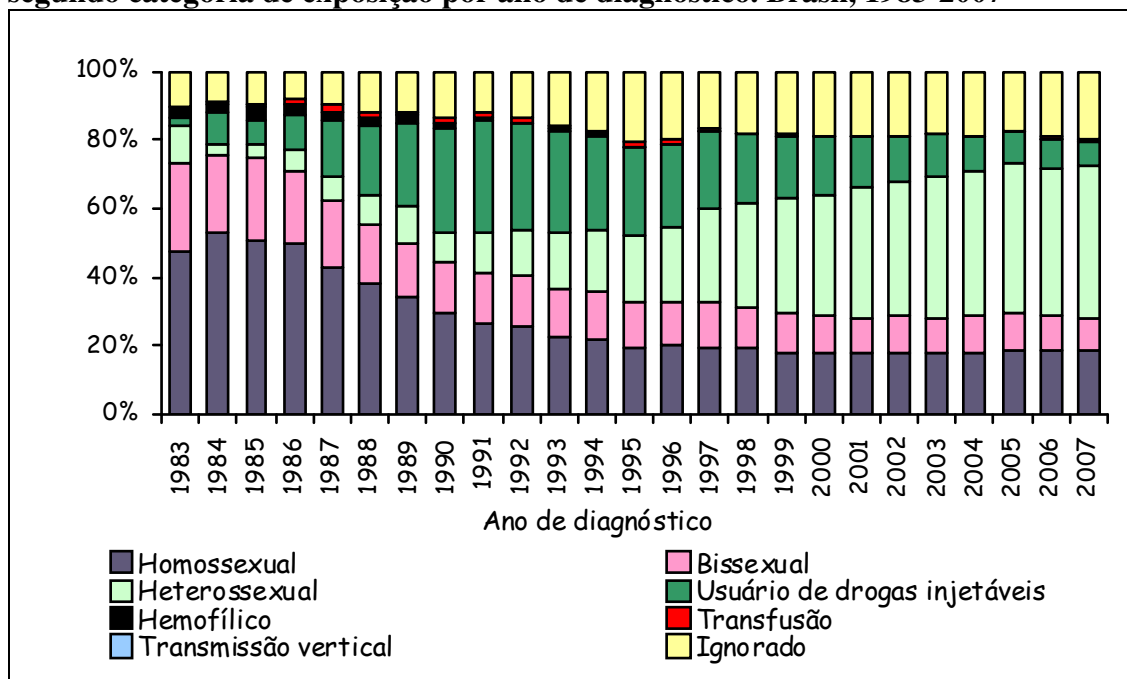
* Dados sujeitos a alteração.

* Casos notificados no SINAN, registrados no SISCEL/SICLOM até 30/06/2008 e SIM de 2000 a 2007.

Dados preliminares para os últimos 5 anos.

Em 2006, entre casos de aids em homens com 13 anos de idade ou mais, houve maior transmissão entre os heterossexuais (43%) na categoria sexual, e entre os usuários de drogas injetáveis (9%) na categoria sanguínea. Ao longo do período de 1980 a junho de 2008, observa-se tendência de crescimento proporcional da subcategoria de exposição heterossexual, estabilização entre homo/bissexuais e redução entre os usuários de drogas injetáveis (UDI) (Gráfico 3). No sexo feminino, em 2006, a transmissão foi predominantemente heterossexual (96%), seguida dos UDI (3%).

Gráfico 3: Percentual de casos de aids em homens com 13 anos de idade ou mais, segundo categoria de exposição por ano de diagnóstico. Brasil, 1983-2007*



Fonte: Sinan/SVS/MS

* Dados sujeitos a alteração.

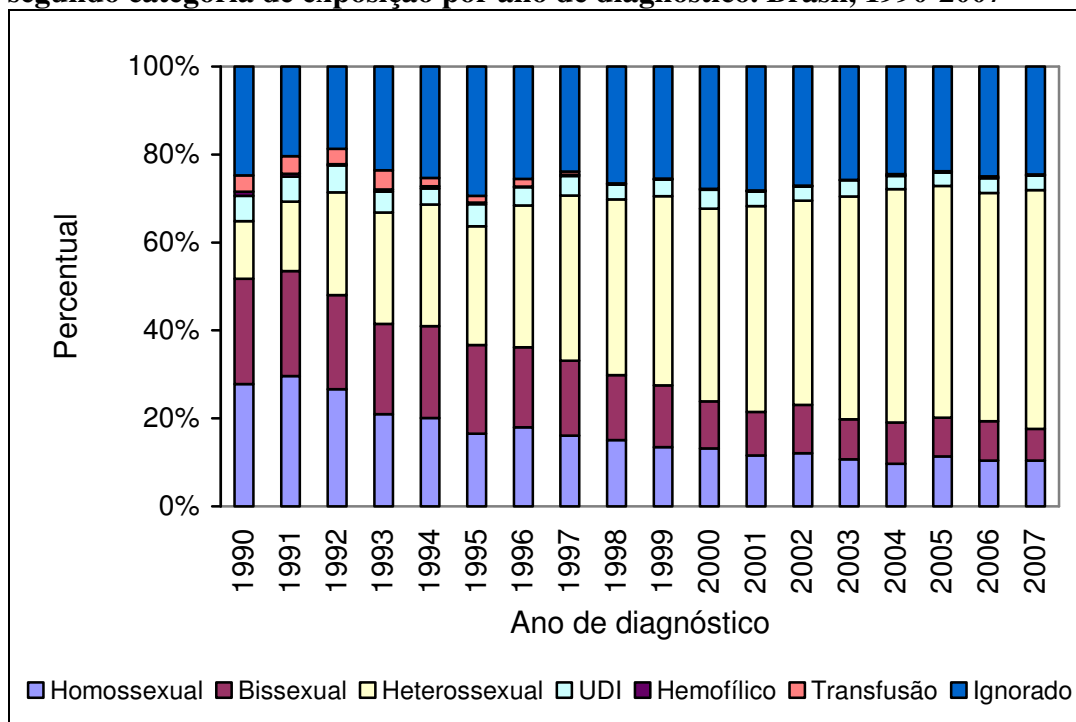
* Casos notificados no SINAN até 30/06/2008.

Dados preliminares para os últimos 5 anos.

A incidência de casos de aids vem crescendo na faixa etária de 50 anos e mais de idade, principalmente em mulheres. A razão de sexo dos casos de aids em indivíduos de 50 ou mais anos mostra tendência de decréscimo, seguindo a tendência nacional. Em 1986, a razão era de aproximadamente 19 casos de aids em homens para cada caso em mulheres e, em 2006, passa de 16 casos de aids em homens para cada 10 casos em mulheres.

Em homens com 50 ou mais anos de idade, no período de 1990 a junho 2008, foi observado aumento da transmissão heterossexual com estabilização no final do período. Na subcategoria homossexual/bissexual, houve diminuição da proporção de casos, também seguido de estabilização ao final do período (Gráfico 4). Em mulheres, houve o predomínio de casos de transmissão heterossexual em todo período.

Gráfico 4: Percentual de casos de aids em homens com 50 anos de idade ou mais, segundo categoria de exposição por ano de diagnóstico. Brasil, 1990-2007*



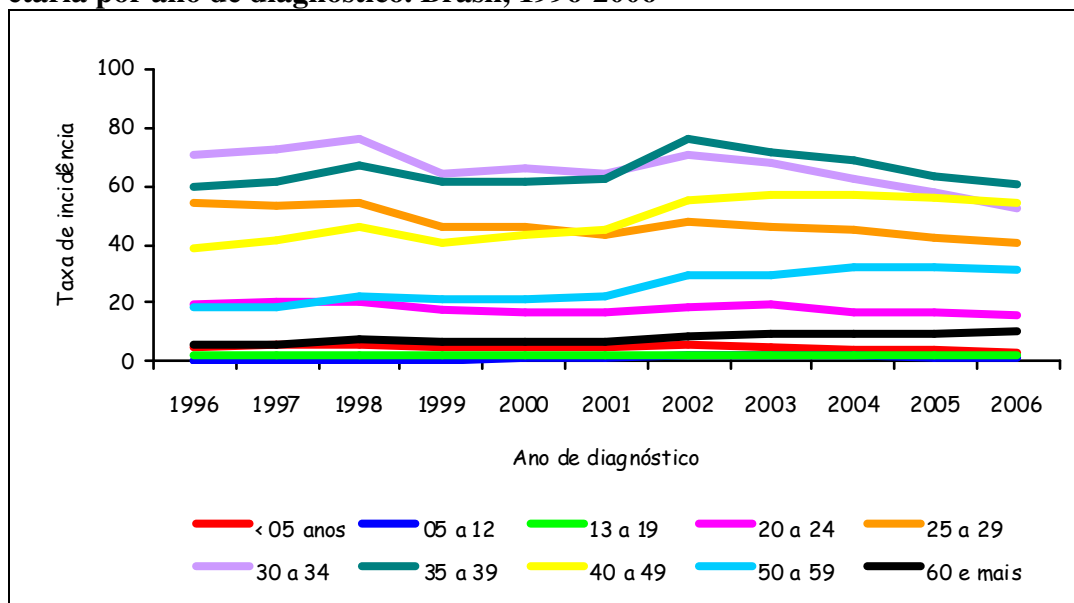
Fonte: Sinan/SVS/MS

* Dados sujeitos a alteração.

* Casos notificados no SINAN até 30/06/2008.
Dados preliminares para os últimos 5 anos.

No sexo masculino, as maiores taxas de incidência estão na faixa etária de 30 a 49 anos (Gráfico 5). Ao longo da série histórica citada, percebe-se um incremento das taxas de incidência de aids na faixa etária de maiores de 50 anos, em homens e em mulheres. No sexo feminino, as maiores taxas de incidência estão na faixa etária de 30 a 39 anos (Gráfico 6).

Gráfico 5: Taxa de incidência de aids em homens (por 100.000 hab.), segundo faixa etária por ano de diagnóstico. Brasil, 1996-2006*

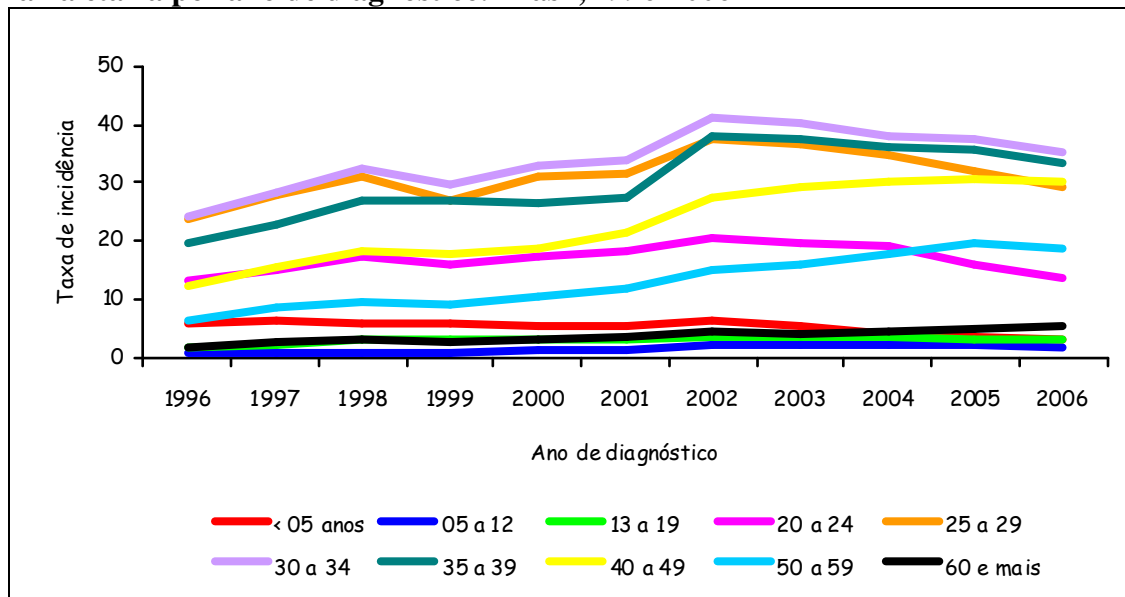


Fonte: Sinan/SVS/MS

* Dados sujeitos a alteração.

* Casos notificados no SINAN, registrados no SISCEL até 30/06/2008 e SIM de 2000 a 2007. Dados preliminares para os últimos 5 anos

Gráfico 6: Taxa de incidência de aids em mulheres (por 100.000 hab.), segundo faixa etária por ano de diagnóstico. Brasil, 1996-2006*



Fonte: Sinan/SVS/MS

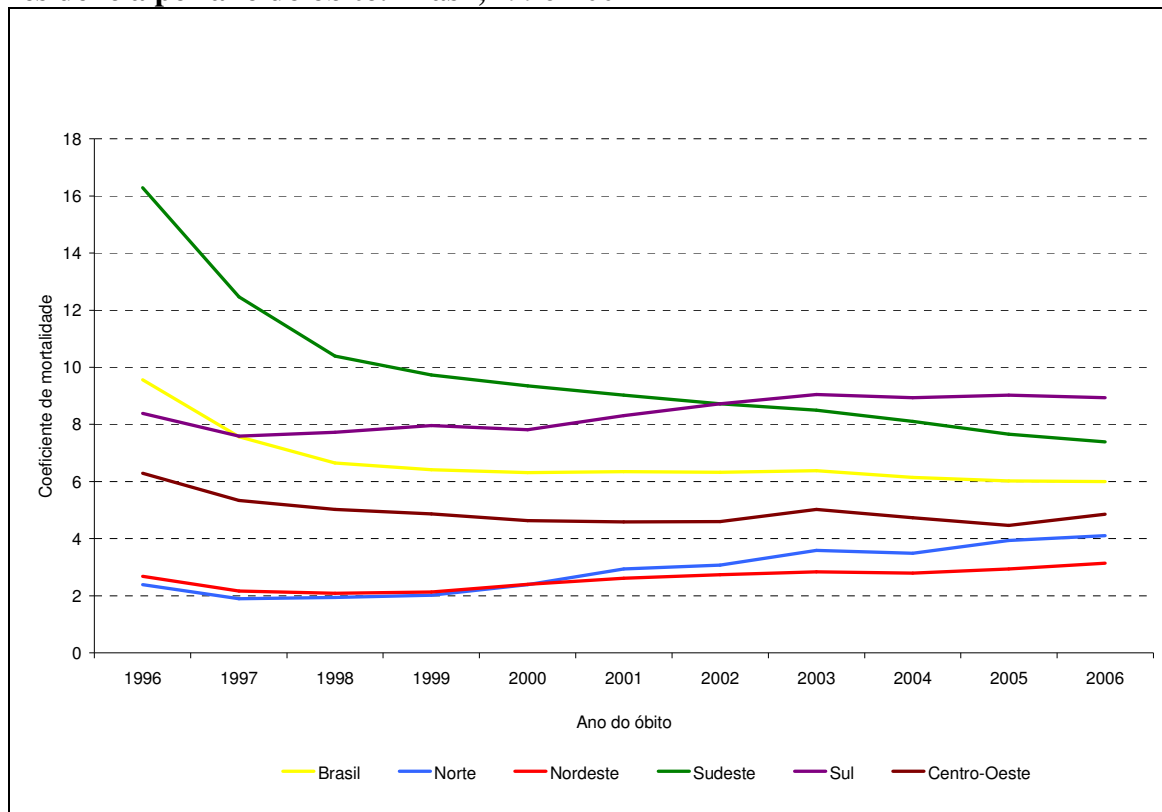
* Dados sujeitos a alteração.

* Casos notificados no SINAN, registrados no SISCEL até 30/06/2008 e SIM de 2000 a 2007. Dados preliminares para os últimos 5 anos

De 1980 a 2007 foram declarados, no SIM, 205.409 óbitos por aids no Brasil, sendo 5.633 (3%) na Região Norte, 20.136 (10%) no Nordeste, 137.551 (67%) no Sudeste, 32.632 (16%) no Sul e 9.457 (5%) no Centro-Oeste. Em 2006, o coeficiente de mortalidade por aids no Brasil foi de 6,0/100.000 hab. Ao longo do período de 1996 a

2007, verifica-se redução deste indicador no Sudeste, estabilização no Sul e aumento no Norte, Nordeste e Centro-Oeste (Gráfico 7).

Gráfico 7: Coeficiente de mortalidade (por 100.000 hab.) segundo região de residência por ano do óbito. Brasil, 1996-2007*



Fonte: MS/SVS/DASIS/Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM

População: MS/SVS/DATASUS em [www.datasus.gov.br/informações em saúde/ demográficas e socioeconômicas](http://www.datasus.gov.br/informações%20em%20saúde/demográficas%20e%20socioeconômicas) acessado em 05/11/2008.

Dados preliminares para 2007.

Foram declarados, no SIM, 150.719 (73%) óbitos do sexo masculino e 54.579 (27%) do sexo feminino. Em 2006, o coeficiente de mortalidade por aids em homens foi 8,1/100.000 hab. e em mulheres foi 4,0/100.000hab. Considerando a série histórica, observa-se redução do coeficiente de mortalidade entre homens a partir de 1996. Em mulheres, essa queda ocorre apenas em 1997, mas ao contrário do observado nos homens, a tendência de redução não persiste após 2000.

Dengue

A dengue apresenta um marcado padrão sazonal no Brasil, com o período de maior transmissão ocorrendo principalmente nos meses de janeiro a maio quando as condições climáticas favorecem a proliferação do mosquito transmissor, o *Aedes aegypti*. Desde a reintrodução do sorotipo 1 (DENV1)¹ do vírus no Brasil em 1986, a epidemiologia da dengue no Brasil pode ser caracterizada em três períodos. Entre 1986 a 1993 ocorreram epidemias em áreas localizadas, especialmente em grandes centros urbanos no sudeste e

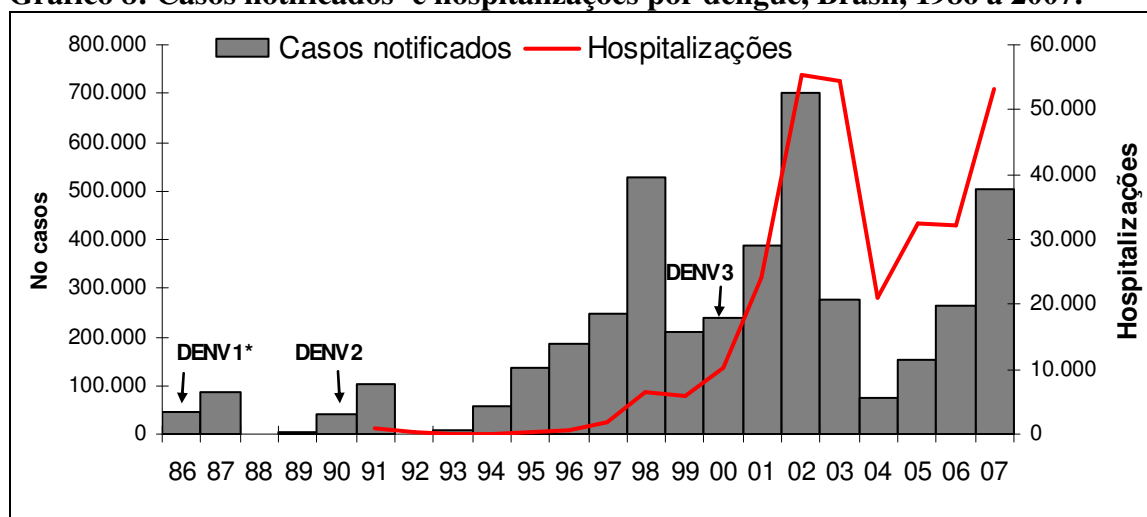
¹ Há quatro subtipos do vírus da dengue, o DEN1, DEN2, DEN3 e DEN4. A doença causada por um deles produz imunidade específica para aquele subtipo, mas a pessoa continua susceptível a contrair os demais.

nordeste do país. De 1994 a 2006 observamos a dispersão do vírus para todas as regiões do país, com a ocorrência de grandes epidemias em 1998 e 2002 causadas pelos sorotipos 1 e 3, respectivamente. Com a introdução do sorotipo 3 no ano de 2000, observamos uma mudança no perfil epidemiológico da doença com um marcado aumento no número de casos graves e hospitalizações por dengue. A partir de 2006, quando foi observado o início da substituição do DENV3 pelo DENV2 como sorotipo predominante no país, observamos o início do terceiro cenário epidemiológico com um aumento de casos graves em menores de 15 anos.

A maior epidemia já registrada no país ocorreu em 2002, em decorrência da introdução do DENV3, quando foram registrados aproximadamente 700 mil casos, com os estados do Rio de Janeiro e Pernambuco concentrando 35,2% e 13,7% dos casos, respectivamente. A dispersão do DENV3 para outras regiões do país se deu de forma extremamente rápida, sendo que ao longo de 2002, a maioria dos estados do país já apresentava transmissão autóctone desse sorotipo. Como consequência, novos estados apresentaram epidemias por dengue ao longo de 2003.

Após a redução de casos observada em 2004 em relação a 2003, o número de casos e hospitalizações tem aumentado gradativamente a partir de 2005 (Gráfico 8).

Gráfico 8: Casos notificados[†] e hospitalizações por dengue, Brasil, 1986 a 2007.



* DENV –Vírus da dengue com o respectivo sorotipo

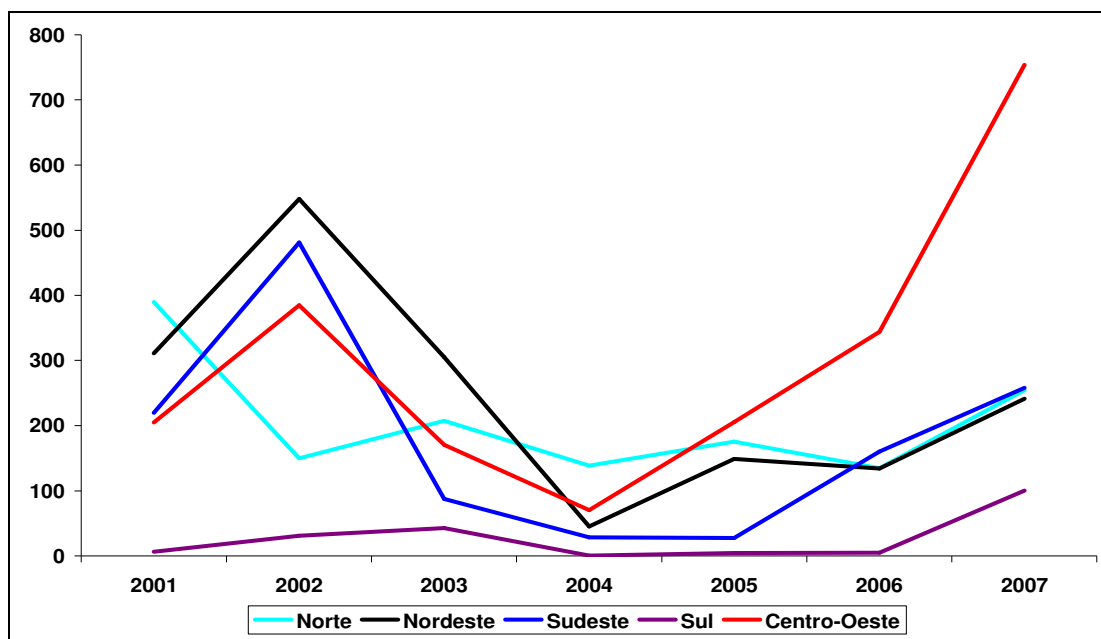
† Casos notificados excluindo-se os descartados para o período entre 2001 e 2007.

Fonte: Ministério da Saúde/SVS/SINAN

Ministério da Saúde/SAS/SIH/SUS

Até 2006, nos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul não havia confirmação de transmissão autóctone de dengue. Em 2007, ao analisarmos o total de casos notificados, excluindo-se os descartados, foram registrados 502.792 casos de dengue, sendo a maior incidência observada na região centro-oeste com 753,9 casos por 100.000 habitantes. Nesse ano também foram registrados os primeiros casos autóctones no Rio Grande do Sul.

Gráfico 9: Incidência (por 100.000 hab.) de dengue por região, Brasil 2001 a 2007*

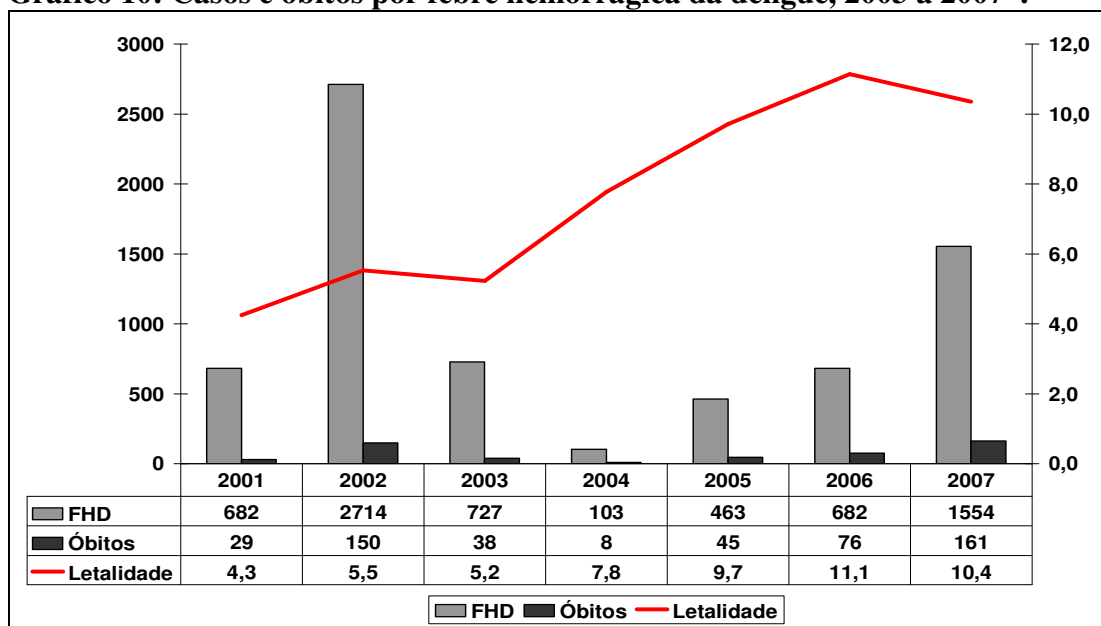


Fonte: Sinan

* Dados sujeitos a alterações

Quanto a gravidade, foram registrados no período de 2001 a 2007, 6.925 casos de febre hemorrágica da dengue e 507 óbitos. A maior letalidade foi observada em 2006 (11,1%), Gráfico 10. No mesmo período foram confirmados 10.328 casos de dengue com complicações (DCC) com 273 óbitos, com destaque para 2007, com 3.628 casos e 121 óbitos (gráfico 11).

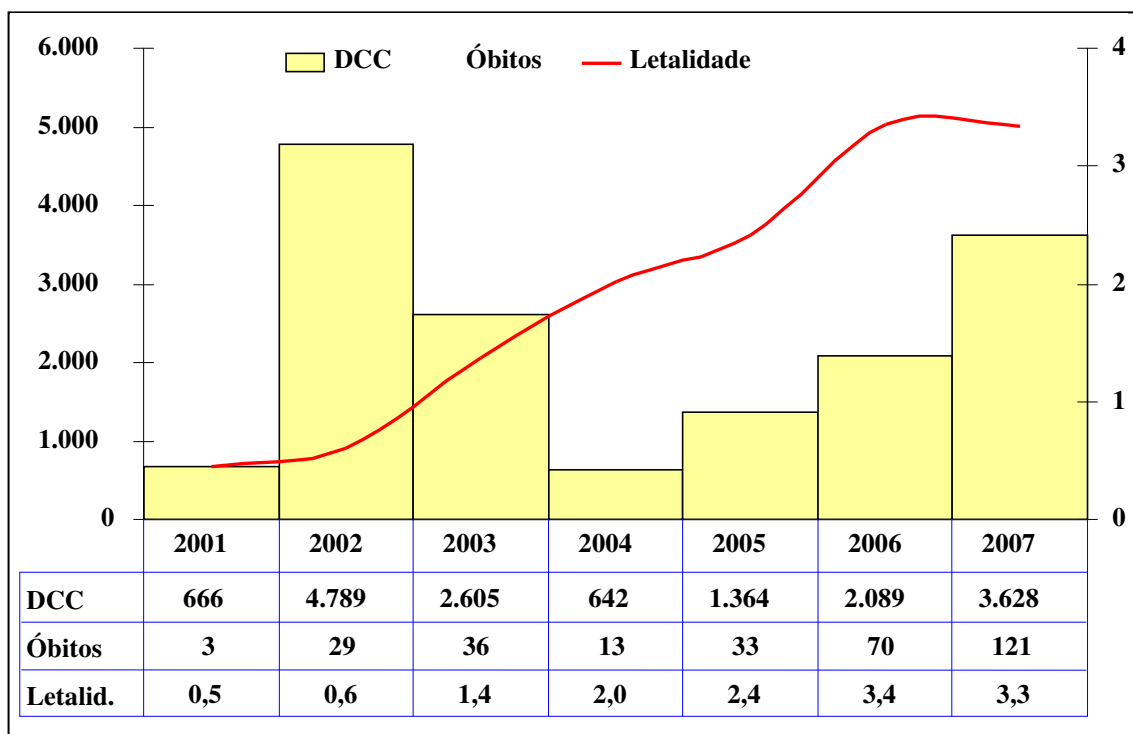
Gráfico 10: Casos e óbitos por febre hemorrágica da dengue, 2003 a 2007*.



Fonte: Sinan/SES/SVS.

* Dados sujeitos a alteração.

Gráfico 11: Casos e óbitos por dengue com complicação, 2001 a 2007*.

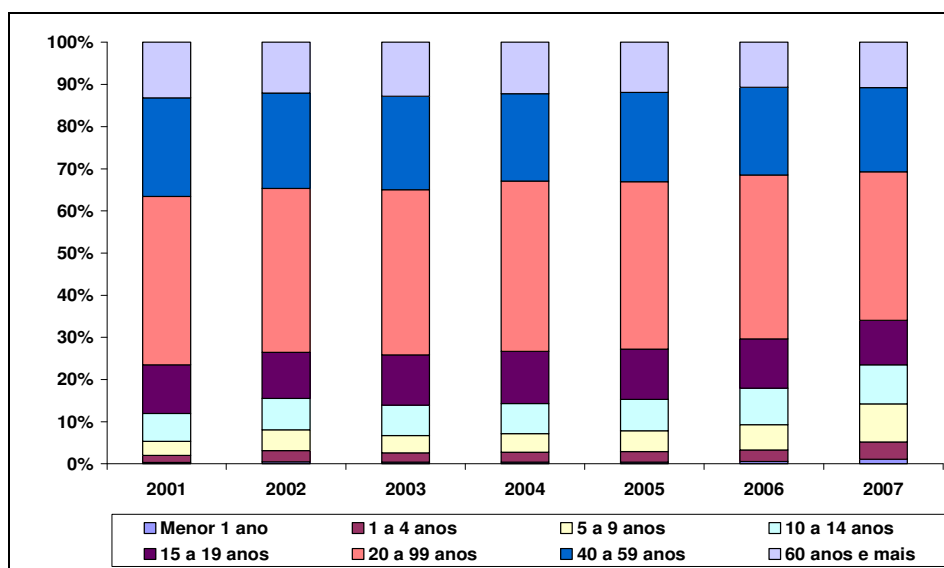


Fonte: Sinan/SES/SVS

* Dados sujeitos a alteração.

A ocorrência de casos graves de dengue em faixas etárias mais jovens tem sido observada a partir de 2006, com um aumento no número de internações em menores de 15 anos de idade (Gráfico 12).

Gráfico 12: Proporção de casos internados de acordo com a faixa etária, Brasil, 2001 a 2007.



Fonte: Ministério da Saúde/SAS/SIH/SUS

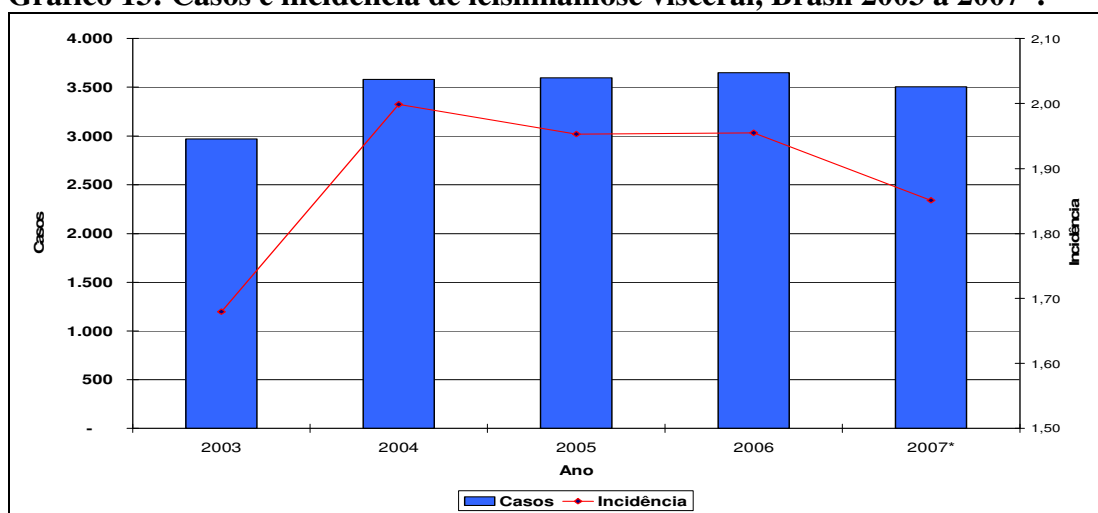
O atual cenário da dengue no Brasil impõe grandes desafios no controle da doença no país. A vulnerabilidade sócio-ambiental, com uma grande concentração da população

em áreas urbanas que ainda convivem com condições inadequadas de saneamento e coleta inadequada de resíduos sólidos determina um cenário para a ocorrência de novas epidemias. Na vigência de epidemias, especialmente em grandes centros urbanos, temos uma sobrecarga dos serviços de saúde o que torna imperativo a identificação dos casos graves para a rápida adoção da conduta adequada e conseqüente redução no total de óbitos pela doença. Outro desafio importante é a obtenção de indicadores epidemiológicos que possibilitem com maior grau de certeza a predição de situações de maior risco para a transmissão da doença. Por fim, o monitoramento da resistência do *Aedes aegypti* a inseticidas deve ser atividade constante, para a adoção de novas estratégias em áreas nas quais o vetor apresente resistência.

Leishmaniose Visceral

No Brasil, a leishmaniose visceral (LV) é considerada um problema de saúde pública, tendo em vista sua magnitude e expansão geográfica. No período de 2003 a 2007, o Brasil registrou 17.304 casos de LV, distribuídos em 20 Unidades Federadas, com média anual de 3.461 casos e incidência aproximada de 1,89 casos por 100.000 habitantes (Gráfico 13).

Gráfico 13: Casos e incidência de leishmaniose visceral, Brasil 2003 a 2007*.



Fonte: Sinan/SVS

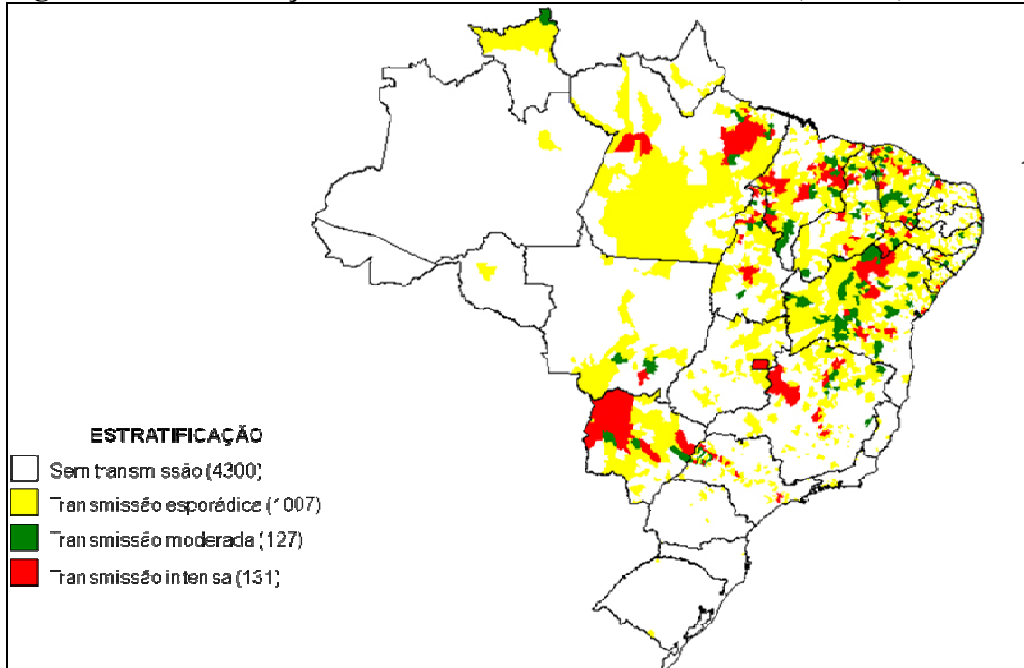
* Dados sujeitos a revisão.

Ao longo dos anos a região Nordeste vem apresentando um declínio no total de casos registrados e as demais regiões estão em curva ascendente, demonstrando que a doença está em expansão. Deste modo, do total de casos confirmados no período de 2003 a 2007, aproximadamente 54,6% ocorreram na região Nordeste (NE), 19,5% na região Sudeste, 18,2% na região Norte, e 7,6% na região Centro-Oeste. A região Sul não apresenta registro de caso autóctone neste período.

As áreas de transmissão de LV são estratificadas a partir da média de casos dos últimos 3 anos, segundo risco epidemiológico em: transmissão esporádica (< 2,4 casos), transmissão moderada ($\geq 2,4$ e < 4,4 casos) e transmissão intensa ($\geq 4,4$ casos). A estratificação para o período de 2005 a 2007 mostra que as áreas prioritárias para o desenvolvimento das ações de controle englobam 258 municípios considerados como de transmissão moderada e intensa, com destaque para os municípios de Fortaleza (CE),

Campo Grande (MS), Araguaína (TO), Teresina (PI) e Belo Horizonte (MG), com médias superiores a 100 casos por ano (Figura 1).

Figura 1: Estratificação dos casos de leishmaniose visceral, Brasil, 2005 a 2007.



Fonte: SVS, MS.

Foram registrados 1.283 óbitos por LV no período de 2003 a 2007 no Brasil. O estado de Minas Gerais registrou o maior número de óbitos do país (226), seguido dos estados do Maranhão (182), Bahia (139) e Ceará (125). Com relação a letalidade, houve uma queda gradativa ao longo do período, passando de 8,5% em 2003 para 5,5% em 2007, o que representa uma redução de aproximadamente 35,3%.

A LV atinge principalmente as crianças menores de 10 anos (58%) e o sexo masculino é o mais frequente (61%). Em 2007 foram realizadas no Sistema Único de Saúde 2.999 internações por LV, com média de permanência de 15 dias.

As estratégias de controle da LV estão centradas no diagnóstico precoce e tratamento adequado dos casos humanos, vigilância e monitoramento da doença em cães com eutanásia dos animais infectados, vigilância entomológica, saneamento ambiental, controle químico com inseticida de efeito residual e ações educativas.

Dentre as ações de vigilância e controle da LV, as relacionadas ao cão são consideradas, do ponto de vista social, as mais polêmicas devido a indicação da eutanásia de cães infectados e a proibição do tratamento canino, pois estudos têm evidenciado que existe o risco de cães em tratamento manterem-se como reservatórios e fonte de infecção para o vetor, não havendo evidências científicas da redução ou interrupção da transmissão. Vale ressaltar que a permanência de cães infectados em uma área de transmissão, faz com que o ciclo da doença se mantenha e que os seres humanos estejam cada vez mais expostos ao risco de infecção.

Em virtude das características epidemiológicas e do conhecimento ainda insuficiente sobre os vários elementos que compõem a cadeia de transmissão da LV, as estratégias

de controle nem sempre têm demonstrado a efetividade esperada. Aliada a isto verifica-se que o controle da LV em áreas urbanas tem sido um dos maiores desafios enfrentados pelos gestores de saúde, principalmente pelo número de pessoas expostas ao risco de infectar, adoecer e morrer, como também pelas dificuldades operacionais em abranger toda a extensão da área de transmissão e conseqüentemente o alto custo que as ações de controle acarretam.

Destaca-se ainda, outros desafios importantes tais como: redução da letalidade da LV, co-infectados Leishmania-HIV, busca de novas ferramentas para prevenção, diagnóstico e controle da LV.

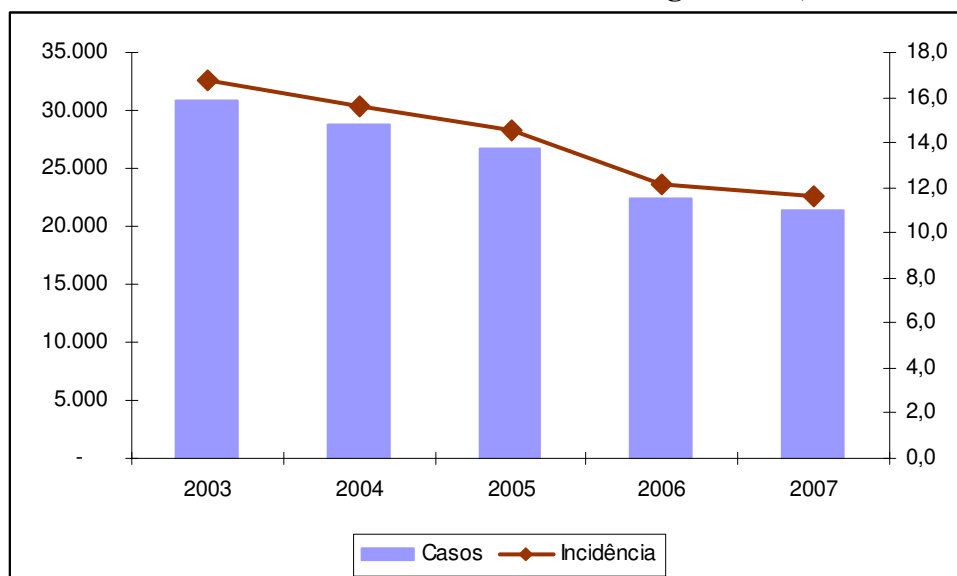
Leishmaniose Tegumentar Americana

No Brasil, a Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma das afecções dermatológicas que merece maior atenção, considerando sua magnitude e o risco de produzir deformidades no ser humano, associado ao envolvimento psicológico, com reflexos no campo social e econômico, uma vez que, na maioria dos casos pode ser considerada uma doença ocupacional.

Está amplamente distribuída, registrando casos autóctones nas 27 Unidades Federadas. Observam-se picos de transmissão da LTA a cada cinco anos, com tendência de aumento no número de casos a partir de 1985, quando se solidifica a implantação das ações de vigilância e controle da LTA no País.

No período de 2003 a 2007, o Brasil registrou 130.040 casos de LTA, com média anual de 26.006 casos e coeficiente de detecção médio de 14,1 casos por 100.000 habitantes. Atinge principalmente pessoas acima de 10 anos (95,2%) e o sexo masculino é o mais freqüente (63,3%).

Gráfico 14: Casos e incidência de leishmaniose tegumentar, Brasil 2003 a 2007.



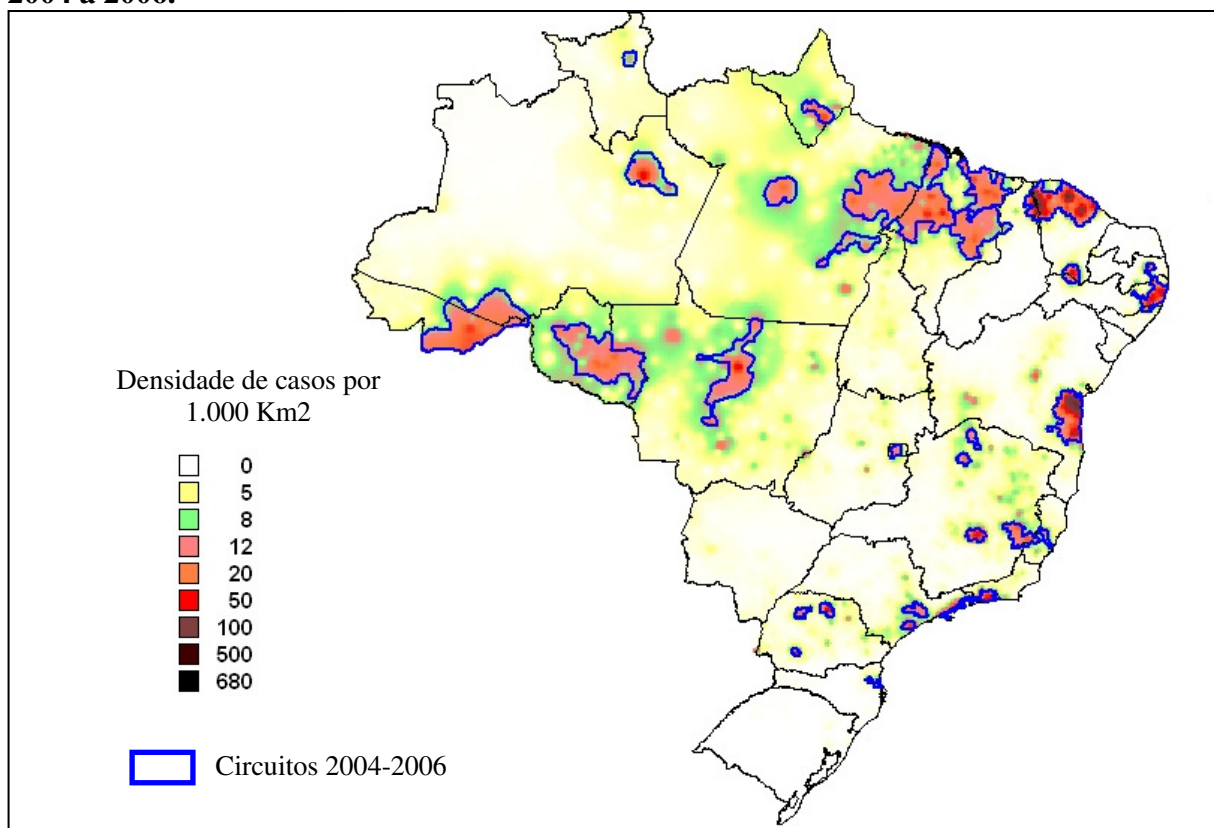
Fonte: Sinan/SVS

Foram registrados 488 óbitos e letalidade de 0,4 por LTA no período de 2003 a 2007 no Brasil. O estado de Minas Gerais registrou o maior número de óbitos do país (89), seguido dos estados da Bahia (64), São Paulo (49) e Maranhão (43).

A LTA é uma doença que apresenta grande diversidade e constantes mudanças nos padrões epidemiológicos de transmissão, em virtude das diferentes espécies de vetores, reservatórios e agentes etiológicos, associados à ação do homem sobre o meio ambiente, que dificultam as ações de controle da mesma. As estratégias para o controle da LTA devem ser específicas, conforme a situação epidemiológica de cada local e região, destacando que é fundamental o conhecimento do maior número de casos suspeitos; diagnóstico e tratamento precoce dos casos confirmados; identificação do agente etiológico circulante na área; conhecimento das áreas de transmissão e redução do contato homem vetor por meio de medidas específicas.

Para a implementação e fortalecimento das ações de controle da LTA no Brasil, a Secretaria de Vigilância em Saúde em parceria com o Departamento de Endemias Samuel Pessoa, Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ), desenvolveu um modelo de vigilância e monitoramento da LTA, para identificação de áreas prioritárias para ação de prevenção e controle. Procedeu-se uma análise da distribuição espaço-temporal da endemia, utilizando-se, além do número de casos e do coeficiente de detecção, a densidade de casos por área. Também foram analisados dados ambientais, sociais e demográficos das áreas de relevância epidemiológica para este agravo. A partir destas análises, foram identificados os principais circuitos e pólos de produção de LTA no Brasil.

Figura 2: Densidade de casos de leishmaniose tegumentar americana em 2007 por município de residência e os circuitos de produção da doença para o período de 2004 a 2006.



Fonte: SVS, MS.

Somado a esta proposta, tem-se investido na capacitação de recursos humanos; organização dos serviços para o atendimento primário, secundário e terciário; aquisição e distribuição de medicamentos para o tratamento dos doentes e de inseticidas para o controle vetorial, além do aprimoramento dos sistemas de vigilância epidemiológica e entomológica.

Destaca-se ainda, outros desafios importantes tais como: diagnóstico precoce e redução dos casos mais graves da doença, maior integração entre a vigilância epidemiológica e a atenção básica, busca por novos tratamentos e avanço nos conhecimentos sobre esta endemia.