ÍNDICE PARASITÁRIO ANUAL (IPA) DE MALÁRIA

1. Conceituação

- ✎ Número de exames positivos de malária, por mil habitantes, em determinado espaço geográfico, no ano considerado (códigos B50 a B53 da CID-10).
- ✎ A positividade pode resultar de: demonstração do parasita em amostra de sangue examinada ao microscópio (gota espessa); método capilar para exame hematológico (QBC); e imunodiagnóstico¹.

2. Interpretação

- ✎ Estima o risco de ocorrência anual de casos de malária. Esse risco está relacionado à picada de mosquitos do gênero *Anopheles*, infectados com o protozoário *Plasmodium (falciparum, malariae ou vivax)*. Serve como *proxy* da incidência de malária.
- ✎ No Brasil, as áreas endêmicas localizam-se todas na Amazônia, com graus de risco expressos em valores do IPA: *baixo* (<10,0), *médio* (10,0-49,9) e *alto* (≥50,0).
- ✎ Valores elevados do IPA, nessas áreas, geralmente decorrem de migrações internas e assentamentos rurais associados a atividades econômicas extrativas, na ausência de ações integradas de controle (diagnóstico precoce, tratamento oportuno, educação e medidas antivetoriais seletivas).

3. Usos

- ✎ Analisar variações geográficas e temporais do IPA em áreas endêmicas, como parte do conjunto de ações de vigilância epidemiológica para prevenção e controle da doença.
- ✎ Subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas e ações de saúde direcionadas ao controle de doenças de transmissão vetorial.

4. Limitações

- ✎ O indicador expressa o número de exames positivos e não de casos de malária, o que pode resultar em duplicidade de registro, quando o mesmo paciente é submetido a mais de um exame (para verificações de cura, de recrudescências ou de recaídas).
- ✎ O IPA presta-se melhor à análise comparada de áreas endêmicas circunscritas, nas quais toda a população está em risco de contrair malária. A sensibilidade do indicador fica reduzida quando aplicado a grandes extensões geográficas, onde existam populações não expostas.
- ✎ A estratificação de áreas de risco pode representar dificuldades para o cálculo do indicador, pela eventual indisponibilidade de dados populacionais com a desagregação requerida.

¹ BRASIL. Ministério da Saúde. Centro Nacional de Epidemiologia. Vigilância epidemiológica de doenças e agravos específicos: malária. In: **Guia de vigilância epidemiológica**. Brasília, 1998.

- ✎ A qualidade dos dados depende das condições técnico-operacionais do sistema de vigilância epidemiológica, em cada área geográfica, para detectar, notificar, investigar e realizar testes laboratoriais específicos para a confirmação diagnóstica de casos malária.
- ✎ O indicador abrange o conjunto de formas clínicas de malária, sem identificar as espécies de plasmódio circulantes, que têm significação distinta na dinâmica de transmissão, no tratamento e na evolução da doença.

5. Fonte

Ministério da Saúde/Cenepi: Sistema de Informação de Malária (Sismal) e bases de dados demográficos do IBGE.

6. Método de cálculo

$$\frac{\text{número de exames positivos de malária}}{\text{população total residente}} \times 1.000$$

7. Categorias sugeridas para análise

- ✎ Unidade geográfica: Brasil, grandes regiões, estados e Distrito Federal.
- ✎ Sexo: masculino e feminino.
- ✎ Faixa etária: <15, 15-24, 25-44, 45-59 e 60 anos e mais de idade.

8. Dados estatísticos e comentários

Índice parasitário anual de malária (em mil).
Brasil e grandes regiões – 1991, 1996 e 1999.

Região	1991	1996	1999
Brasil	3,7	2,8	3,9
Norte	36,0	34,0	47,0
Nordeste	0,5	0,5	1,2
Sudeste	0,0	0,0	0,0
Sul	0,1	0,0	0,0
Centro-Oeste	15,7	3,6	0,6

Fonte: Ministério da Saúde/Cenepi. Sismal.

A área endêmica de malária no Brasil abrange a totalidade da região Norte e dois estados limítrofes que correspondem às regiões Nordeste (Maranhão) e Centro-Oeste (Mato Grosso). Entre 1996 e 1999, o número de lâminas positivas aumentou, em toda a área, de 384 mil para 597 mil. Os maiores aumentos percentuais, nesse período, correspondem aos estados do Maranhão (172%), Amazonas (139%), Acre (71%), Pará (68%) e Amapá (50%).

A importante redução do IPA observada na região Centro-Oeste deve-se à intensificação das atividades de controle no estado de Mato Grosso, onde o número de lâminas positivas decresceu de 38 mil para seis mil, entre 1991 e 1999. Nas regiões Sudeste e Sul, não tem ocorrido transmissão autóctone de malária, registrando-se apenas casos importados.