

Malária: Monitoramento dos casos no Brasil em 2014

A malária é uma doença infecciosa febril aguda, cujos agentes etiológicos são protozoários do gênero *Plasmodium*, transmitidos pela picada da fêmea do mosquito anofelino. No Brasil, três espécies estão associadas a casos autóctones em seres humanos: *P. vivax*, *P. falciparum* e *P. malariae*. Os casos por *P. vivax* são predominantes no país, seguidos por *P. falciparum* (respectivamente 84% e 16% dos casos notificados em 2014).

A região Amazônica (estados do Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins) concentra a maioria dos casos no país. Nessa região, a malária é uma doença de notificação compulsória regular e todo caso suspeito deve ser notificado em até sete dias, sendo ideal o preenchimento da ficha do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica (Sivep-Malária) no momento do diagnóstico. Na região Extra-Amazônica, constituída pelos demais estados brasileiros e o Distrito Federal, a malária é uma doença de notificação compulsória imediata. Dessa forma, todo caso suspeito deve ser notificado em até 24 horas pelo meio mais rápido disponível e registrado no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan).

Com o objetivo de disseminar informações sobre malária geradas pelo monitoramento do agravo no Brasil, este boletim apresenta a análise dos dados referentes aos casos, internações e óbitos por malária, para as regiões Amazônica e Extra-Amazônica. Neste boletim, será feito um resumo das informações epidemiológicas referentes à doença no ano de 2014, em comparação aos dados de outros anos.

Os dados foram obtidos em consulta aos seguintes sistemas: Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Malária (Sivep-Malária); Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan); Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM); e Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Para algumas análises, com objetivo de dar mais visibilidade a algumas categorias especiais, a área rural foi estratificada em garimpos, áreas indígenas, assentamentos agrários e o restante da área rural.

O monitoramento da ocorrência de surtos na região Amazônica é realizado por meio de um diagrama de controle com os dados do Sivep-Malária e geração automatizada de alertas. O diagrama de controle apresenta o nível endêmico de malária, por meio da mediana, primeiro e terceiro quartis do número de casos de malária registrado nos últimos sete anos, retirando-se os dados dos dois anos com maior número de casos. Desta forma, o número de casos atual é plotado no diagrama e, quando ultrapassa o limite superior, definido pelo terceiro quartil, indica possível ocorrência de epidemia ou surto de malária e pressupõe investigação imediata para realização de ação de contenção. Os softwares Tableau, Microsoft Excel 2010 e Microsoft Word 2010 foram usados para análise dos dados e elaboração de gráficos, tabelas e figuras.

Região Amazônica

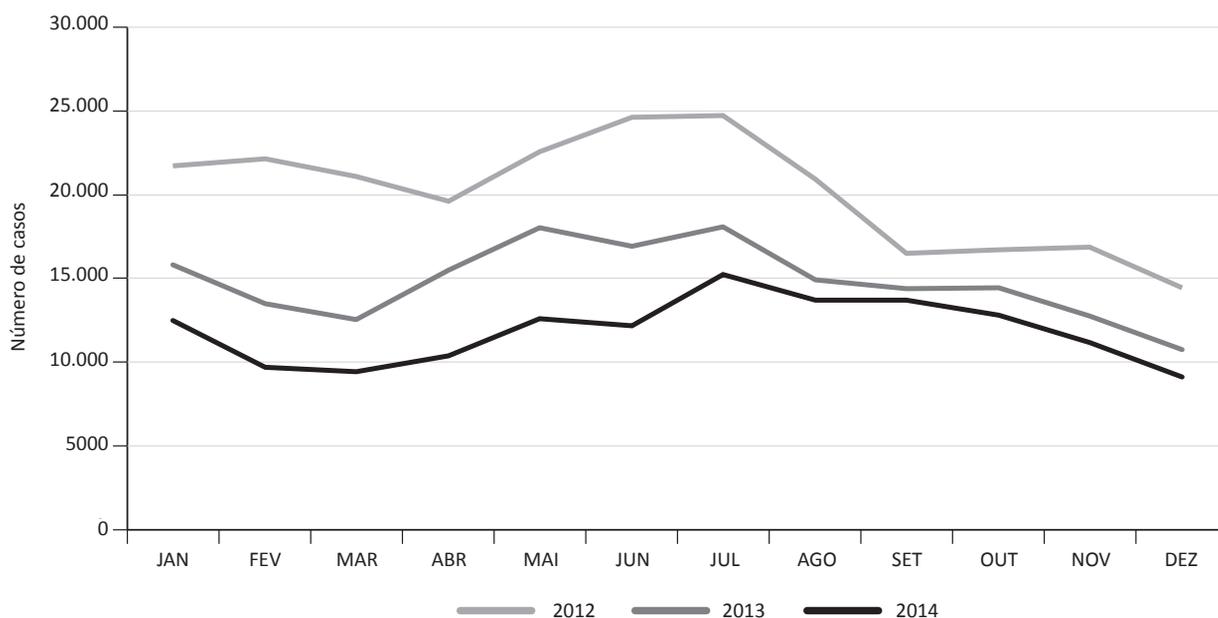
Em 2014 foram registrados 143.552 casos de malária, sendo 4.593 casos importados de países que fazem fronteira com o Brasil e 32 de outros países. Em comparação com 2013, quando houve o registro de 177.791 casos, houve uma redução de 19% no número de casos de malária. Na análise comparativa de cada mês em relação aos anos anteriores, houve redução no número de casos em todos os meses de 2014 (Figura 1).

O estado do Amazonas contribuiu com o maior número de casos (47%), seguido pelo Acre (22%). Em 2014, houve redução no número de casos de malária em todos os estados da região (Figura 2).

Houve redução no número de casos em todos os agrupamentos de áreas analisadas: urbana (-22%), indígena (-22%), garimpo (-43%), assentamento (-17%) e no restante da área rural (-11%).

O número de casos autóctones de malária falciparum sofreu uma redução de 21% em 2014, passando de 28.203 para 22.179. O estado do Acre contribuiu com o maior número de casos (42%), seguido pelo Amazonas (38%).

Em 2014, apenas o estado de Rondônia apresentou aumento no número de casos de malária falciparum. Apesar da redução no número de casos, Acre e Pará se mantiveram como os estados com os maiores percentuais de casos de malária falciparum, respectivamente 30% e 18% (Figura 3).



Fonte: Sivep-Malária (atualizado em 30/04/2015). Dados sujeitos a alteração.

Figura 1 - Casos notificados de malária, segundo mês da notificação. Região Amazônica, 2012 a 2014

Em 2014 os estados do Acre, Amazonas, Amapá, Mato Grosso e Roraima apresentaram sinalização de surto, bem como 112 (14%) dos municípios da região. Na tabela 1 estão listados aqueles municípios que apresentaram surto por mais de oito semanas em 2014.

Região Extra-Amazônica

Em 2014, foram registrados 559 casos de malária; destes, 54 são autóctones dos estados da Bahia, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Piauí,

Rio de Janeiro, Santa Catarina e São Paulo. Foram registrados 273 casos com local provável de infecção na região Amazônica e 232 casos com local provável de infecção em outros países (Tabela 2).

Internações e Óbitos

Em 2014, foram registradas 1.650 internações por malária na região Amazônica, o que representa uma redução de 20% em comparação ao mesmo período de 2013, quando foram registradas 2.070 internações. No restante do país

© 1969. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

Comitê Editorial

Antônio Carlos Figueiredo Nardi, Sônia Maria Feitosa Brito, Carlos Augusto Vaz de Souza, Cláudio Maierovitch Pessanha Henriques, Deborah Carvalho Malta, Fábio Caldas de Mesquita, Maria de Fátima Marinho de Souza, Marcus Vinicius Quito, Elisete Duarte, Geraldo da Silva Ferreira, Cristiane Martins.

Equipe Editorial

Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviço/SVS/MS: Ana Carolina Faria e Silva Santelli e Paola Marchesini (Editoras Científicas), Gilmar Lima Nascimento (Editora Assistente).

Colaboradores

Coordenação-Geral do Programa Nacional de Controle da Malária/SVS/MS: Cássio Roberto Leonel Peterka, Mariana Pereira de Araujo, Poliana de Brito Ribeiro.

Secretaria Executiva

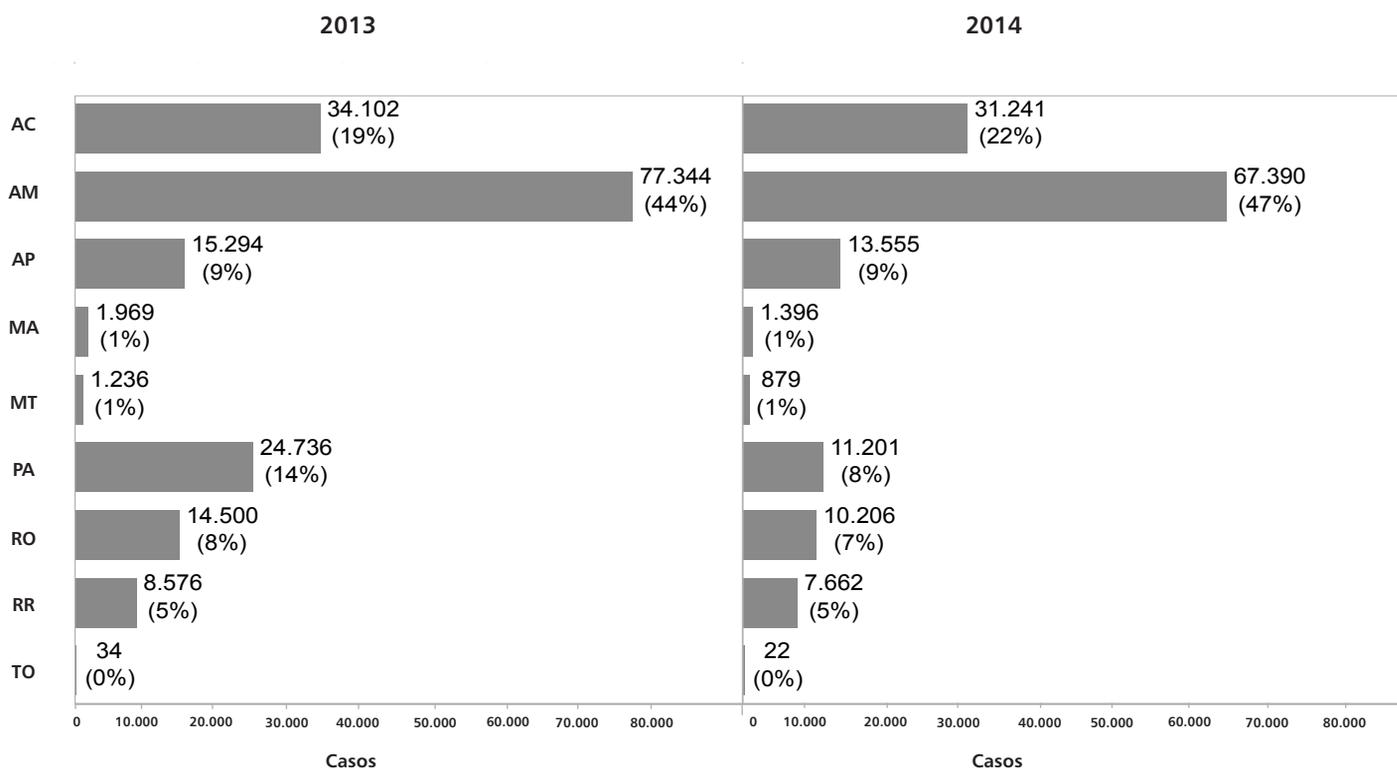
Raíssa Christófaro (CGDEP/SVS)

Projeto gráfico e distribuição eletrônica

Núcleo de Comunicação/SVS

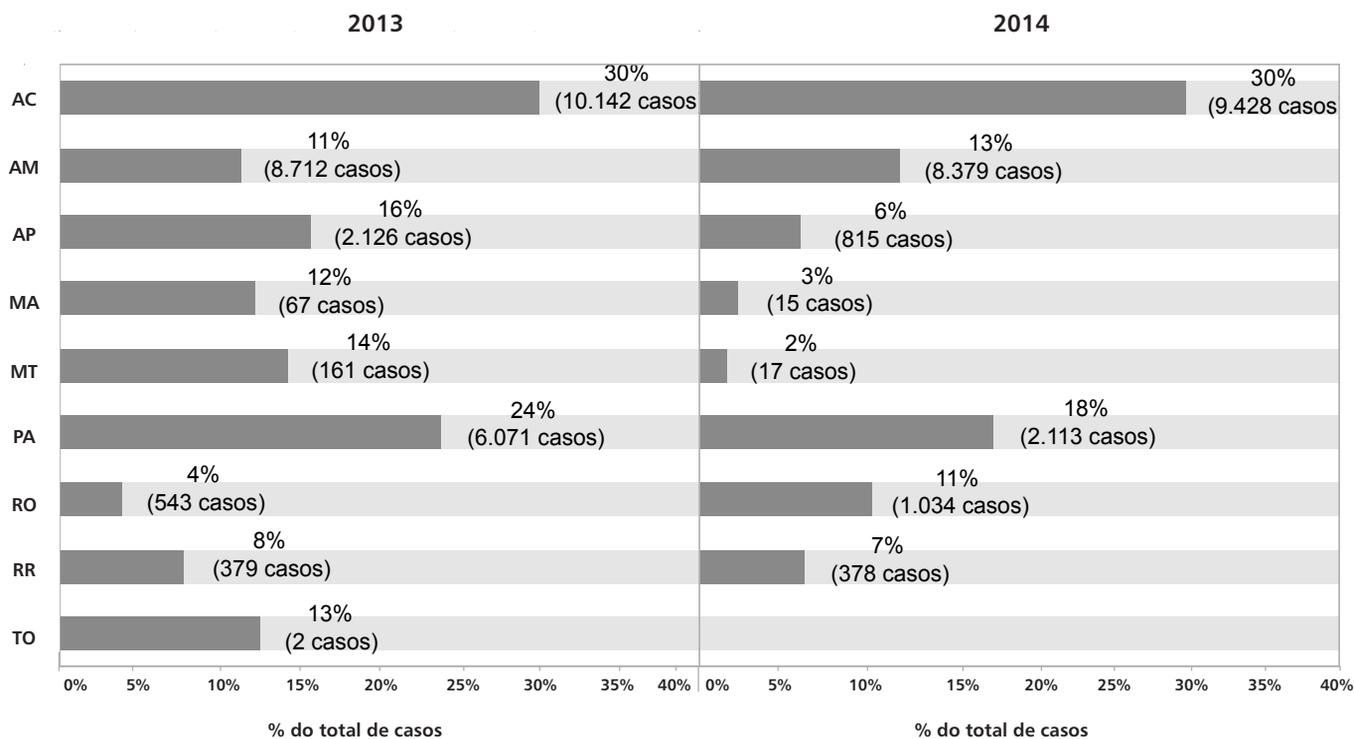
Revisão de texto

Maria Irene Lima Mariano (CGDEP/SVS)



Fonte: Sivep-Malária (atualizado em 05/08/2015). Dados sujeitos a alteração.

Figura 2 - Casos notificados de malária e participação percentual, segundo Unidade da Federação. Região Amazônica, 2013 e 2014



Fonte: Sivep-Malária (atualizado em 05/08/2015). Dados sujeitos a alteração.

Figura 3 - Casos autóctones de malária falciparum e proporção de falciparum em relação ao total de casos de malária em cada Unidade da Federação. Região Amazônica, 2013 e 2014

Tabela 1: Municípios que apresentaram surto de malária por mais de oito semanas, segundo Unidade da Federação. Região Amazônica, 2014

Municípios com sinalização de surto					
Estado	Número total de municípios	Número e percentual de municípios com registro de surto	Alto risco (IPA ≥ 50)	Médio risco (50 > IPA ≥ 10)	Baixo risco (IPA < 10)
Acre	22	7 (32%)	Rodrigues Alves Mâncio Lima Cruzeiro do Sul	Porto Walter Tarauacá	Bujari Marechal Thaumaturgo
Amapá	16	10 (62%)	Calçoene Mazagão Pedra Branca do Amapari Serra do Navio Tartarugalzinho	Ferreira Gomes Porto Grande Santana	Laranjal do Jari Macapá
Amazonas	62	25 (40%)	Alvarães Atalaia do Norte Barcelos Eirunepé Guajará Ipixuna Itamarati Jutaí Lábrea Pauini Santo Antônio do Içá São Gabriel da Cachoeira São Paulo de Olivença Tapauá Uarini	Benjamin Constant Canutama Carauari Envira Humaitá Iranduba Maraã	Boca do Acre Careiro da Várzea Maués
Maranhão	217	1 (0,5%)			Amapá do Maranhão
Mato Grosso	141	0 (0%)			
Pará	144	2 (1%)		Almeirim	São João do Araguaia
Rondônia	52	0 (0%)			
Roraima	15	5 (33%)	Amajari São João da Baliza	Pacaraima São Luiz	Alto Alegre
Tocantins	139	0 (0%)			
Total	808	50 (6%)	25	15	10

Fonte: Diagrama de Controle/Sivep-Malária (atualizado em 29/12/2014). Dados sujeitos a alteração.

foram registradas 203 internações por malária em 2014, significando uma redução de 26% em comparação ao mesmo período de 2013, no qual foram registradas 276 internações (Tabela 3). As internações por malária vivax foram as mais frequentes na região Amazônica, correspondendo a 65% das internações. Na região Extra-Amazônica, 47% das internações não tiveram a espécie de plasmódio registrada.

Quanto aos óbitos por malária, em 2014 ocorreram 23 óbitos na região Amazônica, o que representa uma redução de 23% em relação ao ano de 2013; 11 óbitos foram por malária vivax. Na região Extra-Amazônica, houve um aumento no

número de óbitos entre 2013 e 2014, de 10 para 15 óbitos, sendo 6 por malária falciparum e 8 sem registro da espécie.

O Brasil vem apresentando redução no número de casos de malária a cada ano, como resultado do esforço conjunto de municípios, estados e do Ministério da Saúde, tendo sido registrado em 2014 o menor número de casos dos últimos 35 anos. Apesar dos avanços, há a necessidade de melhoria nos processos de prevenção e controle da doença, o que envolve capacitação de recursos humanos, além de aperfeiçoamento na identificação e contenção de surtos da doença.

Tabela 2 - Casos de malária notificados na região Extra-Amazônica, segundo local provável de infecção, 2014

Local provável da infecção	Município provável de infecção	Número de casos de malária
Bahia	Itacaré	1
	Afonso Cláudio	2
Espírito Santo	Alfredo Chaves	3
	Domingos Martins	4
	Ibiraçu	1
	João Neiva	1
	Linhares	1
	Marechal Floriano	2
	Santa Leopoldina	2
	Santa Maria de Jetibá	1
	Santa Teresa	8
Goiás	Baliza	1
	Goiânia	7
	São Miguel do Araguaia	2
Mato Grosso do Sul	Rio Brillhante	1
Piauí	Campo Grande do Piauí	1
	Santa Filomena	1
Rio de Janeiro	Cachoeira de Macacu	2
	Macaé	2
	Miguel Pereira	1
	Santa Maria Madalena	1
Santa Catarina	Blumenau	1
São Paulo	Bertioga	1
	Juquitiba	3
	Orlândia	1
	São Sebastião	2
	Sete Barras	1
Região Amazônica		273
Outros países		232
Total		559

Fonte: Sinan (atualizado em 22/07/2015). Dados sujeitos a alteração.

Tabela 3 - Internações e óbitos por malária, segundo área de ocorrência e espécie parasitária. Brasil, 2013 e 2014

Área de ocorrência	Espécie parasitária	Internações por malária			Óbitos por malária	
		2013	2014	Diferença %	2013	2014
Região Amazônica	<i>P. falciparum</i>	351	267	-24	5	5
	<i>P. vivax</i>	1.357	1.082	-20	17	11
	Outras	62	71	+14	-	2
	Não especificada	300	230	-23	8	5
	Total	2.070	1.650	-20	30	23
Região Extra-Amazônica	<i>P. falciparum</i>	47	54	+15	2	6
	<i>P. vivax</i>	64	42	-34	1	1
	Outras	22	12	-45	-	-
	Não especificada	143	95	-34	7	8
	Total	276	203	-26	10	15

Fonte: SIH/SUS (atualizado em 29/05/2015), internações por local de internação. SIM (atualizado em 22/06/2015), óbitos por local de ocorrência. Dados sujeitos a alteração.

Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde: Volume Único. [Internet]. Brasília:

Ministério da Saúde; 2014. [citado em 2015 5 15]. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_unificado.pdf>.