

Comunicação para a mudança social e de comportamento na luta contra a malária em Moçambique*

Jorge Alexandre Harrison Arroz

World Vision Mozambique. Malaria Project Global Funded. Maputo, Moçambique

RESUMO

As redes mosquiteiras impregnadas com insecticidade de longa duração e/ou pulverização intra-domiciliária, associada ao manejo de casos são intervenções-chave no controlo da malária em África. O objetivo deste estudo foi comentar o papel da comunicação para a mudança social e de comportamento como intervenção potencialmente chave no controlo da malária em Moçambique.

DESCRITORES: Malária, prevenção & controle. Participação Social. Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde. Avaliação de Eficácia-Efetividade de Intervenções.

* Foi mantida a grafia original do artigo em português de Moçambique.

Correspondência:

Jorge Alexandre Harrison Arroz
Rua Padre João Nogueira, 37 Coop
Maputo, Moçambique
E-mail: jarroz2010@gmail.com

Recebido: 27 abr 2015

Aprovado: 12 out 2015

Como citar: Arroz JAH.

Comunicação para a mudança social e de comportamento na luta contra a malária em Moçambique. Rev Saude Publica. 2017;51:18.

Copyright: Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte originais sejam creditados.



INTRODUÇÃO

A malária é um grande problema de saúde pública no mundo, com cerca de 207 milhões de casos e 627 mil mortes por ano. A maior parte dos casos (80,0%) e das mortes (90,0%) ocorre na África^a.

A malária é endêmica em Moçambique e representa 45,0% de todos os casos observados nas consultas externas e aproximadamente 56,0% de internamentos nas enfermarias de pediatria^b. A prevalência da malária é de 35,1% no país, e as províncias da Zambézia e Nampula apresentam as mais elevadas prevalências (55,2% e 42,2%) e Maputo Cidade e Maputo Província, as mais baixas (2,5% e 4,8%)^c.

O uso de redes mosquiteiras impregnadas com insecticida de longa duração (doravante designadas “redes com insecticida”) e/ou pulverização intra-domiciliária (doravante designado “pulverização”) pode reduzir a morbidade e mortalidade por malária, principalmente em crianças e mulheres grávidas^{5,7,a}.

Há três determinantes da distribuição da malária: i) a tríade epidemiológica: mosquito, parasita e o humano; ii) factores ambientais e; iii) factores mundiais¹¹.

O mosquito, particularmente o *anopheles gambiae s.s* e o *anopheles funestus*, desempenham papel preponderante como vector na África Sub-Sahariana e em Moçambique. São os responsáveis pelo ciclo esporogónico do parasita.

O parasita, em particular o *plasmodium falciparum*, o mais letal de todas espécies na África Sub-Sahariana e em Moçambique, e o ser humano completam a tríade epidemiológica da ocorrência da doença^{2,11}. No meio interno humano, desenvolve-se o ciclo esquizogónico do parasita. Este ciclo está sujeito aos potenciais dos indivíduos (biologicamente determinados ou adquiridos pessoalmente), às exigências da vida (fisiológicas, psicosociais e ambientais) e aos determinantes sociais e ambientais.

Dentre os factores ambientais, destacam-se: temperatura, humidade relativa e pluviosidade, que em determinados parâmetros, favorecem ou inibem o desenvolvimento dos vectores^{8,11}. Aliados a estes factores, estão os factores ambientais, como a pobreza. A malária é tanto causa como efeito da pobreza¹¹. O peso da malária é maior nos países pobres, empobrecendo cada vez mais estes países num círculo vicioso.

Há correlação fortemente negativa entre Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e prevalência da malária em Moçambique por províncias, com coeficiente r de Pearson de -0,8 e coeficiente de determinação R^2 de 64,3% (Figura).

Estudos e a Organização Mundial de Saúde sugerem que as redes com insecticida e/ou pulverização associadas ao manejo de casos são as intervenções-chave na luta contra a malária^{8,36,a,c}. Estes estudos mostram que as redes com insecticida e/ou pulverização, associados ao manejo adequado de casos de malária com antimaláricos apropriados constituem a melhor prática e podem contribuir para a redução significativa da taxa básica de reprodução (R_0)^{6,d}.

O R_0 da malária é directamente proporcional à capacidade vectorial (C) que é o número potencial de casos secundários com origem num caso primário, num só dia. O termo refere-se à combinação das componentes que determinam a eficácia de uma população local de mosquitos na transmissão da malária. Embora o hospedeiro humano seja o início e o fim da sequência, o termo refere-se às etapas do insecto, não as que ocorrem no hospedeiro humano¹¹. Portanto, quanto maior for a capacidade vectorial, maior será a taxa de inoculação entomológica (EIR) e, por conseguinte, maior será o R_0 . Quanto maior o R_0 , maior será a prevalência da malária numa determinada região.

A capacidade vectorial (C) é directamente influenciada por: i) número de mosquitos fêmeas por pessoa (m); ii) número de ingestões de sangue por mosquito num dia (a); iii) eficiência

^aWorld Health Organization. Malaria: Factsheet on the World Malaria Report 2013. Geneva: World Health Organization; 2013 [citado 2015 abr 27]. Disponível em: http://www.who.int/malaria/media/world_malaria_report_2013/en/

^bMinistério da Saúde (MZ), Direcção Nacional de Saúde Pública. Programa Nacional de Controlo da Malária: Plano Estratégico da Malária 2012-2016. Maputo; 2012. Disponível em: <http://www.rollbackmalaria.org/files/files/countries/mozambique2012-2016.pdf>

^cMinistério da Saúde (Moçambique), Instituto Nacional de Estatística. Moçambique inquérito demográfico e de saúde 2011. Maputo: Ministério da Saúde; 2013.

^d R_0 é o número potencial de casos secundários que podem ter origem num caso primário, durante todo o período da doença.

do sistema de transmissão da malária (b); iv) possibilidade de um mosquito se tornar infeccioso (p^n)^e.

Tendo em conta as propriedades das redes com insecticida e/ou pulverização, teríamos redução do m , a , p e n e conseqüente redução de C , EIR , Ro e prevalência da malária (Tabela).

No entanto, tais intervenções-chave devem considerar os determinantes sociais de saúde (DSS), o modelo sócio-ecológico e a comunicação para a mudança social e de comportamento.

Segundo a Comissão Nacional de DSS do Brasil, DSS são os factores sociais, económicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus factores de risco na população. A comissão homónima da OMS adota uma definição mais curta, segundo a qual os DSS são as condições sociais em que as pessoas vivem e trabalham⁴.

O modelo de Dahlgren e Whitehead sobre os DSS estabelece quatro camadas de determinantes: i) proximal (estilos de vida dos indivíduos); ii) redes sociais e comunitárias; iii) condições de vida e de trabalho; iv) distal (condições sócio-económicas, culturais e ambientais gerais)⁴. Este modelo estabelece que, agindo sobre as camadas mais distais, as intervenções terão maiores e melhores efeitos.

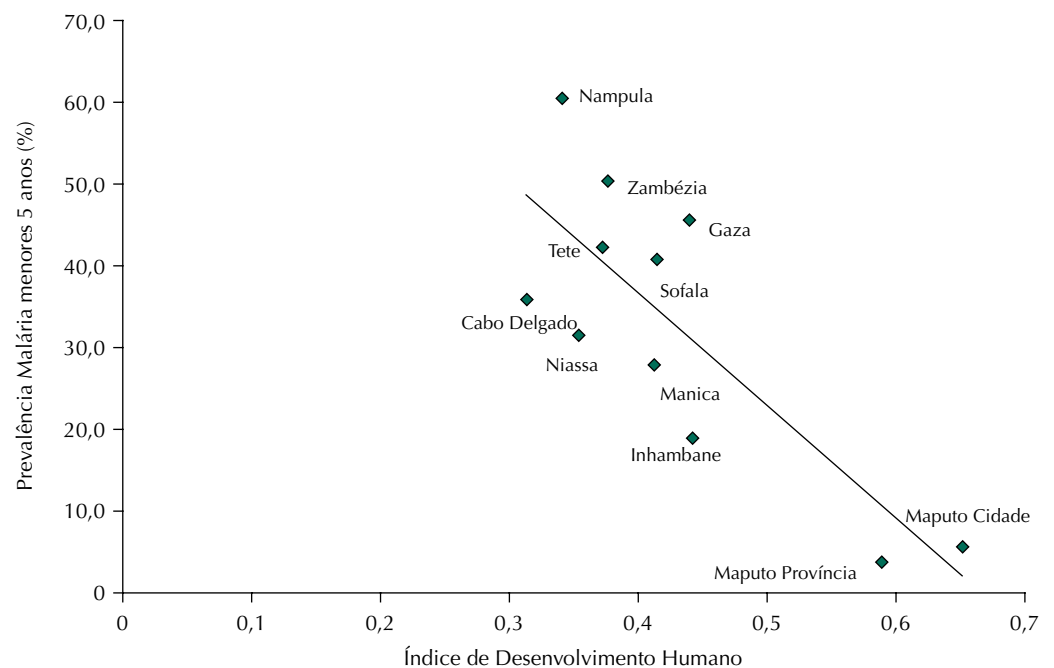


Figura. Correlação entre Prevalência da malária em menores de cinco anos e Índice de Desenvolvimento Humano por província. Moçambique, 2011.

Tabela. Intervenções-chave e controlo da malária.

Intervenção-chave	Factores afectados
Pulverização	m , a , p , n C Ro
Redes com insecticida	m , a , p , n C Ro

a : número de ingestões de sangue por mosquito num dia; m : número de mosquitos fêmeas por pessoa; n : duração da esporogonia (fase sexuada do ciclo de vida do *plasmodium* que ocorre no mosquito); p : sobrevivência do mosquito. C : capacidade vectorial; Ro : taxa de reprodução básica

^e p é a sobrevivência do mosquito e, n é a duração da esporogonia (aproximadamente nove dias).

Pelo modelo sócio-ecológico são examinados os vários níveis de influência para encontrar o ponto crítico para a mudança, assim como o conhecimento e a motivação individual e as normas sociais/de género, habilidades e ambiente favorável. Este modelo considera o comportamento individual como o produto de múltiplas influências individuais, sociais e ambientais, e combina a mudança individual com o objectivo de influenciar o contexto social no qual o indivíduo opera. Neste modelo, os níveis de análise são representados por anéis que mostram os domínios de influência e as pessoas que os representam em cada nível. O primeiro anel, anel “indivíduo”, representa as pessoas mais afectadas. O segundo e o terceiro anéis representam as pessoas que tem contacto directo com aquelas mais afectadas e influenciam as suas atitudes, crenças e acções, moldando a comunidade e as normas de género e/ou acesso a, e a procura de, recursos comunitários e serviços existentes. O quarto anel, o mais largo, inclui aqueles que indirectamente influenciam os mais afectados pela questão e representa o ambiente favorável^f.

Moçambique, como muitos países da África Sub-Sahariana, apresenta elevada taxa de iliteracia^g. A educação encontra-se na camada de “condições de trabalho e de vida” do *modelo de Dahlgren e Whitehead*. Uma actuação a este nível de DSS poderá trazer maiores benefícios no controlo da malária.

Comunicação para a mudança social e de comportamentos (CMSC) é um processo interactivo, pesquisado e planificado que visa mudar as condições sociais e os comportamentos individuais^g.

Levando a informação sobre as medidas de prevenção da malária por meio das “redes sociais e comunitárias” (segunda camada no *modelo de Dahlgren e Whitehead*) e anéis 2 e 3 do modelo sócio-ecológico, poderá haver influência na educação das pessoas e nos estilos de vida individuais e/ou colectivos.

Em comunidades em que o engajamento na luta contra a malária foi alcançado, programas de controlo e eliminação da malária podem ser bem sucedidos¹³. Por outro lado, em comunidades em que o engajamento na luta contra a malária não foi alcançado, em que a CMSC não teve investimento apropriado, ou a pressão económica é elevada (pobreza, fome, insegurança alimentar), as intervenções de controlo vectorial para controlo e eliminação da malária não serão bem sucedidas^{9,10}.

Factores como exposição a mensagens, percepção de risco, auto-eficácia, eficácia de resposta e conhecimento da transmissão e sintomas da malária associam-se a comportamentos preventivos^{1,3,12}.

O uso de diversas abordagens pode ser uma estratégia sinérgica^g. O uso apenas do canal saúde (unidades sanitárias) parece não produzir efeitos desejados, principalmente em países em que o acesso a unidade sanitária é limitado (factor distância) e só são utilizadas quando uma mulher está grávida ou uma criança está gravemente doente, como em Moçambique^h. A maioria das pessoas das comunidades rurais tende a ter um vago envolvimento com a medicina moderna e, os praticantes de medicina tradicional e líderes comunitários são, frequentemente, a primeira linha de contacto^h.

Abordagens usando as rádios comunitárias, panfletos, palestras, danças, peças teatrais, diálogos comunitários, entre outras, devem ser consideradas abordagens sinérgicas e não substitutas de uma ou outra. Estas abordagens de CMSC devem ser um processo de mobilização e capacitação da comunidade, para fornecer às comunidades informações, competências e confiança para ganhar o controlo sobre as decisões relacionadas com as suas próprias vidas.

A rede de voluntários comunitários que constituem um comité de saúde, líderes comunitários, voluntários de confissões religiosas, partidos políticos, praticantes de medicina tradicional, treinados em matéria de prevenção da malária e em diferentes abordagens de CMSC poderão

^f C-Change. Módulos-C: um pacote de aprendizagem para comunicação para a mudança social e de comportamento. Washington, DC: C-Change; 2011 [citado 2015 abr 27]. Disponível em: http://www.thehealthcompass.org/sites/default/files/strengthening_tools/c-moduleportuguese.pdf

^g African Library Project. Disponível em: <https://www.africanlibraryproject.org/our-african-libraries/afrika-facts>

^h Malaria Consortium. Diálogos comunitários para crianças saudáveis [Incentivar comunidades a falar]. Outubro, 2012. Disponível em: <http://www.malariaconsortium.org/media-downloads/196>

ser uma mais valia em auxílio aos profissionais de saúde e às intervenções-chave de redes com insecticida e/ou pulverização associado a manejo de casos, na CMSC das comunidades.

Os professores, principalmente os do ensino primário, poderão igualmente ser um veículo promotor de mudança de comportamento por meio da transmissão de conhecimentos aos alunos. Isso influenciará no seu futuro comportamento em relação a prevenção da malária. Por outro lado, os alunos, poderão difundir a informação nas suas comunidades e no agregado familiar de que fazem parte.

Formas inovadoras de transmissão de mensagens preventivas sobre a malária para a mudança de comportamento devem ser exploradas para obter a máxima eficácia do sinergismo dos canais da CMSC.

COMENTÁRIOS FINAIS

A disponibilização das intervenções-chave de controlo vectorial (redes com insecticida e/ou pulverização) e manejo de casos poderá não ser suficiente para a redução do peso da malária em Moçambique. A comunicação para a mudança social e de comportamento poderá desempenhar papel com importância similar e/ou maior que o controlo vectorial. Actuação sobre as redes sociais e comunitárias poderá ser uma importante porta de entradas das diversas metodologias e abordagens de comunicação para a mudança social e de comportamento.

REFERÊNCIAS

1. Allai JA, Borne HW, Kachur SP, Shelley K, Mwenesi H, Vulule JM et al. Community reactions to the introduction of permethrin-treated bed nets for malaria control during a randomized controlled trial in Western Kenya. *Am J Trop Med Hyg.* 2003;68(4 Suppl):128-36.
2. Bircher J, Kuruville S. Defining health by addressing individual, social, and environmental determinants: new opportunities for health care and public health. *J Public Health Policy.* 2014;35(3):363-86. <https://doi.org/10.1057/jphp.2014.19>
3. Boene H, González R, Valá A, Rupérez M, Velasco C, Machevo S et al. Perceptions of malaria in pregnancy and acceptability of preventive interventions among Mozambican Pregnant women: implications for effectiveness of malaria control in pregnancy. *PLoS One.* 2014;9(2):e86038. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0086038>
4. Buss P, Pellegrini Filho A. A saúde e os seus determinantes sociais. *Physis.* 2007;17(1):77-93. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312007000100006>
5. Gamble CL, Ekwaru JP, Kuile FO. Insecticide-treated nets for preventing malaria in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;(2):CD003755.
6. Killeen G. Characterizing, controlling and eliminating residual malaria transmission. *Malaria J.* 2014;13:330. <https://doi.org/10.1186/1475-2875-13-330>
7. Lengeler C. Insecticide-treated bed nets and curtains for preventing malaria. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004;(2):CD000363.
8. Malaria Consortium. Malaria: a handbook for health professionals. New York: Macmillan Education; 2007.
9. McLean KA, Byanaku A, Kubikonse A, Tshowe V, Katensi S, Lehman AG. Fishing with bed nets on Lake Tanganyika: a randomized survey. *Malaria J.* 2014;13:395. <https://doi.org/10.1186/1475-2875-13-395>
10. Minakawa N, Dida G, Sonye G, Futami K, Kaneko S. Unforeseen misuses of bed nets in fishing villages along Lake Victoria. *Malaria J.* 2008;7:165. <https://doi.org/10.1186/1475-2875-7-165>
11. Organização Mundial da Saúde. Abordagem epidemiológica na luta contra o paludismo: guia do tutor. 2a ed. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2014. 2 vol.
12. Panter-Brick C, Clarke SE, Lomas H, Pinder M, Lindsay SW. Culturally compelling strategies for behaviour change: A social ecology model and case study in malaria prevention. *Soc Sci Med.* 2006;62(11):2810-25. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.10.009>

13. Watanabe N, Kaneko A, Yamar S, Leodoro H, Taleo G, Tanihata T et al. Determinants of the use of insecticide-treated bed nets on islands of pre-and post-malaria elimination: an application of the health belief model in Vanuatu. *Malaria J.* 2014;13:441. <https://doi.org/10.1186/1475-2875-13-441>

Financiamento: World Vision Mozambique (Process M00C02006U E of 2015).

Conflito de Interesses: O autor declara não haver conflito de interesses.