

# A EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE PESSOAS INFECTADAS POR MALÁRIA NO BRASIL ENTRE 2003 E 2015

Luan Moreira Grilo, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, luan.grilo@inpe.br; Luiz Tadeu da Silva, INPE, luiz.tadeu@inpe.br; Ana Gabriela de Jesus Araujo, INPE, anagabrielageo@gmail.com; José Felipe da Silva Farias, Universidade de Évora - UNEV, jfsfarias2000@gmail.com; Daniel Andres Rodriguez, INPE, daniel.andres@inpe.br; Felipe Augusto Rofatto, Universidade de São Paulo - USP, felipe.rofatto@gmail.com; Marcelo Leme do Prado, INPE, marceloprado.mlp@gmail.com; Leonardo Gomes Balbino da Silva, INPE, leogbalbino@gmail.com

## 1. Introdução

A malária é uma epidemia que atinge 109 países e territórios com uma intensidade de transmissão que varia de muito baixa a muito alta (WHO, 2008).

No Brasil, no período de 2003 a 2015, foram registrados um total de 4.316.978 casos de malária, segundo dados fornecidos pelo Sistema de Informações de Vigilância Epidemiológica (SIVEP-MALÁRIA, 2016).

## 2. Metodologia

Especificamente, os procedimentos metodológicos realizados foram:

- ✓ Coleta de dados junto ao SIVEP-MALÁRIA;
- ✓ Organização dos dados em um banco de dados geográfico;
- ✓ Espacialização dos dados e produção de mapa; e
- ✓ Seleção de consultas ao banco de dados espacial e síntese em tabelas para análises.

## 3. Resultados

Apurou-se que, no período em questão, houve uma queda de 65,6% no número de casos de malária, de 401.058 em 2003 para 137.934 em 2015, (Tabela 1).

Das cinco regiões brasileiras, observou-se que a Região Norte foi a mais vulnerável à doença, totalizando 4.205.264 casos (97,41%) no período estudado (Figura 1). Verificou-se que nesta região, no ano de 2007, o número total de habitantes era de 14.623.316, conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2007) e 435.842 pessoas era o número de infectados por malária, o que correspondia a 2,98% da sua população.

Em 2010, essa população aumentou para 15.864.454 habitantes (IBGE, 2010), enquanto que o número de infectados caiu para 320.832 (2,02%).

Tabela 1. Nº de pessoas infectadas por malária no Brasil, entre 2003 e 2015, segundo as regiões brasileiras

| Anos  | Regiões do Brasil |          |           |         |       | Total     |
|-------|-------------------|----------|-----------|---------|-------|-----------|
|       | Centro-Oeste      | Nordeste | Norte     | Sudeste | Sul   |           |
| 2003  | 6.055             | 9.504    | 385.490   | 4       | 5     | 401.058   |
| 2004  | 7.068             | 12.168   | 434.322   | 3       | 5     | 453.566   |
| 2005  | 9.853             | 9.241    | 577.946   | 8       | 1     | 597.049   |
| 2006  | 8.154             | 7.332    | 524.346   | 4       | 5     | 539.841   |
| 2007  | 7.863             | 4.957    | 435.842   | 4       | 4     | 448.670   |
| 2008  | 3.718             | 3.389    | 301.660   | 9       | 3     | 308.779   |
| 2009  | 3.263             | 3.992    | 294.340   | 4       | 3     | 301.602   |
| 2010  | 2.180             | 2.337    | 320.832   | 2       | 4     | 325.355   |
| 2011  | 1.585             | 2.296    | 256.584   | 2       | 4     | 260.471   |
| 2012  | 1.076             | 973      | 232.465   | 0       | 2     | 234.516   |
| 2013  | 1.132             | 549      | 167.520   | 2       | 2     | 169.205   |
| 2014  | 982               | 598      | 137.348   | 2       | 2     | 138.932   |
| 2015  | 1.189             | 175      | 136.569   | 1       | 0     | 137.934   |
| Total | 54.118            | 57.511   | 4.205.264 | 45      | 40    | 4.316.978 |
| %     | 1,25              | 1,33     | 97,41     | 0,001   | 0,001 | 100       |

Fonte: SIVEP-MALÁRIA (2016). Dados compilados e organizados pelos Autores.

Figura 1. Porcentagem dos casos de malária registrados entre 2003 e 2015, segundo as regiões brasileiras



Fonte: SIVEP-MALÁRIA (2016). Dados compilados e organizados pelos Autores.

## 4. Conclusões

Ao analisar a evolução dos casos de malária no Brasil de 2003 a 2015, conclui-se que houve um decréscimo do número total de ocorrências da doença no país. Entretanto, a quantidade anual de infectados na Região Norte do Brasil ainda é muito alta, principalmente em relação a outras regiões. Esta desigualdade pode estar relacionada, entre outros fatores, a variáveis ambientais, como temperatura e chuvas, e a questões socioeconômicas que determinam a capacidade da população para enfrentar o problema. Portanto, sugere-se que o assunto seja averiguado em trabalhos futuros.

## 5. Referências

- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. (2010). Banco de Dados SIDRA. Censo Demográfico de 2010. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=1286&i=P&nome=on&notarodape=on&tab=1286&unit=0&pov=1&OpcTipoNivt=1&opn1=2&nivt=0&orp=3&qtu3=27&opv=1&pop=1&opn2=u2&orv=2&qtu2=5&sev=606&opp=f1&opn3=0&ascendente=on&sep=998&orn=1&pon=2&OpcCara=44&proc=1&qtu1=1&cabec=on&decm=99>>. Acesso em: 15 abr. 2017.
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. (2007). Banco de Dados SIDRA. População Residente em 2007. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=793&i=P&nome=on&qtu8=137&notarodape=on&tab=793&opn8=0&unit=0&pov=1&OpcTipoNivt=1&opn1=2&nivt=0&orp=3&qtu3=27&orv=2&qtu2=5&opv=1&pop=1&opn2=u2&sev=93&opp=f1&opn3=0&qtu6=5564&sep=38178&orn=1&pon=2&qtu9=558&opn6=0&dig6=&OpcCara=44&proc=1&qtu1=1&opn9=0&cabec=on>>. Acesso em: 15 abr. 2017.
- SIVEP-MALÁRIA. SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA-MALÁRIA. (2016). Ministério da Saúde. Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC). Dados recebidos via e-mail da Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Malária - CGPNM/DEVP/SVS/MS, através do Sr. Cássio Roberto Leonel Peterka, em 16/11/2016.
- WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2008). Global malaria control and elimination: report of a technical review. Geneva: WHO, 2008.

realização:

