

# Doenças dermatológicas de notificação compulsória no Brasil\*

## Dermatological diseases of compulsory notification in Brazil

Gerson Oliveira Penna<sup>1</sup>  
João Bosco Siqueira Jr<sup>2,3</sup>  
Michella P. Cechinel<sup>2</sup>  
Marcia de Leite S. Gomes<sup>2</sup>  
Gerson Fernando Mendes Pereira<sup>2</sup>  
Teresa Cristina Vieira Segatto<sup>2</sup>  
Fabiano Marques Rosa<sup>2</sup>  
Renata Amadei Nicolau<sup>3</sup>

Carla M. A. S. Domingues<sup>2</sup>  
Ana Nilce S. M. Elkhoury<sup>2</sup>  
Maria Aparecida de Faria Grossi<sup>2</sup>  
Joana M. Sena<sup>2</sup>  
Francisco Edilson F. Lima Júnior<sup>2</sup>  
Flavia Cardoso de Melo<sup>2</sup>  
Marcia Mesquita Silva<sup>2</sup>

**Resumo:** A estruturação do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica do Brasil, em 1975, tornou obrigatória a notificação de algumas doenças transmissíveis com o objetivo de reduzir a carga destes eventos no país. Entretanto, as alterações no perfil epidemiológico destas doenças, associadas a características da sociedade contemporânea, determinam a constante adequação das atividades de vigilância a este cenário. Neste manuscrito, são descritos epidemiologia, tendências e diagnóstico diferencial das seguintes doenças dermatológicas de notificação compulsória no Brasil: aids, dengue, hanseníase, leishmaniose tegumentar americana, sarampo, rubéola e síndrome da rubéola congênita e sífilis. Também são apresentados os principais desafios atuais para o controle e prevenção para cada uma dessas doenças no Brasil.

**Palavras-chave:** Brasil; Dengue; Hanseníase; Rubéola; Sarampo; Sífilis; Síndrome de imunodeficiência adquirida; Síndrome da rubéola congênita; Vigilância epidemiológica

**Abstract:** The development of a Brazilian National Surveillance System in 1975 led to a compulsory reporting of selected infectious diseases aiming to reduce the burden of these events in the country. However, shifts in the epidemiology of these diseases associated with modern life style, demand constant revision of surveillance activities. In this manuscript we present the epidemiology, trends and differential diagnosis of the following compulsory notifiable diseases in Brazil: Aids, dengue fever, hanseniasis, American tegumentary leishmaniasis, measles, rubella and congenital rubella syndrome and syphilis. Additionally, the current challenges for control and prevention of each disease are presented.

**Keywords:** Acquired immunodeficiency syndrome; Brazil; Dengue; Epidemiologic surveillance; Leishmaniasis, cutaneous; Leprosy; Measles; Rubella; Rubella syndrome, congenital; Syphilis

Recebido em 10.08.2010.

Aprovado pelo Conselho Consultivo e aceito para publicação em 30.11.2010.

\* Trabalho realizado no Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento da Universidade do Vale do Paraíba (IP&D - UNIVAP) – São José dos Campos (SP), Brasil.  
Suporte Financeiro: Programa de bolsas da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES.  
Conflito Interesses: Nenhum.

<sup>1</sup> Médico dermatologista – Doutor em Medicina Tropical – Médico e pesquisador do Núcleo de Medicina Tropical da Universidade de Brasília. Secretário de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, abril 2007/janeiro 2011 – Brasília (DF), Brasil.

<sup>2</sup> Departamento de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde – Brasília (DF), Brasil.

<sup>3</sup> Departamento de Saúde Coletiva/Universidade Federal de Goiás – Goiânia (GO), Brasil.

## INTRODUÇÃO

Como define a Lei Orgânica da Saúde (Lei 8.080/90), a vigilância epidemiológica é “o conjunto de atividades que permite reunir a informação indispensável para conhecer, a qualquer momento, o comportamento ou história natural das doenças, bem como detectar ou prever alterações de seus fatores condicionantes, com o fim de recomendar oportunamente as medidas indicadas e eficientes que levem à prevenção e ao controle de determinadas doenças.”

No Brasil, esse conceito foi inicialmente utilizado em programas de controle de malária, febre amarela e, principalmente, na Campanha de Erradicação da Varíola (CEV), de 1966 a 1973, coordenada pelo Ministério da Saúde. A experiência da CEV motivou a aplicação dos princípios de vigilância epidemiológica a outras doenças evitáveis por imunização. Em 1969, foi organizado um sistema de notificação semanal de doenças, baseado na rede de unidades permanentes de saúde, sob a coordenação das Secretarias Estaduais de Saúde. As informações de interesse desse sistema passaram a ser divulgadas regularmente pelo Ministério da Saúde, por meio de um boletim epidemiológico de circulação quinzenal.<sup>1</sup>

Com a erradicação da varíola, a vigilância epidemiológica estabelece-se como uma relevante ferramenta para a saúde pública no país. Inicia-se a estruturação do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica – SNVE, feita por legislação específica a partir da Lei nº 6259 de 30/10/1975 e do Decreto nº 78.231 de 12/08/1976, tornando obrigatória a notificação de algumas doenças transmissíveis. Assim, a primeira lista nacional de doenças de notificação compulsória foi estabelecida, incluindo aquelas evitáveis por imunizações, transmitidas por vetores, tuberculose, hanseníase e, posteriormente, doença meningocócica e raiva humana.

Com a criação do Programa Nacional de Imunizações em 1977, tornou-se necessário monitorar questões relacionadas à cobertura vacinal, rede de distribuição, armazenamento e conservação de vacinas, bem como organizar um sistema nacional de informações para a vigilância epidemiológica a fim de possibilitar a avaliação dos resultados e do impacto das ações. A vacinação e notificação de casos passam, então, a ser atividades de rotina na rede básica de saúde, estruturadas em programas com coordenação e execução das ações de forma centralizada, sob coordenação do Ministério da Saúde.

Na década de 80, junto ao processo de construção do Sistema Único de Saúde (SUS), há também a descentralização das ações de vigilância e o fortalecimento dos sistemas municipais de vigilância epidemiológica, exigindo a formação de recursos humanos com capacidade técnico-gerencial para entender a

situação epidemiológica de sua área de abrangência, propiciando o desenvolvimento das ações organizadas a partir da necessidade de sua área.<sup>2</sup>

Dentro dessa perspectiva, houve uma reestruturação do SNVE para dar conta da heterogeneidade do rol de eventos sob vigilância na esfera municipal, frente às transformações do perfil epidemiológico das doenças transmissíveis no Brasil. Doenças como sarampo, coqueluche, difteria e tétano acidental e neonatal apresentam uma tendência declinante, enquanto outras doenças, como hepatites virais, leishmanioses, malária, tuberculose e hanseníase, mantêm-se em níveis persistentes. Por outro lado, novas doenças, consideradas emergentes ou agravos reemergentes, surgem como problema de saúde pública.

Com isso, a relação de doenças de notificação compulsória passa a ter revisões sistemáticas, com vistas a englobar outros problemas de saúde e não somente aqueles voltados às doenças evitáveis por imunização ou causados por vetores. Outros critérios são levados em conta para estabelecer a notificação compulsória de casos:

**Magnitude:** frequência, incidência/prevalência e anos de vida perdidos.

**Potencial de disseminação:** transmissibilidade da doença.

**Transcendência:** características clínicas e epidemiológicas como a **gravidade** (letalidade, hospitalizações e sequelas), a **relevância social** (estigmatização e medo) e a **relevância econômica** (perdas de vidas, absenteísmo ao trabalho, custo do tratamento).

**Vulnerabilidade:** existência de instrumentos específicos de prevenção e controle.

**Compromissos internacionais:** acordos firmados entre o governo brasileiro e países membros da OPAS/OMS.

### Epidemias, surtos e agravos inusitados.

É neste contexto que as doenças dermatológicas de notificação compulsória são monitoradas, visando à formulação e à avaliação das políticas, planos e programas de saúde, subsidiando o processo de tomada de decisões, com vistas a contribuir para a melhoria da situação de saúde da população.

Hoje, as doenças e surtos seguem as regras do novo Regulamento Sanitário Internacional (RSI), aprovado na Assembleia Mundial de Ministros da Saúde em 2005 e ratificado pelo Decreto Legislativo nº 395 de junho de 2009, do Senado Federal Brasileiro. Para manter-se alinhada ao RSI, a Portaria Ministerial nº

2472 de 31 de agosto de 2010, contendo 44 eventos, normaliza a notificação compulsória em nosso país em uma lista grande de doenças e agravos, entre os quais estão algumas doenças dermatológicas que discutimos abaixo. O texto integral desta portaria está acessível em [www.saude.gov.br/sinanweb](http://www.saude.gov.br/sinanweb).<sup>3</sup>

## 2. Doenças dermatológicas de notificação compulsória

### 2.1 Aids

A síndrome da imunodeficiência adquirida é causada por um retrovírus da família *Lentiviridae*, HIV-1 e HIV-2. Os infectados pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) evoluem para uma grave disfunção do sistema imunológico, à medida que os linfócitos T CD4+, uma das principais células-alvo do vírus, vão sendo destruídos.

Os critérios adotados pelo Ministério da Saúde para definição de caso de aids estão especificados no Guia de Vigilância Epidemiológica, acessível em [www.aids.gov.br](http://www.aids.gov.br).<sup>4</sup>

Em resumo, em indivíduos com 13 anos de idade ou mais, para fins de vigilância epidemiológica são: a) Critério CDC Adaptado; b) Critério Rio de Janeiro/Caracas; e, Critério Excepcional Óbito.

Para fins de vigilância epidemiológica de casos de aids, em indivíduos menores de 13 anos de idade, o Ministério da Saúde utiliza 2 critérios para definição de caso: a) Critério CDC Adaptado; e, b) Critério Excepcional Óbito.

#### 2.1.1 Epidemiologia

A aids representa um dos maiores problemas de saúde pública da atualidade, em função do seu caráter pandêmico e de sua gravidade. Segundo parâmetros da Organização Mundial de Saúde,<sup>5</sup> a epidemia de HIV/aids no Brasil é concentrada, por apresentar taxa de prevalência da infecção pelo HIV maior que 5% em populações de risco acrescido, como os usuários de drogas injetáveis, homens que fazem sexo com outros homens, os profissionais do sexo, e menor que 1% na população geral. No país, a prevalência da infecção pelo HIV é de 0,61% entre a população de 15 a 49 anos de idade, mantendo-se estável desde 2004, sendo 0,41% entre as mulheres e 0,82% entre os homens.<sup>6</sup> Estima-se que 630 mil pessoas vivam hoje com HIV/aids. Com a introdução da terapia antirretroviral, aliada ao diagnóstico precoce e ao tratamento adequado, a OMS incluiu a aids na categoria de condições crônicas e tratáveis.

No Brasil, desde a identificação do primeiro caso de aids, em 1980, até junho de 2009, já foram identificados cerca de 544 mil casos da doença, com cerca de 80% dos casos concentrados nas regiões Sudeste e Sul. Após um pico em 2002, a incidência de

aids apresentou um decréscimo na região Sudeste, estabilização na região Centro-Oeste e crescimento nas demais regiões nos últimos anos da década de 2000 (Tabela 1).

A razão de sexo (M:F) no Brasil diminuiu consideravelmente do início da epidemia para os dias atuais: em 1986, a razão era de 15,1:1 e, a partir de 2002, a razão estabilizou-se em 1,5:1. Chama a atenção a análise da razão de sexo em jovens de 13 a 19 anos. Nesta faixa etária, o número de casos de aids é maior entre as mulheres e a razão observada, desde 1998, é de 0,8:1. Na última década, o país vem registrando uma média de 11 mil óbitos por ano e o coeficiente de mortalidade está estabilizado em cerca de 6,0 óbitos por 100 mil habitantes, desde 2000.

#### 2.1.2 Desafios

Após aproximadamente 30 anos de epidemia de HIV/aids, e apesar dos avanços obtidos no seu enfrentamento, há ainda muitos objetivos a serem alcançados. Dentre eles, a redução da transmissão vertical, que tem sido pactuada com todos os estados e municípios, a necessidade contínua de se reconhecer os diversos contextos culturais, sociais e políticos nos quais a aids se apresenta e a implementação de campanhas de prevenção e de redução do estigma. O país busca a autossuficiência na produção de antirretrovirais e uma infraestrutura melhor, que assegure assistência e respeito às pessoas vivendo com HIV e aids. Um dos principais desafios do governo é aumentar a cobertura de testagem para detecção do HIV e estimular a população a se testar. Estima-se que, no Brasil, 250 mil pessoas sejam portadoras do HIV, porém, não conhecem seu estado sorológico.

### 2.2 Dengue

A dengue é doença febril aguda, causada por um vírus de genoma RNA do gênero *Flavivirus* e transmitida por meio da picada de mosquitos infectados do gênero *Aedes*, sendo o *Aedes aegypti* seu principal vetor. São conhecidos quatro sorotipos: DENV1-4, com manifestações clínicas da doença variando desde infecções assintomáticas até formas mais graves com quadros de hemorragia e choque que podem evoluir para óbito.<sup>7</sup>

Entre 2001 e 2006, mais de 3,4 milhões de casos da doença foram notificados nas Américas, com 79.664 casos da febre hemorrágica da dengue e 982 mortes. Em 2007, mais de 890.000 casos foram notificados na América, dos quais 26.000 foram Febre Hemorrágica da Dengue.<sup>8</sup>

Um caso suspeito de **dengue clássico** é o de um paciente com doença febril aguda, com duração máxima de 7 dias, acompanhada de, pelo menos, 2 dos seguintes sintomas: cefaleia, dor retro-orbital,

**TABELA 1:** Taxa de incidência (por 100.000 habitantes) de casos de aids notificados no Sinan, declarados no SIM e registrados no Siscel/Siclom<sup>\*</sup>, segundo UF e região de residência, por ano de diagnóstico. Brasil, 2004 a 2009<sup>†</sup>

Região de residência	Ano de diagnóstico												Total
	2004		2005		2006		2007		2008		2009		
	nº	taxa	nº	taxa	nº	taxa	nº	taxa	nº	taxa	nº	taxa	
Brasil	36.392	20,3	35.530	19,3	33.881	18,1	33.909	17,9	34.480	18,2	13.661	7,1	187.853
Norte	1.967	14,0	1.911	13,0	2.017	13,4	2.358	15,4	2.817	18,6	1.222	8,0	12.292
Nordeste	4.988	10,0	5.357	10,5	5.240	10,2	5.758	11,0	6.011	11,3	2.268	4,2	29.622
Sudeste	19.581	25,7	18.719	23,9	17.095	21,5	15.465	19,2	15.401	19,2	5.909	7,3	92.170
Sul	7.470	28,4	7.270	27,0	7.386	27,0	8.110	29,3	8.068	29,3	3.291	11,9	41.595
Centro-Oeste	2.386	19,0	2.273	17,5	2.143	16,1	2.218	16,4	2.183	15,9	971	7,0	3.154

Fonte: Ministério da Saúde. Sinan

(\*) SICLOM utilizado para validação dos dados do SISCEL.

(†) SINAN e SISCEL até 30/06/2009 e SIM de 2000 a 2008.

Dados preliminares para os últimos 5 anos.

mialgia, artralgia, prostração e exantema. Os casos são confirmados por sorologia (Elisa-IgM), durante períodos não-epidêmicos, ou por critérios clínico-epidemiológicos, durante surtos da doença. Um caso de **Febre Hemorrágica da Dengue** é confirmado pela presença de todos esses critérios: 1. febre com duração de até 7 dias; 2. trombocitopenia ( $\leq 100.000/\text{mm}^3$ ); 3. manifestações hemorrágicas espontâneas ou induzidas; 4. extravasamento de plasma, devido ao aumento de permeabilidade capilar, manifestado por: hematócrito, apresentando um aumento de 20% do valor basal, ou queda do hematócrito em 20% após o tratamento; ou presença de derrames cavitários; ou hipoproteinemia; e 5. confirmação laboratorial específica (sorologia ou isolamento). Um caso de **dengue com complicações (DCC)** é todo caso suspeito de dengue que evolui para forma grave, mas que não apresenta TODOS os critérios de FHD. A presença de UMA das alterações clínicas e/ou laboratoriais a seguir é suficiente para encerrar o caso como DCC: alterações neurológicas; disfunção cardiorrespiratória; insuficiência hepática; hemorragia digestiva importante (volumosa); derrame pleural, pericárdico e ascite; plaquetopenia inferior a  $20.000/\text{mm}^3$ ; leucopenia igual ou inferior a  $1.000/\text{mm}^3$ ; ou caso suspeito de dengue que evolui para óbito.

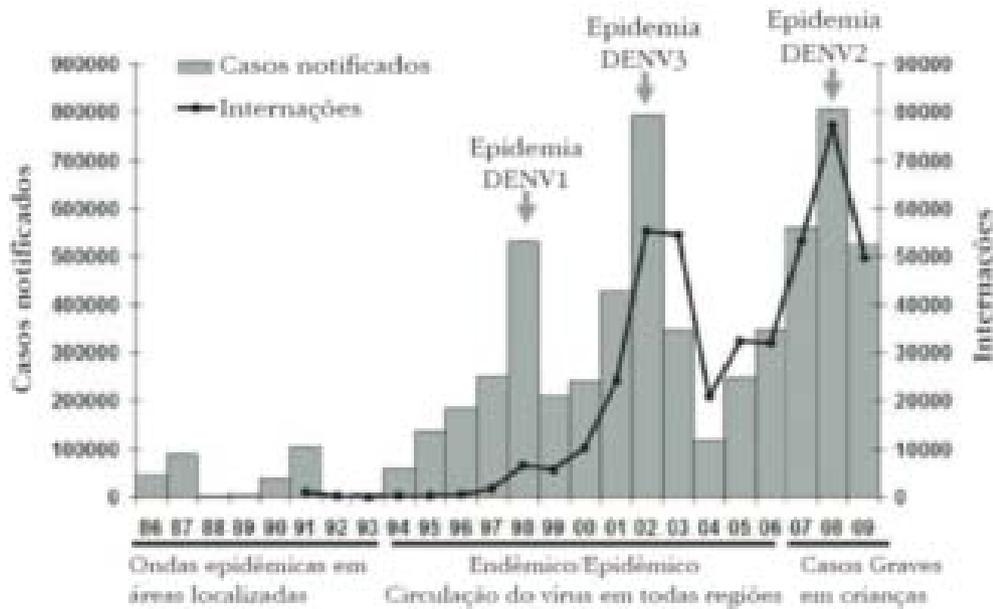
### 2.2.1 Epidemiologia

No Brasil, tem sido observado um padrão sazonal para a ocorrência de dengue que coincide com o verão, devido à maior ocorrência de chuvas e aumento da temperatura. Entre os anos de 2000 e 2009, foram notificados cerca de 4 milhões de casos de dengue, com destaque para os anos de 2002 e 2008, quando ocorreram as maiores epidemias registradas durante essa década (Gráfico 1).

Até o ano de 2005, a ocorrência de dengue no país pôde ser classificada em 2 períodos distintos: ondas epidêmicas localizadas em grandes centros urbanos (1986-1993) e epidemias/circulação endêmica do vírus em todas as regiões do país (1994-2005).<sup>9,10</sup> O ano de 2006 marca o início do terceiro período da ocorrência de dengue no país, caracterizado pela migração de gravidade para crianças,<sup>11</sup> culminando nas epidemias ocorridas no ano de 2008, em especial no estado do Rio de Janeiro. Uma possível explicação para este cenário pode ser encontrada na reemergência do sorotipo DENV2. Este sorotipo circulou no país na década de 90, sem um predomínio marcado do mesmo ao longo desses anos. Por outro lado, uma parcela significativa da população residente no país teve contato com o DENV3 durante as grandes epidemias causadas por esse sorotipo entre os anos de 2002 e 2006. A ocorrência de novas epidemias por DENV2, após uma grande circulação do DENV3, eleva as chances do desenvolvimento de infecções secundárias e de casos mais graves da doença, conforme observado em outros países.

Atualmente, temos a circulação dos sorotipos 1, 2 e 3 do vírus no Brasil, mas tem sido observado que a circulação de um sorotipo, usualmente, predomina sobre os demais. Entretanto, a alternância de sorotipos predominantes tem levado a ciclos de transmissão que atingiram seus picos em 1998 (DENV1), 2002 (DENV3) e 2008 (DENV2) (Gráfico 1). Ressalta-se que, a partir do segundo semestre de 2009, o DENV1 do vírus passou a ser novamente isolado em diversos estados do país, o que representa um novo ciclo de transmissão deste sorotipo, que não circulava com intensidade desde 2002.

Em agosto de 2010, o DENV4 foi reintroduzido no Brasil, na região Norte (estado de Roraima). O



**GRÁFICO 1:** Casos notificados e internações por dengue no Sistema Único de Saúde, Brasil, 1986 a 2009

Fonte: Ministério da Saúde. Sinan/SVS<sup>5</sup>

sequenciamento genômico demonstrou que o vírus é proveniente da Venezuela. Como não havia circulação desse sorotipo há 28 anos em nosso país, todos os brasileiros, em tese, somos susceptíveis a ter dengue por DENV4.

Com este cenário, o mapa de risco para epidemias de dengue na sua sazonalidade 2010/2011 está na figura 1.

### 2.2.2 Desafios

O principal desafio para a prevenção e controle da dengue está em manter a infestação pelo *Aedes aegypti* em níveis suficientemente baixos para evitar a transmissão da doença. Para tanto, é necessário um esforço conjunto de toda a sociedade, e não somente do setor da saúde. Tornam-se necessárias melhorias na infraestrutura dos centros urbanos, a identificação e adoção de estratégias sustentáveis visando à mudança de hábitos e comportamento da população em relação à presença de criadouros do mosquito em residências e a efetiva integração dos componentes da prevenção da dengue: epidemiologia, entomologia, laboratório, educação e mobilização social.

Para a vigilância epidemiológica, o desafio reside na identificação precoce da ocorrência de casos para a adoção de medidas visando a interromper a transmissão da doença. Para tanto, é necessário que a notificação dos casos seja realizada de forma oportuna pelas unidades de saúde e haja um rápido fluxo de informações entre vigilância e controle de vetores nos municípios com transmissão da doença.

### 2.3 Hanseníase

Doença infecciosa de notificação compulsória em todo o território nacional, de evolução crônica, causada pelo *Mycobacterium leprae*, bacilo com predileção pela pele e nervos periféricos, caracterizada por manifestações clínicas típicas, tornando o seu diagnóstico simples, na maioria dos casos, porém, podendo ser confundida com outras neuropatias e dermatoses.<sup>12</sup>

A hanseníase figura entre as doenças de notificação compulsória pela sua magnitude, transcendência, por causar incapacidades e deformidades e por ser doença transmissível passível de tratamento e controle. A doença apresenta baixa vulnerabilidade pela inexistência de vacina específica, acometendo, sobretudo, adultos jovens, acarretando altos custos econômicos, tanto diretos, relacionados ao tratamento e à reabilitação, quanto indiretos, pela perda de anos produtivos, além do estigma social ainda associado à doença.<sup>12,13</sup>

No artigo, “Perfil nosológico das consultas dermatológicas no Brasil”, publicado pela Sociedade Brasileira de Dermatologia,<sup>14</sup> envolvendo 932 dermatologistas e 49 serviços que oferecem residência médica em Dermatologia, num total de 57 mil consultas dermatológicas, a hanseníase foi a 20ª causa de consulta em todo o país e a 4ª na região Centro-Oeste. Os resultados reforçam a importância da hanseníase como problema de saúde pública no país, para a qual deve haver investimento contínuo em educação para saúde.

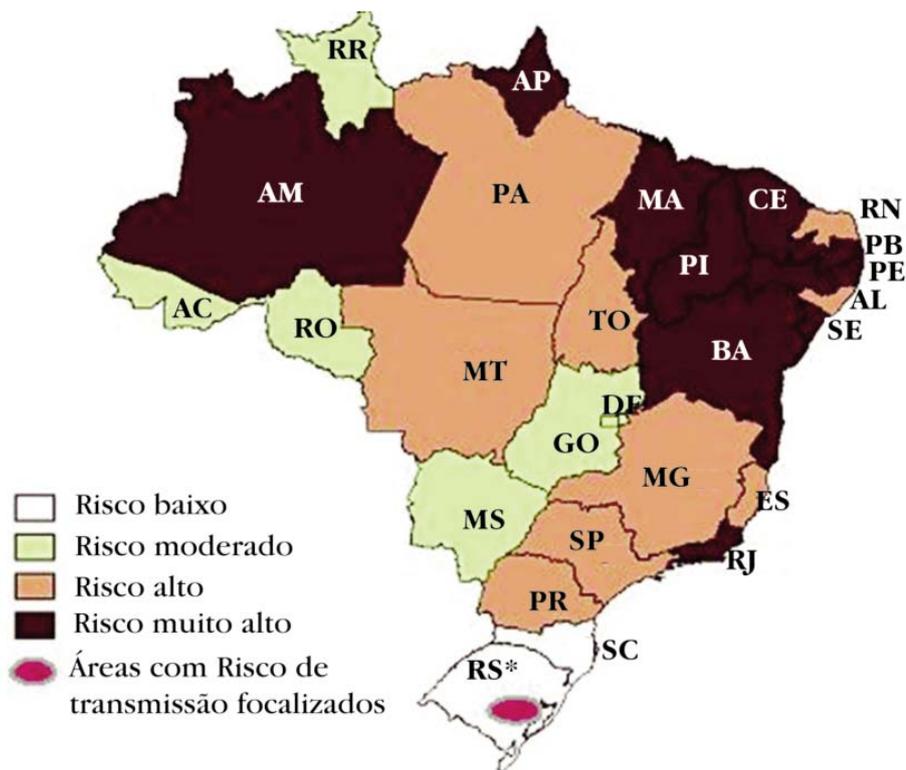


FIGURA 1: Mapa de risco para epidemias de dengue na sua sazonalidade 2009/2010

Fonte: Ministério da Saúde. Sinan/SVS<sup>3</sup>

### 2.3.1 Epidemiologia

A Organização Mundial da Saúde registrou, em 2009, 244.796 casos novos de hanseníase em 141 países, sendo que 93% destes foram notificados em 16 deles: Bangladesh, Brasil, China, Congo, Etiópia, Índia, Indonésia, Madagascar, Moçambique, Myanmar, Nepal, Nigéria, Filipinas, Sri Lanka, Sudão e Tanzânia.<sup>15</sup> O Brasil foi responsável por 37.610 desses casos novos, significando uma taxa de detecção de 19,64 novos casos para cada 100.000 habitantes. Desse total, 7,1% eram menores de 15 anos e 7,2% foram diagnosticados tardiamente, já com deformidades.

No período de 2004 a 2009, a hanseníase apresenta tendência de estabilização de detecção geral e em menores de 15 anos no Brasil, mas ainda em patamares muito altos nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste (Gráficos 2 e 3). Este cenário fortalece o esforço pelo alcance da meta do Ministério da Saúde, que propõe reduzir a hanseníase em menores de 15 anos.

Os 10 maiores aglomerados de casos com indícios de transmissão ativa no país incluíram 1.173 municípios e 53,5% dos casos novos detectados no período de 2005 a 2007 e apenas 17,5% da população do país. Determinantes históricos e sociais, associados à ocupação da Amazônia Legal, e a manutenção de iniquidades sociais na região Nordeste ajudam a explicar o acúmulo

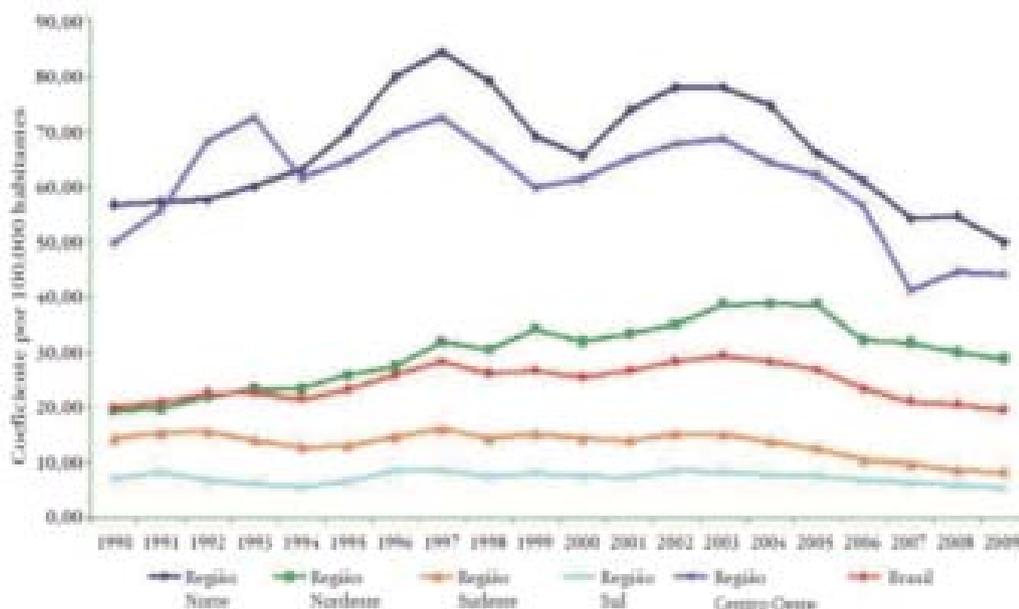
de pessoas infectadas, em se tratando de doença de longo período de incubação (Figura 2).<sup>10, 16</sup>

### 3.3.2 Desafios

Os principais desafios para o controle da hanseníase no país são: a intensificação da vigilância epidemiológica nas áreas mais endêmicas, a manutenção de ações efetivas naquelas com estabilização da endemia, o fortalecimento da gestão descentralizada em estados e municípios, a garantia da atenção integral à pessoa com hanseníase e/ou às suas sequelas, a ampliação das ações de controle dentro de uma rede de cuidados (incluindo desde a atenção primária até a especializada, ambulatorial e hospitalar), a mobilização social e a ampliação de parcerias com as universidades, instituições científicas, entidades de classe profissionais e organizações não-governamentais, com a participação efetiva do controle social.<sup>17</sup>

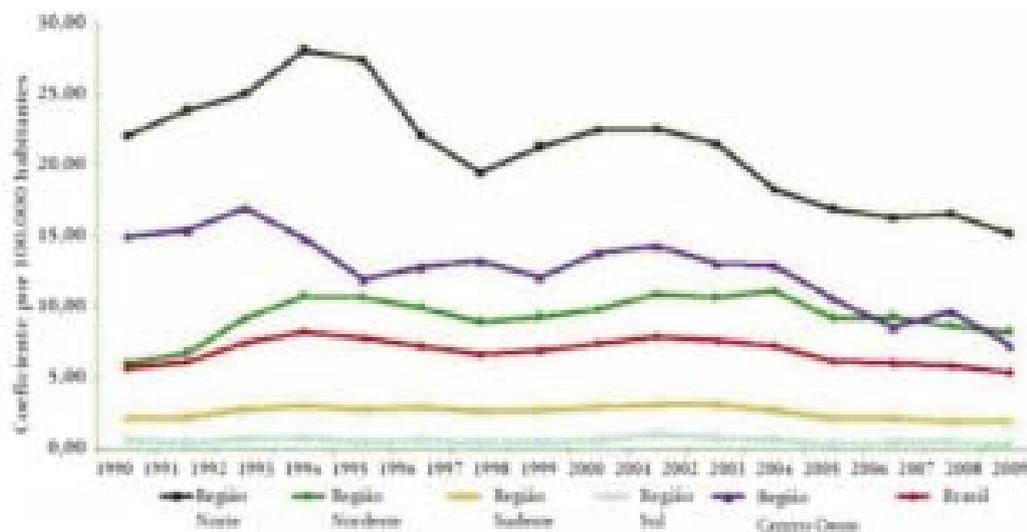
### 2.4 Leishmaniose tegumentar americana

A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é doença infecciosa de pele e mucosas, cujo agente etiológico é um protozoário do gênero *Leishmania*.<sup>18,19</sup> Sua transmissão ocorre pela picada das fêmeas de flebotomíneos infectadas, envolvendo diferentes espécies em associações estreitas com parasitas e reservatórios, compondo os elos de diversos ciclos de trans-



**GRÁFICO 2:** Coeficiente de detecção de casos novos de hanseníase por 100.000 habitantes, regiões e Brasil, 2004 a 2009

Fonte: Ministério da Saúde. Sinan/SVS<sup>3</sup>



**GRÁFICO 3:** Coeficiente de detecção de casos novos em menores de 15 anos de idade por 100.000 habitantes, regiões e Brasil, 2004 a 2009

Fonte: Ministério da Saúde. Sinan/SVS<sup>3</sup>

missão que ocorrem no território nacional.<sup>20,21</sup> Desde a década de 1980, um processo de expansão geográfica da transmissão da doença vem ocorrendo, levando a ocorrência para todas as unidades federadas do país atualmente, com mudanças no perfil epidemiológico da doença.<sup>18,22</sup>

No Brasil e em outros países do Novo Mundo, sua importância reside não só na alta incidência e ampla distribuição geográfica, mas também na possibilidade de assumir formas que podem determinar lesões destrutivas, desfigurantes e também incapacitantes, com grande repercussão no campo psicossocial do indivíduo.<sup>23</sup> O tratamento oportuno e adequado é de grande importância para prevenir a evolução da doença para formas mais destrutivas e graves,

como a forma mucosa.<sup>24</sup>

Os casos suspeitos de leishmaniose tegumentar são definidos da seguinte forma:<sup>4</sup>

Forma clínica cutânea: indivíduo com presença de úlcera cutânea, com fundo granuloso e bordas infiltradas em moldura;

Forma clínica mucosa: indivíduo com presença de úlcera na mucosa nasal, com ou sem perfuração, ou perda do septo nasal, podendo atingir lábios, palato e nasofaringe.

Os casos são confirmados de acordo com os seguintes critérios:

Residência, procedência ou deslocamento em/para área com confirmação de transmissão e encontro do parasito nos exames parasitológicos dire-

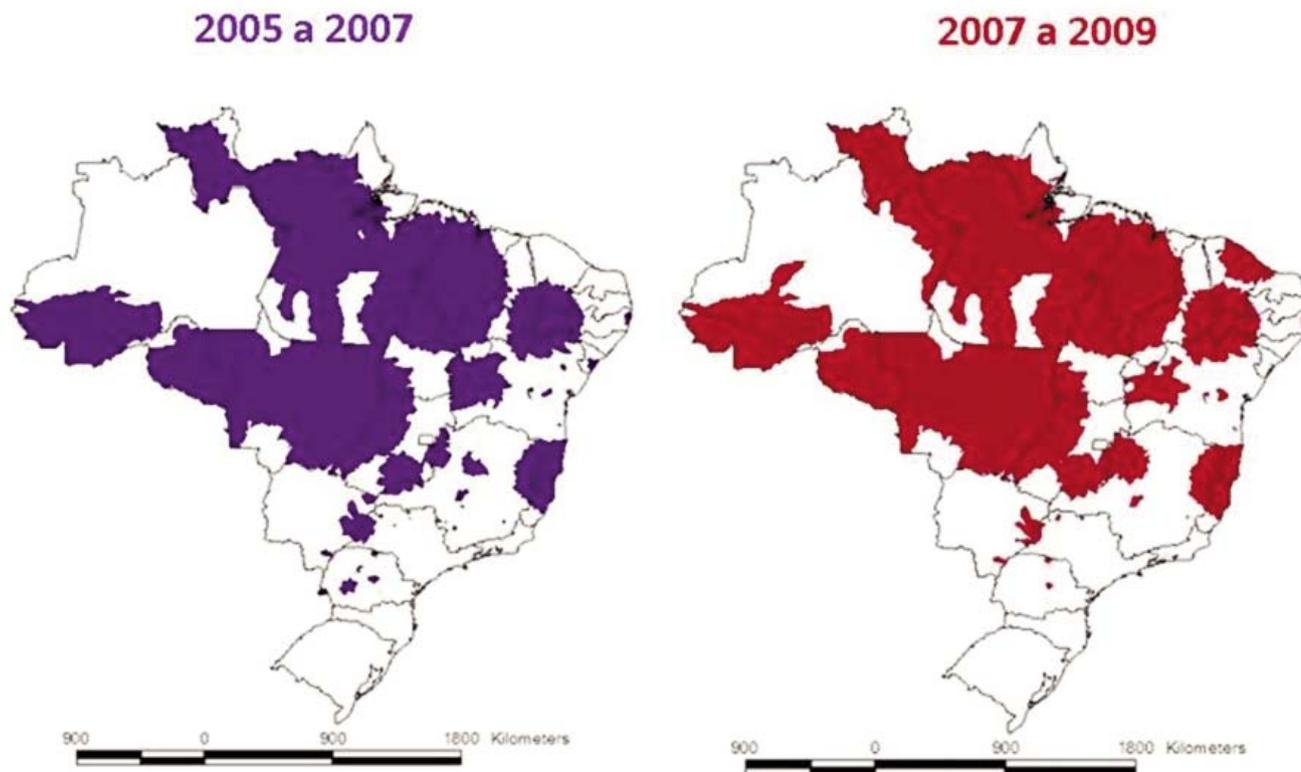


FIGURA 2: Clusters de alto risco de hanseníase, identificados por meio do coeficiente de detecção de casos novos e população. Brasil, 2005 a 2007 e 2007 a 2009

Fonte: Ministério da Saúde. Sinan/SVS<sup>2</sup>

tos e/ou indiretos;

Residência, procedência ou deslocamento em/para área com confirmação de transmissão e intradermorreação de Montenegro (IRM) positiva;

Residência, procedência ou deslocamento em/para área com confirmação de transmissão com outros métodos de diagnóstico positivo.

### Epidemiologia

Entre 1999 e 2008, foram registrados 269.122 casos de LTA, com uma média anual de 26.912 casos. A doença ocorre de forma predominante em adultos do sexo masculino, embora recentemente um maior comprometimento de crianças de ambos os sexos tenha sido documentado. Estes últimos achados sugerem modificações no padrão de transmissão da doença, por provável mudança nos hábitos do mosquito vetor, reforçando a importância atual da transmissão peridomiciliar ou intradomiciliar.<sup>24, 25</sup> O gráfico 4 apresenta o total de casos de LTA, de acordo com as regiões do país, entre 2000 e 2009, e a figura 3, a expansão da doença no Brasil.

### 2.4.2 Desafios

A leishmaniose tegumentar é considerada uma doença negligenciada. Em geral, acomete populações com baixo nível socioeconômico, com pouca força política e pouco atraente para a indústria farmacêutica. Os medicamentos atualmente empregados para o tratamento dessa endemia causam efeitos adversos com frequência. Após estudos clínicos, o Ministério da Saúde aprovou para uso no Brasil o medicamento via oral miltefosina que, para ser implementado no programa de controle, aguarda a regularização, pelo laboratório produtor, de seu registro na ANVISA. Este medicamento vem sendo utilizado por outros países que sofrem com a ocorrência dessa endemia.

Os desafios atuais para a LTA são: a) aumentar os investimentos em busca de drogas com melhor eficácia, segurança, baixo custo, facilidade de administração e sustentabilidade; b) manter vigilância dos efeitos adversos dos medicamentos; c) ampliar a rede de saúde para diagnóstico precoce e tratamento adequado dos casos; d) investigar e avaliar os óbitos; e) implementar as ações de vigilância em unidades territoriais; f) ampliar as ações de vigilância entomológica.

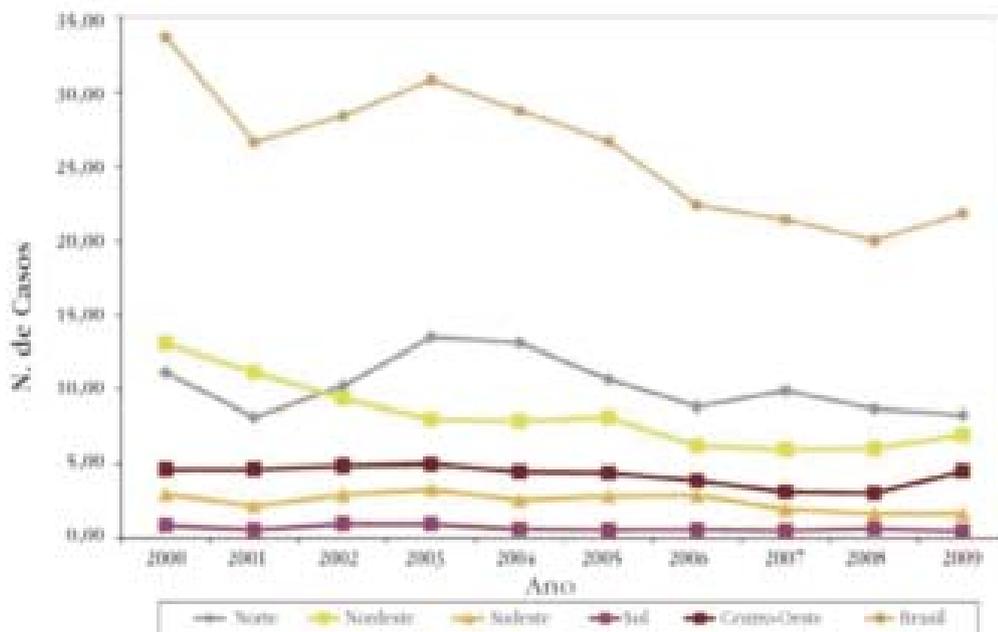


GRÁFICO 4: Total de casos de leishmaniose tegumentar americana, de acordo com as grandes regiões do país, Brasil, 2000 - 2009

Fonte: Ministério da Saúde. Sinan/SVS3

## 2.5 Sarampo

Doença infecciosa aguda, de natureza viral, grave, transmissível e extremamente contagiosa. Entre as doenças infectocontagiosas, o sarampo é considerado uma das principais causas de morbimortalidade entre crianças menores de 5 anos, sobretudo as desnutridas e as que vivem em países subdesenvolvidos.<sup>4</sup> A infecção pelo vírus do sarampo compromete a resistência do hospedeiro, facilitando a ocorrência de outras infecções (virais ou bacterianas), que podem cursar com pneumonia com alta letalidade, diarreia, levando à desidratação e agravando a desnutrição, e complicações neurológicas, tais como as encefalites, meningoencefalites, com taxas de letalidade que atingem 10%. A panencefalite esclerosante subaguda (Peesa) ocorre raramente, na proporção de um caso a cada milhão de casos de sarampo, depois de, aproximadamente,<sup>7</sup> anos da doença, sendo de caráter irreversível, levando à morte. As complicações do sarampo também podem deixar sequelas, tais como: diminuição da capacidade mental, cegueira, surdez e retardo mental.<sup>3</sup>

Um caso suspeito de sarampo é todo paciente que, independentemente da idade e situação vacinal, apresentar febre e exantema maculopapular, acompanhados de um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: tosse e/ou coriza e/ou conjuntivite. Devido à certificação da eliminação da transmissão do vírus autóctone do sarampo e da rubéola até 2012, todos os casos confirmados da doença devem ter classificação laboratorial. Casos importados da doença podem ocorrer, principalmente dos países fora

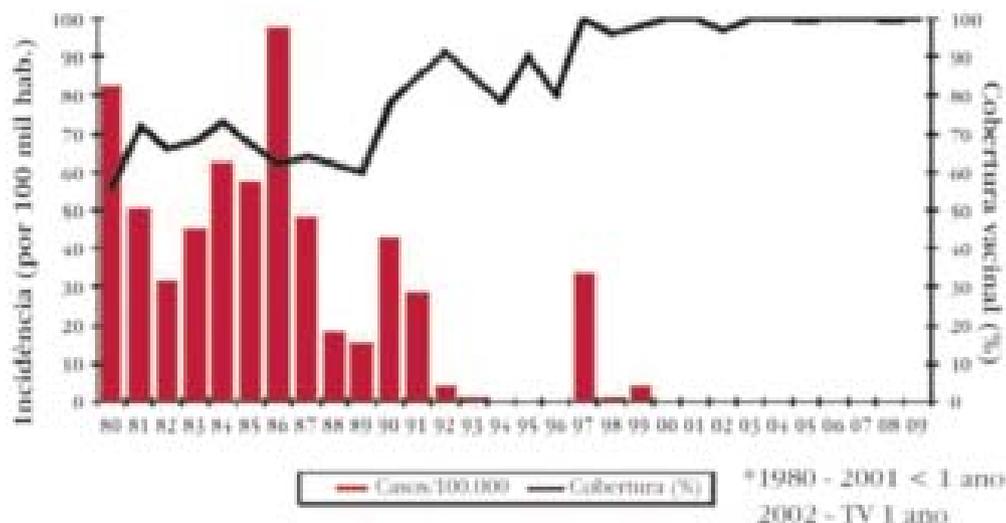
do continente americano que ainda possuem transmissão autóctone do vírus ou que ainda estão na fase de redução da mortalidade para o sarampo (África).

### 2.5.1 Epidemiologia

Desde 1992, vários esforços foram realizados para a eliminação da doença no Brasil. A partir de 1999, com a implantação do Plano de Eliminação do Sarampo, a realização das campanhas de seguimento (2000 e 2004), a intensificação das atividades de vigilância epidemiológica e o acompanhamento dos indicadores de qualidade da vigilância epidemiológica, o país confirmou o último caso de sarampo autóctone no estado do Mato Grosso do Sul em 2000. A partir desta data, foram detectados apenas casos confirmados com vírus importado.

Entre 2001 e 2009 foram confirmados 67 casos importados no país. O último surto ocorreu em 2006, no estado da Bahia, com 57 casos confirmados e foi identificado o vírus D4, que circula em países da Europa. Todos os casos de sarampo confirmados no país foram de pessoas não-vacinadas, indicando que a vacina ainda é a melhor e maior proteção contra a doença e esforços contínuos de todos os seguimentos da sociedade civil e acadêmica devem ser mantidos (Gráfico 5).

Todos os laboratórios estaduais de saúde pública realizam o diagnóstico laboratorial da doença, incluindo pesquisas de anticorpos IgM e IgG para sarampo, rubéola e Síndrome da Rubéola Congênita, bem como o diagnóstico diferencial para dengue,



**GRÁFICO 5:** Incidência de sarampo e cobertura vacinal, Brasil, 1980 – 2009

Fonte: Ministério da Saúde. Sinan/SVS3

Parvovírus B19 e Herpes Vírus 6. A eliminação da transmissão autóctone do vírus é uma realidade sustentável e deverá ser certificada pela Organização Pan-Americana da Saúde até 2012.

## 2.6 Rubéola e Síndrome da Rubéola Congênita

Doença exantemática aguda viral, que apresenta alta contagiosidade, acometendo principalmente crianças. Um caso suspeito de rubéola é todo paciente que apresenta febre e exantema maculopapular, acompanhado de linfadenopatia retroauricular, occipital e cervical, independentemente da idade e situação vacinal. O caso confirmado de rubéola pode ser definido por laboratório, vínculo epidemiológico e clínico.<sup>4</sup>

A Síndrome da Rubéola Congênita (SRC) ocorre quando a gestante susceptível adoece de rubéola e o vírus é transmitido pela via transplacentária, com infecção da placenta e feto, logo após a viremia materna. A infecção pode resultar em malformações de vários tipos, dependendo da fase em que a viremia instalou-se. O vírus, ao infectar o feto, produz infecção crônica que pode representar importante fonte de disseminação do vírus por um período superior a 1 ano de idade. Um caso suspeito de SRC é todo recém-nascido, cuja mãe foi caso confirmado de rubéola ou contato de um caso confirmado de rubéola durante a gestação, e/ou toda criança de até 12 meses de idade que apresente sinais clínicos compatíveis com infecção congênita pelo vírus da rubéola, independentemente da história materna. Os sinais clínicos são representados por cardiopatia congênita (persistência do canal arterial, estenose aórtica e pulmonar), glaucoma/catarata congênita e surdez. A confirmação da SRC deve ser laboratorial e deve ser reali-

zada coleta de espécimes clínicos (swab de nasofaringe e urina) para a identificação viral.

### 2.6.1 Epidemiologia

Para eliminar a rubéola e a SRC, o Brasil realizou a Campanha Nacional de Vacinação contra a rubéola em 2008, em que foram vacinadas cerca de 70 milhões de pessoas. Entre 2007 e 2008, foram confirmados 10.654 casos de rubéola e, em 2009, nenhum caso da doença foi confirmado, indicando que houve impacto da campanha de vacinação em relação à transmissão do vírus da rubéola pós-natal. Neste período, foram confirmados 50 casos de SRC e 25 de ICR. Em 2009, foram confirmados 12 casos de SRC e 7 de ICR, o que indica, para o sistema de vigilância, um estado de alerta para novos casos de rubéola, devido à existência de crianças eliminando o vírus por, pelo menos, 18 meses após o nascimento. Desta forma, a intensificação da vigilância epidemiológica da rubéola deve permanecer ativa até o final de 2011. Os casos de SRC e ICR de 2009 foram de mães que adoeceram em 2008, durante os surtos de rubéola no país. Casos de rubéola ocorreram na faixa etária de adolescentes e adultos jovens (14 – 30 anos de idade) em ambos os sexos (Gráfico 6).

### 2.6.2 Desafios

Os desafios enfrentados pela vigilância epidemiológica das doenças exantemáticas são manter eliminada a circulação do vírus do sarampo, interromper a transmissão endêmica do vírus da rubéola e alcançar a meta de eliminação da rubéola e da síndrome da rubéola congênita no país.

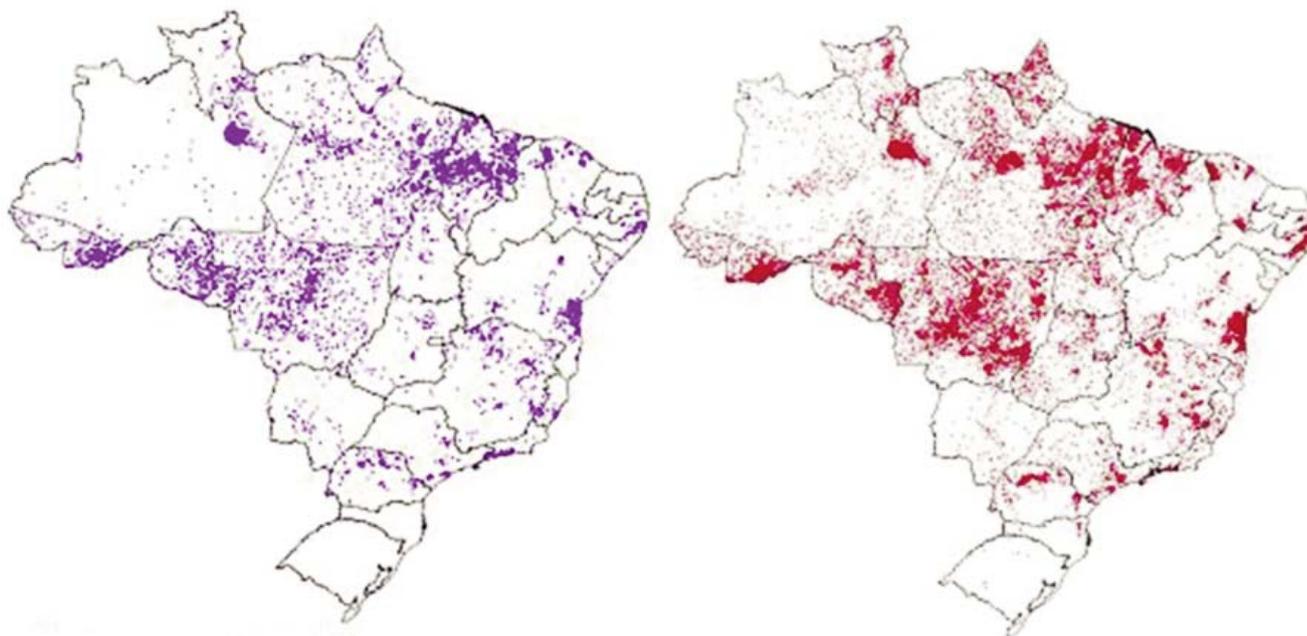


FIGURA 3: Casos de LTA, segundo município de residência, Brasil, 2002 e 2008

Fonte: Ministério da Saúde. Sinan/SVS<sup>3</sup>

## 2.7 Sífilis

A sífilis é uma doença infecciosa, de evolução crônica, de transmissão sexual (sífilis adquirida) ou vertical (sífilis congênita), causada pelo *Treponema pallidum*.<sup>4</sup> Casos em gestantes e a sífilis congênita são um grande problema de saúde pública no país, devido à sua elevada taxa de prevalência, de transmissão vertical e alta mortalidade. A sífilis adquirida tornou-se, em setembro de 2010, uma doença de notificação compulsória; entretanto, a notificação de casos de sífilis congênita é compulsória desde 1986 e, de sífilis em gestantes, desde 2005.

Para fins de vigilância epidemiológica, será considerado, segundo os critérios, caso de:

### (i) Sífilis congênita

**Primeiro critério** - toda criança, ou aborto, ou natimorto de mãe com evidência clínica para sífilis e/ou com sorologia não-treponêmica reagente para sífilis com qualquer titulação, na ausência de teste confirmatório treponêmico, realizado no pré-natal ou no momento do parto ou curetagem, que não tenha sido tratada ou tenha recebido tratamento inadequado.

**Segundo critério** - todo indivíduo com menos de 13 anos de idade com as seguintes evidências sorológicas: titulações ascendentes (testes não-treponêmicos); e/ou testes não-treponêmicos reagentes após 6 meses de idade (exceto em situação de seguimento

terapêutico); e/ou testes treponêmicos reagentes após 18 meses de idade; e/ou títulos em teste não-treponêmico maiores do que os da mãe.

**Terceiro critério** - todo indivíduo com menos de 13 anos de idade, com teste não-treponêmico reagente e evidência clínica ou líquórica ou radiológica de sífilis congênita.

**Quarto critério** - toda situação de evidência de infecção pelo *T. pallidum* em placenta ou cordão umbilical e/ou amostra da lesão, biópsia ou necropsia de criança, aborto ou natimorto.

### (ii) Sífilis em gestantes

Gestante que, durante o pré-natal, apresente evidência clínica de sífilis e/ou sorologia não-treponêmica reagente, com teste treponêmico positivo ou não realizado.

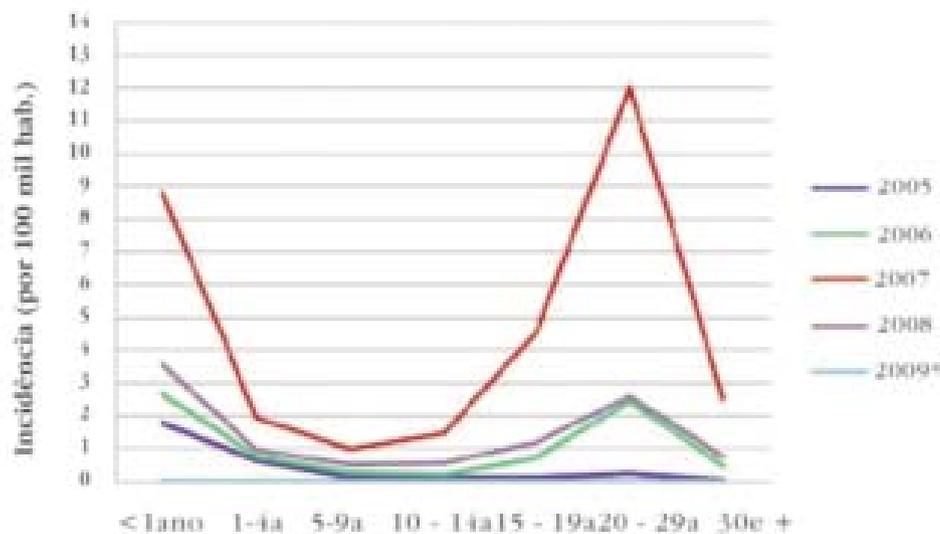
### (iii) Sífilis adquirida (suspeição):

Indivíduo com evidência clínica de sífilis e/ou sorologia não-treponêmica reagente.

**(iv) Sífilis adquirida (confirmação):** indivíduo com teste treponêmico reagente.

### 2.7.1 Epidemiologia

A Organização Mundial de Saúde estimou, em 1999, a incidência global anual das 4 doenças sexualmente transmissíveis consideradas curáveis (sífilis, gonorreia, clamídia e tricomoníase): cerca de 340 milhões de casos.<sup>4</sup> Ao Brasil, correspondem 12

**GRÁFICO 6:**

Incidência de casos confirmados de rubéola por faixa etária, Brasil, 2005 – 2009

Fonte: Ministério da Saúde. Sinan/SVS<sup>3</sup>

milhões de casos nesta estimativa, sendo que a sífilis adquirida representaria, aproximadamente, 937 mil casos/ano deste total.

Estudo de representatividade nacional realizado em parturientes, em 2004, estimou uma prevalência de 1,6% da infecção por sífilis, o que representa cerca de 49 mil parturientes portadoras da infecção e uma estimativa de 12 mil nascidos vivos com sífilis (taxa de transmissão vertical de 25%). É importante ressaltar que a prevalência de sífilis em parturientes é cerca de 4 vezes maior do que a prevalência da infecção pelo HIV.

Desde a inclusão da sífilis em gestantes na lista de notificação compulsória em 2005 até junho de

2009, foram detectados 19.608 casos no país (Tabela 2). A detecção de casos é ainda muito baixa, considerando-se a estimativa de casos esperados, o que também é verdadeiro para os casos de sífilis congênita. De 1998 a junho de 2009, foi notificado no SINAN um total de 55.124 casos, com taxa de incidência, em 2007, de 1,8 por 1.000 nascidos vivos. Quanto à mortalidade por sífilis congênita no país, entre 2004 e 2008 foram declarados 348 óbitos, representando cerca de 28,3% do total de óbitos registrados desde 1996. Em que pese a subnotificação, os dados apresentados indicam elevada magnitude do problema.

**TABELA 2:** Casos e coeficiente de detecção (por 1.000 nascidos vivos) de gestantes com sífilis, segundo região e ano de notificação. Brasil, 2005 a 2009\*

Região de notificação	Ano de notificação								Total	
	2005		2006		2007		2008 <sup>(2)</sup>			2009
	nº	Coef	nº	Coef	nº	Coef	nº	Coef	nº	
Brasil	1.863	0,6	840	0,3	6.387	2,2	6.955	2,4	3.563	19.608
Norte	243	0,8	87	0,3	1.199	3,8	1.182	3,8	642	3.353
Nordeste	644	0,7	295	0,3	1.955	2,2	1.674	1,9	884	5.452
Sudeste	292	0,2	135	0,1	1.909	1,7	2.339	2,1	1.069	5.744
Sul	461	1,2	163	0,4	669	1,8	675	1,9	431	2.399
Centro-Oeste	223	1,0	160	0,7	655	3,0	1.085	5,0	537	2.660

Fonte: Ministério da Saúde. Sinan/SVS/MS<sup>3</sup>

\*Casos notificados até 30/06/2009. Dados preliminares. (2) Para o cálculo da taxa, foram utilizados nascidos vivos do ano 2007.

### 2.7.2 Desafios

Em 1995, o Brasil, juntamente com outros países da América Latina e o Caribe, assumiu o compromisso para a elaboração do Plano de Ação, com o objetivo de eliminar a sífilis congênita das Américas. Em 2007, foi lançado, oficialmente, o Plano Operacional para Redução da Transmissão Vertical do HIV e da Sífilis, que pactua com estados e municípios metas para redução escalonada e regionalizada das

taxas de transmissão mãe-filho do HIV e da sífilis até 2011. Com este plano, pretende-se aumentar a cobertura de testagem para o HIV e sífilis no pré-natal, a cobertura do tratamento de gestantes com sífilis e seus parceiros e ampliar as ações de prevenção para, enfim, atingir a meta de eliminação considerada pelo Ministério da Saúde: o registro de até 1 caso de sífilis congênita por 1.000 nascidos vivos/ano. □

### REFERÊNCIAS

1. Silva LJ. Vigilância epidemiológica: a perspectiva de quem é responsável. *ComCiência*. 2005;66.
2. Paim JS, Teixeira MGLC. Reorganização do sistema de vigilância epidemiológica na perspectiva do Sistema Único de Saúde (SUS). *Scripta Nova*. 1992;5:27-57.
3. Ministério da Saúde [Internet]. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan. [acesso 03 Nov 2010]. Available from: <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/>.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica. 7 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
5. World Health Organization [Internet]. Global Program on AIDS. Global prevalence and incidence of selected curable sexually transmitted diseases: overview and estimates. [cited 2009 Nov 03]. Available from: [www.who.int/hiv/pub/sti/who\\_hiv\\_aids\\_2001.02.pdf](http://www.who.int/hiv/pub/sti/who_hiv_aids_2001.02.pdf)
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Prevalências e frequências relativas de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) em populações selecionadas de seis capitais brasileiras, 2005. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.
7. World Health Organization. Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control - New edition. Geneva: World Health Organization; 2009. p. 3–29.
8. Pan American Health Organization. 2008: Number of reported cases of dengue and dengue hemorrhagic fever (DHF) - Region of the Americas (by country and subregion). Estados Unidos da América: Pan American Health Organization, 2009 [cited 2009 Dec. 10]. Available from: [www.paho.org/English/AD/DPC/CD/dengue-cases-2008.htm](http://www.paho.org/English/AD/DPC/CD/dengue-cases-2008.htm).
9. Siqueira JB, Martelli CMT, Coelho GE, Simplício ACR, Hatch DL. Dengue and Dengue Hemorrhagic Fever, Brazil, 1981–2002. *Emerg Infect Dis*. 2005;11:48-53.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Saúde Brasil 2009: uma análise da situação de saúde e da agenda nacional e internacional de prioridades em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
11. Teixeira MG, Costa MC, Coelho G, Barreto ML. Recent shift in age pattern of dengue hemorrhagic fever, Brazil. *Emerg Infect Dis*. 2008;14:1663.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica. Hanseníase. In: *Vigilância em Saúde*. 2 ed rev. Brasília: Ministério da Saúde; 2008. n. 21. p.66-100.
13. Talhari S, Neves RG, Penna GO, Oliveira MLW. Hanseníase. 4 ed. Manaus: Gráfica Tropical; 2006.
14. Sociedade Brasileira de Dermatologia. Perfil nosológico das consultas dermatológicas no Brasil. *An Bras Dermatol*. 2006;81:549-58.
15. World Health Organization [Internet]. Weekly Epidemiological Record. Geneva: World Health Organization, 2009c;84:333–40. [cited 2009 Ago 22]. Available from: <http://www.who.int/wer>.
16. Penna MLF, Oliveira MLV, PennaGO. The Epidemiological Behaviour of Leprosy in Brazil. *Lepr Rev*. 2009;80:332-44.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde. Portaria conjunta nº 125 de 26 de março de 2009. Define ações de controle de hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2009b. [acesso 20 Jun 2011]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2009/poc0125\\_26\\_03\\_2009.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2009/poc0125_26_03_2009.html)
18. Gontijo B, Carvalho MLR. Leishmaniose tegumentar americana. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2003;36:71-80.
19. Lima EB, Motta JOC, Porto C, Sampaio RN. Tratamento da leishmaniose tegumentar americana. *An Bras Dermatol*. 2007;82:111-24.
20. Killick-Kendrick R. Phlebotomine vectors of the leishmaniases: a review. *Med Vet Entomol*. 1990;4:1-24.
21. Rangel EF, Laison R. Ecologia das leishmanioses. In: *Flebotomíneos do Brasil*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003.
22. Guedes ACM, Carvalho MLR, Melo MN. Leishmaniose tegumentar: apresentação pouco comum. *An Bras Dermatol*. 2008;83:445-9.
23. Lessa MM, Lessa HA, Castro TWN, Oliveira A, Scherifer A, Machado P, et al. Leishmaniose mucosa: aspectos clínicos e epidemiológicos. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2007;73:843-7.
24. Carvalho ML, de Fontes CJR, Hueb MGF, Afonso AM, Melo LCC. Leishmaniose tegumentar no estado do Mato Grosso (Brasil): estudo clínico, laboratorial e terapêutico. *An Bras Dermatol*. 2002;77:45-56.
25. Passos VMA, Barreto SM, Romanha AJ, Krettli AU, Volpin AC, Gontijo SMF, et al. Leishmaniose tegumentar na região metropolitana de Belo Horizonte: aspectos clínicos, laboratoriais, terapêuticos e evolutivos (1989-1995). *Rev Soc Bras Med Trop*. 2001;34:5-12.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA / MAILING ADDRESS:

Gerson Oliveira Penna

SQN 112 Bloco J Apto 307 70762-100 Brasília – DF  
e-mail: [gpenna@fiocruz.br](mailto:gpenna@fiocruz.br)

Como citar este artigo/How to cite this article: Penna GO, Domingues CMAS, Siqueira JB Jr, Elkhoury ANSM, Cechinel MP, Grossi MAF, Gomes MLS, Sena JM, Pereira GFM, Lima FEF Jr, Segatto TCV, Melo FC, Rosa FM, Silva MM. Doenças dermatológicas de notificação compulsória no Brasil. *An Bras Dermatol*. 2011;86(5):865-77.