

AVALIAÇÃO DOS REPELENTES TÓPICOS NA SAÚDE DA POPULAÇÃO BRASILEIRA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Valkiria Galvão (*), Caroline Alves Tedeschi, Heloísa Albino, Fernanda Alves Cangerana Pereira

* FATEC Jundiaí, e-mail valkiriagalvao@hotmail.com

RESUMO

Este estudo que tem como objetivo avaliar, por meio de revisão de literatura, os efeitos do uso de repelentes tópicos na população brasileira. Inicialmente, ao realizar o levantamento dos repelentes comercializados no Brasil, constatou-se que existem 113 produtos registrados na ANVISA como repelente de Grau 2, sendo a sua maioria específica para adultos. Em relação à forma física de comercialização desses repelentes, as loções e os em forma líquida representam mais da metade desses produtos, sendo ainda encontrados em gel, loção emulsionada, aerosol, creme, loção aquosa, óleo, loção hidroalcoólica e solução dermatológica. Dentro do conceito de produto de Grau 2, a maioria é composta apenas como repelente de inseto Grau 2, subdividindo-se em adulto e infantil. Entretanto, existem protetores solares com propriedades de repelir insetos, completando esse grupo de produtos. Espera-se, ao concluir este estudo, compreender de que forma os repelentes tópicos podem interferir na saúde da população que os utilizam como forma de prevenção de doenças transmitidas por insetos, principalmente pelo *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde Pública, Vetores, Repelentes de Insetos, *Aedes aegypti*.

INTRODUÇÃO

As doenças transmitidas por insetos são consideradas um problema de saúde pública no Brasil, principalmente aquelas causadas pelo vetor *Aedes aegypti*, responsável por doenças como a dengue, zika e chikungunya. O ressurgimento da febre amarela transmitida pelo *Aedes albopictus* também contribuiu com o aumento das taxas de morbidade e mortalidade por doenças transmitidas por vetores no país (LOPES, 2014).

O Brasil, com suas dimensões continentais apresenta um clima tropical considerado favorável para o desenvolvimento do mosquito *Aedes*. Além do clima, fatores como falta de saneamento básico, destinação inadequada dos resíduos sólidos e a falta de conscientização da população sobre a necessidade constante de eliminação de criadouros para os mosquitos, permitem que o número de pessoas contaminadas alcancem todas as regiões do país, provocando ocorrência de epidemias nos principais centros urbanos, resultando no aumento na procura pelos serviços de saúde, com ocorrência de óbitos (BRASIL, 2009).

Essas doenças e sua distribuição geográfica têm relação direta com a dinâmica complexa de fatores ambientais e sociais. A maioria da população brasileira está concentrada em centros urbanos, com grande densidade demográfica que apresentam deficiências importantes no planejamento de infraestrutura sanitária, potencializando o surgimento de criadouros e, por consequência, a disseminação dos vírus e danos à saúde pública (FERREIRA FILHO, 2017).

Campanhas são constantemente divulgadas na mídia de massa buscando promover a educação e conscientização da importância da prevenção para essas doenças, focada na eliminação de criadouros, principalmente na estação do verão, onde além das temperaturas altas, as chuvas são constantes fatores que propiciam a eclosão de ovos do mosquito em águas paradas, dando origem a novos criadouros (FIOCRUZ, 2011).

A eliminação dos criadouros é a medida mais efetiva na prevenção dessas doenças (VALLE, 2011). No caso da febre amarela, ainda existe a prevenção pela vacinação, porém, o mesmo não ocorre para os casos de dengue, zika e chikungunya.

Entretanto, a utilização de repelentes de uso tópico também configura-se como uma maneira de evitar a picada do inseto, pois possuem a propriedade de afastá-los, formando uma camada de vapor com odor repulsivo aos insetos sobre a pele.

O aumento do número de doenças transmitidas por mosquitos e a crescente preocupação da população exposta e vulnerável a essas doenças culminou com o aumento do uso de repelentes tópicos, colocando o Brasil na quarta posição entre os países que mais consomem repelentes no mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos, Canadá e Argentina. As vendas de repelentes entre os anos de 2015 e de 2016 cresceram 49% no mercado brasileiro (NILSEN, 2016).

Os repelentes tópicos devem apresentar como característica a funcionalidade em repelir muitas espécies de insetos de forma simultânea, sendo eficaz por pelo menos oito horas, ser atóxico, possuir resistência à abrasão e à água, além de ser cosmeticamente favorável e economicamente viável (OETTERER, 2016).

Os repelentes tópicos são classificados pela ANVISA como cosméticos e subdivididos em naturais e sintéticos. As substâncias sintéticas, obtidas por processos específicos, de origem vegetal ou animal, destacam-se por permitir maiores recursos na obtenção de repelência e proteção da pele contra os insetos (OETTERER, 2016).

Independente da sua classificação, o *Center for Disease Control* – (CDC) americano ressalta que o uso de repelentes demanda alguns cuidados, principalmente no uso em crianças e gestantes. Dentre as recomendações, destacam-se a orientação em não aplicar o repelente diretamente no rosto, perto dos lábios, olhos e mucosas.

Ao considerar o aumento no uso de repelentes, entende-se que existe a necessidade de compreender e avaliar como se classificam e qual o impacto que esse novo hábito de se prevenir de doenças transmitidas por mosquitos podem trazer à população.

OBJETIVO GERAL

Avaliar, por meio de revisão de literatura, os efeitos do uso de repelentes tópicos na população brasileira.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar um levantamento dos repelentes tópicos comercializados no Brasil
- Identificar os princípios ativos desses repelentes
- Avaliar o comportamento do princípio ativo de acordo com a via de absorção.

METODOLOGIA

Como metodologia para a realização deste estudo utilizou-se a revisão bibliográfica e documental. A busca dos materiais para a revisão bibliográfica ocorreu através da Biblioteca Virtual de Saúde (BIREME), que reúne bases de dados importantes como o Scielo (*Scientific Electronic Library Online*); LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Medline, entre outras, utilizando os descritores: Saúde Pública, Vetores, Repelentes de Insetos, *Aedes aegypti*.

Como critério de inclusão, foram selecionados os artigos publicados entre os anos de 2008 e 2018, no idioma português e inglês, que possuem uma abordagem sobre os repelentes de insetos classificados como cosméticos e comercializados no Brasil. Foram excluídos os artigos publicados antes do ano de 2008 e os que apresentam o repelente classificado como saneante.

A pesquisa documental foi realizada no site da ANVISA referentes aos repelentes registrados e comercializados no Brasil, compilando os dados em Gráficos para que sejam interpretados com maior clareza.

RESULTADOS PRELIMINARES

O processo de construção dos resultados relacionados ao número repelentes tópicos registrados como cosméticos na ANVISA foi obtido através de cruzamento de dados no próprio site da ANVISA, visto que, o *link* disponibilizado pela instituição não permite a realização de pesquisas de acordo com a classificação do produto, somente de forma generalizada. Diante dessas dificuldades, um email foi elaborado e encaminhado para a agência solicitando uma lista com cosméticos registrados na categoria repelente. A resposta da ANVISA ocorreu dentro do prazo de 48 horas, elencando que não havia essa possibilidade, pois não se tratava do tipo de informação fornecida via email. Orientou que a pesquisa fosse realizada junto ao site, demonstrando o caminho que deve ser percorrido para encontrar os produtos registrados.

Diante disso, foram realizados diversos levantamentos no site da ANVISA entre os meses de maio e julho de 2018, constatando a existência de 113 produtos registrados como repelentes e comercializados no Brasil.

Dentre os repelentes registrados, a maioria 62,84% (n=71) é composta por repelentes de insetos de grau 2, conforme estabelecido pela RDC nº 07, de 10 de fevereiro de 2015, enquanto 26,55% (n=30) são compostos por protetores solar grau 2, os classificados como repelentes de insetos infantil grau 2 representam 10,61% (n=12).

No que tange à forma física de comercialização desses produtos, tem-se 34,51% (n=39) na forma de loção; 31,85% (n=36) na forma líquida; 9,73% (n=11) em gel; 7,96% (n=9) no formato de loção emulsificada; 7,96% (n=9) em aerosol; 5,30% (n=6) em creme; 0,88% (n=1) em forma de loção aquosa; 0,88% (n=1) em óleo; 0,88% (n=1) como loção hidroalcoólica e 0,88% (n=1) no formato de solução dermatológica, conforme pode-se observar na Figura 1.

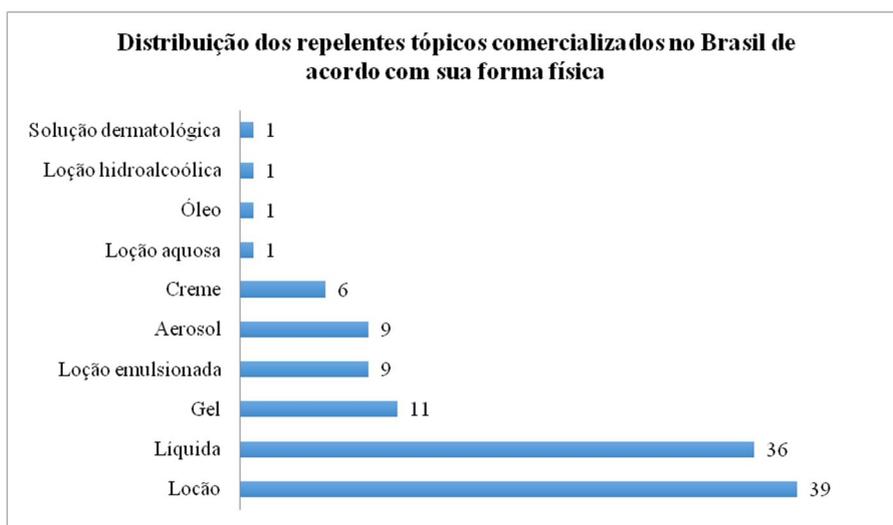


Figura 1. Forma física dos repelentes comercializados no Brasil. Fonte: ANVISA, 2018

Constatou-se ainda que 84,08% (n=95) dos produtos registrados na ANVISA como repelentes tópicos são específicos para utilização em adultos e 15,93% (n=18) são classificados para o uso infantil.

De acordo com a RDC nº 7 de 2015 da ANVISA, os repelentes são classificados como produtos de Grau 2, compostos por Produtos de Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes.

São preparações constituídas por substâncias naturais ou sintéticas, de uso externo nas diversas partes do corpo humano, pele, sistema capilar, unhas, lábios, órgãos genitais externos, dentes e membranas mucosas da cavidade oral, com o objetivo exclusivo ou principal de limpá-los, perfumá-los, alterar sua aparência e ou corrigir odores corporais e ou protegê-los ou mantê-los em bom estado.

Dentro do conceito de produto de Grau 2, os repelentes comercializados no Brasil são classificados, na sua maioria apenas como repelente de inseto Grau 2, subdividindo-se em adulto 62,84% (n=71) e infantil 26,54% (n=30). Entretanto, 10,62% (n=12) são protetores solares com propriedades de repelir insetos, completando esse grupo de produtos, conforme demonstra a Figura 2.

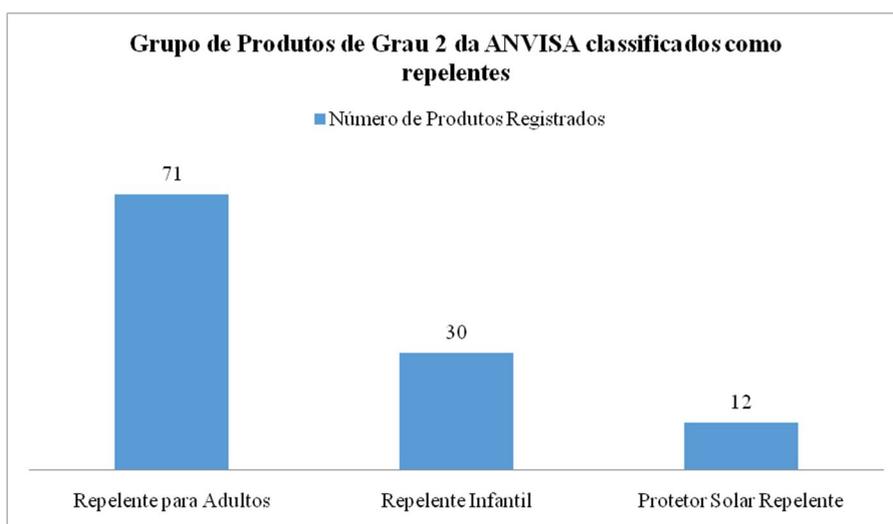


Figura 2. Grupos de Produtos de Grau 2 Classificados como Repelentes. Fonte ANVISA, 2018

O Brasil apresenta um consumo elevado dos repelentes conforme apontado na introdução deste trabalho, superando países como Estados Unidos, Canadá e Argentina. Tal fato é coerente com a condição climática destes países citados, o clima temperado, com temperaturas mais baixas, não é adequado para a proliferação dos vetores artrópodes como o *Aedes aegypti*, e, desta forma, a população não precisa lançar mão do uso de repelentes para sua proteção.

No caso brasileiro, contudo, o clima favorece a proliferação de todas as formas de vida incluindo aí aquelas menos desejáveis. Os consecutivos desequilíbrios ambientais que afetam nosso país também levam a uma bem-sucedida dispersão dos mosquitos vetores. Neste contexto o uso dos repelentes é uma alternativa para manter a sanidade da população, porém, estas substâncias químicas também têm poder de afetar de forma adversa a saúde humana.

Estes primeiros resultados de nosso estudo permitiram conhecer os repelentes usados no país e compreender suas características. Nossos resultados evidenciam desde já alguns pontos para serem melhor entendidos e estudados: a grande diversidade de produtos reflete também grande diversidade de substâncias que estão em contato com a pele dos usuários? Por receio de contrair as doenças transmitidas por vetor estaria nossa população se expondo voluntariamente à outros fatores de risco?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária ANVISA. **RCD nº 7, 10 de fevereiro de 2015**. Dispõe sobre os requisitos técnicos para a regularização de produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes e dá outras providências. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2867685/RDC_07_2015_.pdf. Acesso em: 30 jul. 2018.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
3. Ferreira Filho, D. F. Fatores ambientais que contribuem para a proliferação do mosquito da dengue no bairro praia grande no distrito de Mosqueiro, Belém – PA. VIII Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental Campo Grande, MS. Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais, 2017. Disponível em: <http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2017/V-016.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2018.
4. Fundação Oswaldo Cruz. Ministério lança Campanha de Combate à Dengue. 2011. Disponível em: <http://www.canal.fiocruz.br/destaque/index.php?id=440>. Acesso em: 10 abr. 2018.
5. Lopes, N.; Nozawa, C.; Linhares, R. E. C. Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil. Rev Pan-Amaz Saude. 2014;5(3):55-64.
6. Nielsen. Vendas de repelentes continuam em ritmo acelerado no Brasil. 2017. Disponível em: <http://www.nielsen.com/br/pt/insights/news/2016/Vendas-de-repelentes-continuam-em-ritmo-acelerado-no-Brasil.html>. Acesso em: 12 abr. 2018.
7. Oetterer, E. M. Matérias-primas repelentes de insetos: naturais e sintéticas. Conselho Regional de Química IV Região, 2016. Disponível em: https://www.crq4.org.br/sms/files/file/repelentes_3_2016.pdf. Acesso em: 08 abr. 2018.
8. Valle, D. Fundação reforça nota técnica do Ministério da Saúde sobre a dengue. FIOCRUZ, 2011. Disponível em: <https://agencia.fiocruz.br/funda%C3%A7%C3%A3o-refor%C3%A7a-nota-t%C3%A9cnica-do-minist%C3%A9rio-da-sa%C3%BAde-sobre-a-dengue>. Acesso em: 11 abr. 2018.