

# Monitoria e avaliação da quimioprevenção sazonal da malária utilizando uma abordagem baseada num quadro lógico

---

## Contexto

A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda a utilização da quimioprevenção sazonal da malária (SMC) como uma intervenção preventiva para o controlo da malária em crianças menores de cinco anos.<sup>[1]</sup> A intervenção envolve a administração mensal de medicamentos contra a malária, sulfadoxina-pirimetamina e amodiaquina (SPAQ) à crianças dos 3–59 meses, com o objectivo de manter concentrações do medicamento antimalárico no sangue durante o período de maior risco da malária.<sup>[1]</sup>

Uma dose de SP e três doses de AQ são administradas ao longo de um período de três dias, que se designa de regime. Distribuidores comunitários devidamente formados distribuem a SMC porta a porta, administrando as primeiras doses de SP e AQ a uma criança, presencialmente e no dia um, quando visitam a casa. Depois, a cuidadora administra a segunda e terceira doses de AQ nos dois dias seguintes. Um regime completo de SPAQ confere protecção por um período de 28 dias,

findo o qual a protecção diminui rapidamente. O regime é de três dias e o período de protecção são designados, colectivamente, de ciclo. Em função do padrão de pluviosidade na área-alvo de implementação, um regime é repetido todos os meses da época de transmissão mais alta da malária em cada ano.<sup>[1]</sup> É o que se designa de ronda.

Ensaio controlados mostraram que, quando administrada com qualidade, a SMC é 75 por cento eficaz na protecção contra casos de malária e sem complicações graves.<sup>[2]</sup> Para maximizar o impacto, os programas devem procurar alcançar uma grande cobertura entre as crianças elegíveis em cada ciclo mensal, de forma oportuna, no início da época alta de transmissão.<sup>[3,4]</sup> Malaria Consortium tem liderado a rápida implementação da SMC na região do Sahel do oeste de África desde 2013. Actualmente, apoiamos a implementação da SMC no Burkina Faso, Chade, Moçambique, Nigéria, Togo e Uganda, chegando a cerca de 20 milhões de crianças em 2021.

## Objectivo

Realizamos actividades de monitoria e avaliação (M&A) para assegurar que a SMC é implementada com qualidade. Até à data, Malaria Consortium recolheu dados sobre a administração, cobertura, eficácia, segurança, resistência aos medicamentos, impacto e custo. Os dados são recolhidos através de vários métodos, incluindo dados de rotina do programa, inquéritos regulares às famílias após o ciclo e após o final da ronda, estudos de caso-controlo e bases de dados administrativas, como o sistema de informação em saúde, monitoria e avaliação (SISMA).

Estamos empenhados em aperfeiçoar os métodos de M&A para os tornar viáveis gdo ponto de vista operacional para os países utilizar metodologia robusta, reconhecer as dependências entre as diferentes partes do programa e gerar estimativas dos indicadores com um grau de exactidão adequada. Além disso, pretendemos avaliar os resultados dos nossos programas e a eficácia dos nossos processos para ajudar na tomada de decisão e na definição de prioridades. Assim, a Malaria Consortium desenvolveu um Quadro de M&A da SMC, utilizando uma abordagem baseada num quadro lógico para associar os recursos aos resultados e impactos do programa, a fim de compreender melhor as causas pelas quais o programa atingiu, ou não, a meta prevista.<sup>[5,6]</sup>

## Métodos

Malaria Consortium levou a cabo extensas avaliações dos aspectos operacionais do programa da SMC, fontes e métodos de recolha de dados, assim como avaliou os quadros conceptuais do impacto dos programas de saúde. Com base nestas informações, desenvolvemos um quadro abrangente para a monitoria e avaliação dos programas da SMC, que pode ser aplicado em todos os países onde apoiamos a SMC. Este processo envolveu pessoal do programa da SMC, tanto na sede como nos escritórios nacionais.

Tendo em vista a concepção do quadro de M&A, definimos uma meta geral que reflecte a finalidade e os impactos previstos do programa da SMC. Esta meta era *“em segurança,<sup>a</sup> prevenir casos de malária<sup>b</sup> em crianças elegíveis<sup>c</sup> que vivem em áreas visadas<sup>d</sup> pela malária sazonal*

*programa de quimioprevenção sazonal (SMC) programme<sup>e</sup> apoiado pela Malaria Consortium<sup>f</sup> dentro do período previsto de protecção.<sup>g</sup>”*

Em seguida, identificámos objectivos do programa relacionados com esta meta para especificar os resultados e as mudanças previstas através da execução dos diferentes elementos da SMC — desde a aquisição e distribuição de artigos essenciais para a formação dos distribuidores da SMC, a sensibilização das comunidades-alvo e a administração da SPAQ. Formulámos cada um destes objectivos e os indicadores associados não perdendo de vista que devem ser SMART: eSpecificos, Mensuráveis, Alcançáveis, Realistas e delimitados no Tempo.

Com base nestes objectivos, o Quadro de M&A da SMC destina-se a avaliar a relação entre diferentes aspectos da implementação do programa (recursos, processos e actividades) e resultados esperados (resultados e impactos) do programa, ao mesmo tempo que tem em conta factores externos, sempre que viável e adequado, como aqueles que afectam a implementação e os resultados do programa, assim como a recolha e a interpretação de dados do programa. Entretanto, a avaliação da qualidade mede o nível de excelência da execução do programa em todos os aspectos.

Identificámos indicadores do programa da SMC que abrangem todas as componentes do programa da SMC, agrupados por objectivo. Subsequentemente, definimos as especificações para cada indicador, em conformidade com os critérios SMART, para que Malaria Consortium possa especificar aquilo que é medido; como, onde, por que, quando e em que unidade de análise; e como os dados serão utilizados.

Uma longa lista de indicadores com as respectivas especificações foi compilada com base nas práticas actuais, as necessidades futuras do programa e as áreas de melhoria. As equipas nos escritórios nacionais de Malaria Consortium nos departamentos relevantes reviram esta lista, com vista a aperfeiçoar os indicadores para garantir a sua relevância e utilidade. Embora o quadro de M&A tenha sido concebido a fim de incentivar uma abordagem

a sem eventos adversos graves resultantes da administração da SMC  
b grave e sem complicações

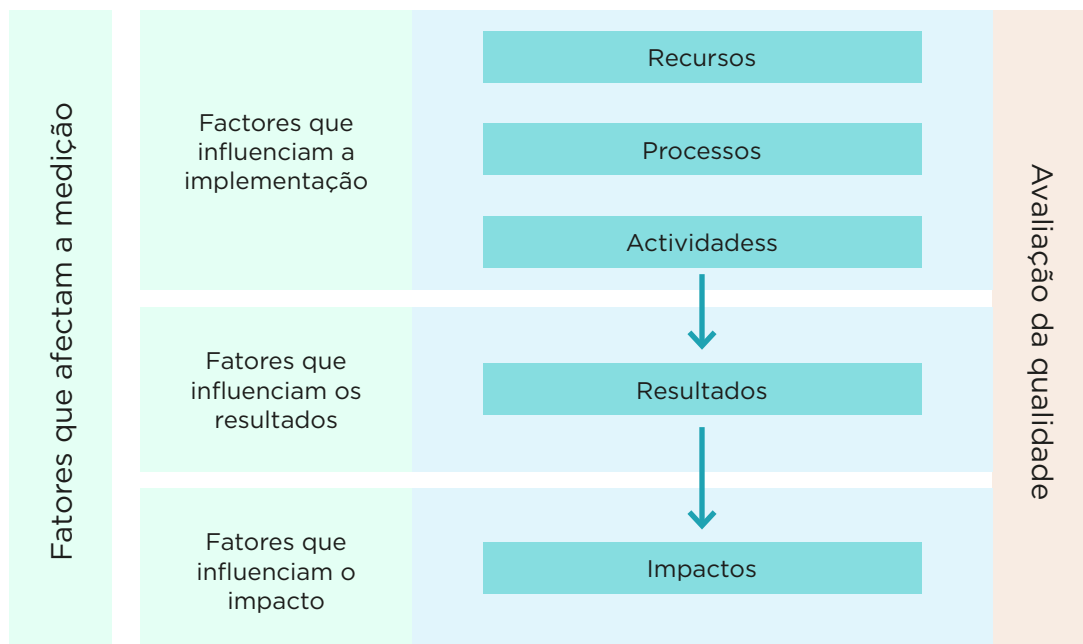
c definido como cumprindo os critérios de elegibilidade actuais para a SMC conforme recomendado pela OMS, incluindo pertencer a uma faixa etária específica (3–59 meses), não ter alergias, malária confirmada ou qualquer outra doença aguda, entre outros critérios

d abranger a área geográfica ou unidade(s) administrativa(s) designada(s) para a cobertura da campanha, independentemente da cobertura geográfica real e neste caso, definido como a administração profiláctica intermitente de sulfadoxina-pirimetamina e amodiaquina numa época de alta transmissão definida

f incluindo programas aos quais a Malaria Consortium presta apoio técnico

g no caso da SMC com sulfadoxina-pirimetamina e amodiaquina, cada regime confere protecção para 28 dias; partindo do princípio que os intervalos mensais entre ciclos da SMC são mantidos, o período de protecção previsto inclui, assim, o momento a partir da administração do primeiro regime da SMC até um mês após a administração do último ciclo mensal na ronda anual da SMC

**Figura 1. Quadro para a monitoria e avaliação dos programas de quimioprevenção sazonal da malária<sup>[6]</sup>**



**Tabela 1. Objectivos da monitoria e avaliação da quimioprevenção sazonal da malária de Malaria Consortium**

	Description	Short name
Objectivo 1	Maximizar a cobertura do programa entre as crianças elegíveis nas áreas-alvo	Cobertura
Objectivo 2	Alcançar a maior fidelidade possível de administração do programa	Fidelidade
Objectivo 3	Assegurar a maior qualidade possível de todos os aspectos do programa	Qualidade
Objectivo 4	Garantir o maior grau possível de aceitação entre as cuidadoras das crianças elegíveis	Conhecimentos, atitudes e práticas (KAP)
Objectivo 5	Assegurar o fornecimento dos recursos adequados para atender às necessidades do programa em relação ao local, ao tempo e à pessoa	Oferta e procura
Objectivo 6	Recolher e utilizar de forma eficaz informações obtidas a partir das actividades de monitoria e avaliação a fim de informar a tomada de decisão e promover melhorias no programa a curto e longo prazo	Tomada de decisão
Objectivo 7	Assegurar a comunicação integral e minimizar a ocorrência de eventos adversos após a administração do medicamento, assim como monitorar as contraindicações e outras reacções ao tratamento para garantir a utilização segura do SPAQ	Segurança

uniforme à M&A em todos os países, em alguns casos, adaptámos ou adicionámos indicadores para reflectir a situação específica de cada país. Estes podem incluir diferenças em unidades administrativas, números de ciclos por ano, etc.

No total, identificámos sete objectivos do programa. Estes dizem respeito à cobertura do programa da SMC; à fidelidade e qualidade da administração da SMC; conhecimentos, atitudes e práticas das cuidadoras das crianças elegíveis; oferta e procura de artigos essenciais para o programa; utilização de dados do programa e de inquéritos para fins de tomada de decisão; e segurança (Tabela 1).

A Tabela 2 mostra uma grelha simplificada de indicadores da SMC, com exemplos de indicadores relacionados com recursos, processos, actividades, resultados e impactos no domínio de sete objectivos. Quando aplicável, são apresentadas as especificações de cada variável. Estas incluem unidades de medida, numeradores e denominadores, unidades geográficas de análise, variáveis de estratificação e fontes de dados.

Outras especificações de indicadores incluem:

- anos de referência
- grau de exatidão necessário (com unidades)
- frequência e calendário de comunicação dos indicadores
- pessoa(s) responsável(eis) para fornecer dados, análises e relatórios
- restrições do país (p. ex. para indicadores específicos do país)
- mecanismos de feedback e tomada de decisão
- pressupostos dos indicadores.

Até à data, identificámos um total de 60 indicadores, que foram incluídos na grelha aperfeiçoada de indicadores, agrupados por nível de implementação do programa e por objectivo.

## Valor e impacto

O Quadro de M&A da SMC facilita a avaliação dos aspectos de implementação do programa através de uma avaliação dos processos, que se centra em determinar se o programa é administrado como previsto junto da população-alvo. Implica a monitoria dos recursos, processos e actividades. Considerando que a SMC é sensível ao factor tempo, a monitoria dos indicadores

de processo deve ser sistemática e oportuna — parte da monitoria deve ocorrer após cada ciclo mensal a fim de permitir o ajustamento e a melhoria atempadas da implementação do programa.

Os resultados do programa são medidos através de avaliações de resultado e impacto. A avaliação de resultados mede a cobertura do programa — e os conhecimentos, as atitudes e os comportamentos das cuidadoras ao longo do tempo — usando dados dos inquéritos de fim de ronda. Entretanto, as avaliações de impacto medem em que medida o programa previne a malária entre as crianças elegíveis. Os fatores contextuais das avaliações dos processos e resultados ajudam a compreender os resultados das variáveis em termos de cobertura e impacto.

A consolidação das avaliações dos processos, resultados e impactos do Quadro de M&A da SMC, irá permitir que os utilizadores apurem se o programa alcançou os objectivos definidos e a meta geral.

## Operacionalização do quadro

A implementação do Quadro de M&A da SMC no âmbito do programa da SMC de Malaria Consortium começou em 2020, apesar dos desafios decorrentes da pandemia global da COVID-19. Avaliámos a viabilidade da recolha de dados utilizando dados de 10 estados na Nigéria com uma população-alvo de 6,4 milhões de crianças. Com base no formato e pontualidade das fontes de dados, fizemos adaptações à recolha e gestão dos dados e, subsequentemente, avançámos com a introdução de dados nos outros estados da Nigéria apoiados pela Malaria Consortium, bem como no Burkina Faso, Chade, Togo e Uganda. Os dados são introduzidos por variável numa base de dados centralizada e, depois, são formatados num quadro de indicadores geral e painéis de controlo para visualização dos dados. A divulgação dos resultados da implementação do quadro e desta avaliação está prevista para 2022.

O Quadro de M&A da SMC irá constituir um documento vivo que será adaptado, de forma contínua, para atender às necessidades do programa. Este quadro foi utilizado para desenvolver o conteúdo do Quadro de Desempenho no kit de ferramentas de Monitoria e Avaliação da Quimioprevenção Sazonal da Malária, desenvolvido pelo subgrupo de M&A da Aliança da SMC.<sup>[7]</sup> A Aliança da SMC é um grupo de partes interessadas a nível global, envolvidas em campanhas da SMC, desde Programas Nacionais para o Controlo da Malária até parceiros técnicos internacionais, doadores, agências de investigação e implementação.

**Tabela 2. Grelha de indicadores de monitoria e avaliação da quimioprevenção sazonal de malária de Malaria Consortium (lista não exaustiva)**

Quadro	Objectivo	Nome do indicador	Unidade de medida	Numerador (N) e denominador (D)	Nível de agregação	Fonte de dados
Recursos	Oferta e procura	Regimes obtidos	Número (#)	Número de doses (N)	Programa, país/estado	Seguidor das operações
	Qualidade	Equilíbrio de género dos distribuidores da SMC	Rácio (n:n)	Número de distribuidoras mulheres:	Estado/distrito de saúde	Relatórios de recrutamento do programa
				Número de distribuidores homens		
Aceitabilidade	Transmissões	Número (#)	Número de transmissões (N)	Estado/distrito de saúde	Microplano	
Processos	Fidelidade	Proporção de centros de saúde que receberam uma visita supervisionada	Proporção (%)	Número de centros de saúde que receberam uma visita (N)	País/Estado	Guião de supervisão do processo
				Número total de centros de saúde (D)		
	Qualidade	Proporção de distribuidores de SMC que passaram no exame da formação	Proporção (%)	Total de distribuidores que passaram no exame (N)	Estado/distrito de saúde	Relatórios de formação
Total de distribuidores com formação (D)						
Tomada de decisão	Questionário do inquérito de LQAS de fim de ciclo começou a tempo	Resultado binário (1/0)	Sim/Não	País/estado	Inquérito de fim de ciclo	
Actividades	Qualidade	Número de regimes administrados por distribuidor, por dia	Proporção (%)	Número de regimes administrados (N)	Estado/distrito de saúde	Relatórios de fim de ciclo
				Número de pares de distribuidores (D)		Microplano
	Cobertura	Cobertura administrativa	Proporção (%)	Número de crianças-alvo que receberam todos os ciclos da SMC previstos. (N)	Estado/distrito de saúde	Relatórios de fim de ciclo
Número total de crianças-alvo (D)						
Resultados	Cobertura	Percentagem de crianças-alvo que receberam todos os ciclos da SMC previstos (por inquérito)	Proporção (%)	Número total ponderado de crianças elegíveis que receberam SMC em todos os ciclos previstos (N)	Estado/distrito de saúde	Inquérito de fim de ronda
				Número total ponderado de crianças elegíveis para o número completo de ciclos (D)		
	Tomada de decisão	Cumprido critério para a tomada de decisão	Proporção (%)	Ações tomadas em relação às unidades de saúde (N)	Estado/distrito de saúde	Inquérito de fim de ciclo
Identificado problema do critério de decisão das unidades de saúde (D)						
Segurança	Incidentes adversos reportados imputáveis à SMC no prazo de 48 horas, num centro de saúde	Número (#)	Número de eventos (N)	Estado/distrito de saúde	Relatórios de fim de ciclo	
Impactos primários	Prevenção da malária	Casos confirmados de malária (incidência)	Casos confirmados/1000 população elegível/mês	Total de casos suspeitos (N)	Estado/distrito de saúde	Dados dos sistemas de gestão das informações de saúde SISMA
				População elegível (D)		
Fatores contextuais	Ambientais	Pluviosidade	Pluviosidade mensal acumulada (mm)	N/D	Estado/distrito de saúde	Dados da agência nacional de meteorologia
	Sistema de saúde e saúde da população	Cobertura da rede mosquiteira	Proporção (%)	Total de famílias com redes (N)	Estado/distrito de saúde	Inquérito de fim de ronda
				Famílias elegíveis (D)		
Sociais e económicos	Urbanização	Resultado binário (1/0)	Sim/Não	Estado/distrito de saúde	Inquéritos MIS, inquéritos IDS, outros inquéritos nacionais	

\*Áreas de Governo Local são unidades geográficas específicas para Nigéria



Como a SMC é administrada durante a estação das chuvas, muitas vezes as cuidadoras também estão a trabalhar nos campos de cultivo. Os distribuidores da SMC visitam-nas no campo, para que as cuidadoras não faltem ao trabalho e as suas crianças possam receber a SMC, Uganda



# Referências

1. Organização Mundial de Saúde. WHO policy recommendation: Seasonal malaria chemoprevention (SMC) for *Plasmodium falciparum* malaria control in highly seasonal transmission areas of the Sahel sub-region in Africa. Genebra: OMS; 2012. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/33797>.
2. Meremikwu MM, Donegan S, Sinclair D, Esu E, Oringanje C. Intermittent preventive treatment for malaria in children living in areas with seasonal transmission. Banco de dados de revisões sistemáticas de Cochrane, 2012; (2):CD003756.
3. Cairns M, Roca-Feltrer A, Garske T, Wilson AL, Diallo D, Milligan PJ, et al. Estimating the potential public health impact of seasonal malaria chemoprevention in African children. Nature Communications, 2012; 3(1): 881.
4. WHO/GMP technical expert group on preventive chemotherapy. Report of the technical consultation on seasonal malaria chemoprevention (SMC)/Chimioprévention saisonnière du paludisme (CSP). Genebra; 2011. Disponível em: [http://www.who.int/malaria/publications/atoz/smc\\_report\\_teg\\_meetingmay2011.pdf](http://www.who.int/malaria/publications/atoz/smc_report_teg_meetingmay2011.pdf).
5. Mortality Task Force of the Roll Back Malaria Partnership's Monitoring and Evaluation Reference Group. Guidance for evaluating the impact of national malaria control programs in highly endemic countries. USAID, Measure Evaluation, RBM Partnership; 2014. Disponível em: [https://www.measureevaluation.org/resources/publications/ms-15-100/\\_at\\_download/document](https://www.measureevaluation.org/resources/publications/ms-15-100/_at_download/document).
6. Ashton RA, Prosnitz D, Andrada A, Herrera S, Yé Y. Evaluating malaria programmes in moderate- and low-transmission settings: Practical ways to generate robust evidence. Malaria Journal, 2020; 19(75): doi:10.1186/s12936-020-03158-z.
7. SMC M&E Sub-Group of the SMC Alliance. Seasonal malaria chemoprevention monitoring & evaluation toolkit. SMC Alliance; 2021. Disponível em: [https://www.smc-alliance.org/sites/mmv-smc/files/content/attachments/2021-11-10/SMC%20ME%20Toolkit%20Performance%20Framework\\_ENGLISH.pdf](https://www.smc-alliance.org/sites/mmv-smc/files/content/attachments/2021-11-10/SMC%20ME%20Toolkit%20Performance%20Framework_ENGLISH.pdf).

## © Malaria Consortium / Maio 2022

Salvo indicação em contrário, é permitida a reprodução, parcial ou total, da presente publicação para fins não lucrativos ou educativos sem a permissão do detentor dos direitos de autor. Deverá indicar claramente a fonte e enviar uma cópia ou ligação do material reimpresso para o Malaria Consortium. As imagens desta publicação não podem ser usadas sem autorização prévia do Malaria Consortium.

Instituição de beneficência registada no Reino Unido: 1099776

**Agradecimentos:** Este programa é financiado por donativos filantrópicos recebidos em resultado da atribuição do estatuto "Top Charity" pela GiveWell, uma organização sem fins lucrativos que procura encontrar excelentes oportunidades de doação.

**Contacto:** [info@malariaconsortium.org](mailto:info@malariaconsortium.org)

 **FightingMalaria**  
 **MalariaConsortium**  
[www.malariaconsortium.org](http://www.malariaconsortium.org)



**malaria  
consortium**  
disease control, better health