RBM Parceria pelo fim da malária

# Monitorização e avaliação de dados de rotina relacionados com a malária durante a pandemia COVID-19

Agosto 2020

## Introdução

A vigilância de rotina da doença será fundamental para a monitorização, quando os esforços de controlo da malária, a eliminação e a prevenção de restabelecimento puderem estar em causa durante a pandemia, e quando a COVID-19 estiver a propagar-se. A monitorização e avaliação dos principais indicadores de rotina de saúde ajudarão a resolver questões-chave, incluindo:

- Como estão a ser afetados os sistemas de diagnóstico, tratamento e reporte de malária pela COVID-19?
- Estão a ocorrer mudanças estranhas na incidência da malária? Em caso afirmativo, estas alterações são influenciadas pela COVID-19?
- As febres não-malária, que podem ser atribuíveis ao COVID-19, estão a aumentar?
- Estão a ser aprendidas lições que podem indicar ações de curto, médio, e longo prazo para a vigilância da malária?

A maioria dos países já dispõe destes sistemas e está a acompanhar regularmente a situação. A utilização dos sistemas existentes para monitorizar um conjunto de indicadores de doenças em toda a pandemia ajudará os países a compreender melhor se os serviços de gestão de casos de malária continuam a funcionar, onde podem estar a circular perturbações na prestação de serviços ou na procura de cuidados, onde é que as febres inexplicáveis podem ocorrer potencialmente devido a um aumento da incidência de COVID-19 ou de outras doenças febris, onde tanto a COVID-19 como a malária podem estar a circular, e que ações podem ser implementadas como plano de mitigação.

## Abordagem

Há quatro passos principais para responder a estas perguntas.

**Passo 1: Continuação da monitorização dos indicadores-chave da malária (ou relacionados com a malária), para avaliar onde podem ocorrer perturbações no acesso aos cuidados e à prestação de serviços de saúde, onde o controlo da malária, a eliminação ou a prevenção da reincidência podem estar a vacilar ou onde a COVID-19 pode estar a propagar-se.**

A maioria dos indicadores (Quadro 1) já devem ser monitorizados através de sistemas de saúde de rotina, embora alguns nem sempre possam ser recolhidos e/ou estar disponíveis em todos os países. As fontes (e a qualidade) dos dados para os indicadores podem variar, mas geralmente existem através de um sistema mensal de reporte (por exemplo, Sistema de Informação de Gestão de Saúde - HMIS), sistema semanal de reporte (por exemplo, Vigilância e Resposta Integrada de Doenças - IDSR), ou relatórios de atividade do programa. Alguns novos sistemas de reporte de dados podem ter sido criados especificamente para a COVID-19, podendo fornecer informações valiosas para ajudar na interpretação das métricas da malária (por exemplo, os casos febris podem não ser atualmente recolhidos em HMIS ou IDSR, mas podem estar em novos sistemas específicos para COVID-19, ou podem ser recolhidos, mas ainda não devidamente relatados).

A maioria destes indicadores já deve ser monitorizada e pode continuar a ser monitorizada na ausência de grandes perturbações COVID-19. Num cenário de grandes perturbações nos serviços de saúde no âmbito de uma resposta de emergência COVID-19, pode não ser viável recolher alguns dos indicadores. Por exemplo, um indicador pode não estar disponível (por falta de reporte) ou pode ser menos relevante (se os programas mudarem para o tratamento de casos presuntivos). Apesar destes desafios, a manutenção dos indicadores como parte dos esforços contínuos de recolha de dados ao longo deste período é importante. Quando os serviços de saúde e os sistemas de reporte voltarem a funcionar, os indicadores-chave a monitorizar incluirão os relatórios das unidades sanitárias e o preenchimento completo para fornecer informações sobre a viabilidade de alavancar dados recolhidos de rotina. Trabalhar com parceiros e documentar quando e onde estas perturbações começam ajudará na interpretação de dados a curto e longo prazo.

**Quadro 1: Principais indicadores relacionados com a malária**

| Dimensões da mudança | Potenciais indicadores relacionados com a malária[1] | Impacto e interpretação[2] | Relevância do indicador durante os surtos de COVID-19 |
|---|---|---|---|
| **Disponibilidade de stock:** Considerar o Sistema de Informação de Gestão Laboratorial - LMIS como fonte de dados, se disponível no país. | | | |
| **Disponibilidade de materiais essenciais para a malária**<br><br>Avaliar se os testes rápidos de diagnóstico (TDR) e os medicamentos/fármacos para a malária continuam a chegar aos locais de cuidados, ou se a COVID-19 afetou as cadeias de abastecimento. | Percentagem de instalações que tiveram uma interrupção de stock de mercadorias no último período de reporte.<br><br>Percentagem de profissionais comunitários de saúde (CHW) que tiveram uma interrupção de stock de mercadorias no último período de reporte, por tipo de mercadoria. | Se houver interrupções de stocks, a gestão de casos pode ser afetada (devido ao nível baixo de testagem), podendo resultar num aumento dos casos de malária (devido à rutura de tratamentos) e/ou num aumento no reporte de casos clínicos/suspeitos de malária.<br><br>A causa da rutura de stock de mercadorias pode envolver diferentes níveis da cadeia de abastecimento: | Se os serviços de saúde deixarem de recolher ou reportar os indicadores devido a perturbações causadas pela COVID-19, não estarão disponíveis informações sobre a rutura de stock ao nível da CHW/unidade sanitária, e serão necessárias outras fontes de dados (por exemplo, dados de aquisição de stock). |

[1] Os indicadores específicos podem variar entre países, e podem não ser recolhidos por rotina nos atuais sistemas de informação sobre saúde ou doença. Outras orientações e listas de indicadores estão disponíveis em *Vigilância, Monitorização e Avaliação da Malária: Um Manual de Referência* (Genebra: Organização Mundial de Saúde; 2018).

[2] Orientação sobre a exploração das tendências temporais (isto é, se os indicadores aumentam ou diminuem ao longo do tempo) no Passo 2 seguinte "Analisar e interpretar os indicadores."

| Dimensões da mudança | Potenciais indicadores relacionados com a malária[1] | Impacto e interpretação[2] | Relevância do indicador durante os surtos de COVID-19 |
|---|---|---|---|
| | | - Falta de mercadoria ao nível do fabricante.<br>- A aquisição de mercadoria fora do país é afetada por políticas externas de COVID-19 e por procedimentos de bloqueio.<br>- Perturbação na distribuição (por exemplo, restrições de transporte a afetar as entregas).<br>- Os recursos humanos da cadeia de abastecimento não estão totalmente mobilizados ou estão dificultados.<br>- Aumento da procura não previsto (por exemplo, diagnósticos também utilizados para diagnósticos diferenciais para COVID-19). | |
| **A adoção de serviços de saúde: D**esagregação da faixa etária e do setor (público, privado, comunitário) fundamental neste contexto. | | | |
| **Comportamento na procura e acesso aos serviços** de saúde<br><br>Monitorize se a utilização de cuidados de saúde por todas as causas está a diminuir (ou a aumentar) em consequência de intervenções COVID-19, perturbações ou epidemiologia. | Número de pacientes ambulatórios dividido por grupo etário, por setor (público, privado, comunitário) e pelo nível mais baixo de administração. | O aumento de pacientes em ambulatório (OPD), nomeadamente os que tiverem sintomas de febre ou doença semelhante à gripe, pode sugerir um aumento do número de casos por COVID-19 e/ou malária. Desagregar por idade para determinar se a incidência da | Se a frequência de OPD diminuir, provavelmente haverá uma diminuição do total de casos de malária testados, tratados e reportados. |

| Dimensões da mudança | Potenciais indicadores relacionados com a malária[1] | Impacto e interpretação[2] | Relevância do indicador durante os surtos de COVID-19 |
|---|---|---|---|
| | | malária ou a diferença da taxa de positividade TDR ocorre em todas as faixas etárias.<br>Uma diminuição dos pacientes de OPD também pode significar uma mudança, privilegiando cuidados prestados por CHWs ou autocuidado em casa, devido a preocupações de segurança ou receio, políticas do governo (ordem para permanecer em casa), falta de profissionais de saúde nas instalações, confusão sobre prestação de serviços durante o estado de emergência, perturbações nos sistemas de transportes públicos, mensagens COVID-19 sugerindo que as pessoas com febre ficar em casa, etc. | |
| **Reportagem:** Sistema de informação (a fonte pode ser HMIS, IDSR ou outra). | | | |
| **Qualidade dos dados:** reporte nas unidades sanitárias e nos outros pontos de atendimento<br><br>Acompanhe as tendências das taxas de reporte para avaliar se o sistema de saúde continua a funcionar. | Número (percentagem) de unidades sanitárias (ou outros pontos de atendimento) que apresentam relatórios dentro do prazo exigido.<br><br>Nas definições de eliminação, o número (percentagem) dos casos notificados no prazo exigido, de | As baixas taxas de reporte (notificação) podem ter impacto nas métricas de malária reportadas (por exemplo, o número de casos de malária, que pode parecer falsamente mais baixo) e influenciar a sua interpretação, levando a uma conclusão inadequada sobre a | Se os pontos de atendimento deixarem de recolher ou reportar indicadores devido a perturbações COVID-19, serão necessárias outras fontes de dados. Será importante criar ligações com a equipa de resposta à COVID-19 para determinar se o reporte dos |

| Dimensões da mudança | Potenciais indicadores relacionados com a malária[1] | Impacto e interpretação[2] | Relevância do indicador durante os surtos de COVID-19 |
|---|---|---|---|
| | acordo com o protocolo do país | situação da malária.<br><br>Isto também pode ser uma indicação de que os profissionais de saúde e de vigilância não estão a ir trabalhar devido a perceção de risco de exposição COVID-19 e/ou falta de equipamento de proteção individual (EPI). | testes de malária está a ocorrer através de outra via de fluxo de dados. |
| **Qualidade dos dados: preenchimento do formulário**<br><br>Acompanhe as tendências da taxa de preenchimento dos formulários das unidades de saúde ou de outros pontos de atendimento. | Percentagem de formulários preenchidos. | O baixo preenchimento e/ou o nível de investigação podem ter impacto na qualidade das métricas de malária reportadas (por exemplo, podem faltar informações-chave) e influenciar a sua interpretação, resultando em conclusões inadequadas sobre a situação da malária. | Se o preenchimento dos relatórios (e as investigações de caso) for demasiado baixo numa área específica ou em unidades de saúde específicas devido a perturbações COVID-19, a interpretação de outras métricas será limitada e serão necessárias outras fontes de dados.<br><br>Em áreas de eliminação de malária, torna-se difícil classificar os casos sem uma investigação completa do caso. Investigações provisórias de casos podem ser feitas por telefone, sempre que possível. |
| **Qualidade dos dados: investigação e classificação de casos**<br><br>Acompanhar as tendências de preenchimento da investigação de casos e classificação de casos | Em definições de eliminação - percentagem de casos investigados e classificados | | |
| **Resultado: Gestão de casos**<br>A desagregação de faixa etária e urbana/rural é fundamental neste contexto. | | | |
| **Testagem** | Número de testes de malária | Se as taxas de teste no fluxo | Pode não haver testes por causa |

| Dimensões da mudança | Potenciais indicadores relacionados com a malária[1] | Impacto e interpretação[2] | Relevância do indicador durante os surtos de COVID-19 |
|---|---|---|---|
| Monitorizar a qualidade dos serviços de gestão de casos. | realizados.<br><br>Taxa de testagem: Número de testes de malária comparado com o número de casos de febre e/ou casos suspeitos de malária. | normal da clínica diminuírem, pode ser difícil ver fluxos nas febres não-malária. A baixa taxa de testagem pode ser uma consequência da rutura de stock de mercadorias (ou de EPI para realizar os testes com segurança) e/ou de um nível baixo de utilização de cuidados de saúde (por exemplo, menos pessoas com febre à procura de cuidados devido às mensagens COVID-19).<br><br>Um aumento dos casos testados pode refletir um aumento de casos suspeitos de malária (isto é, casos febris) ligados a um aumento real dos casos de malária, COVID-19 ou qualquer outra doença febril. Numa área com COVID-19 pode haver pacientes positivos para malária que normalmente não teriam apresentado sinais clínicos. | de rutura de stocks, falta de EPI para os profissionais de saúde ou alterações nas diretrizes de testagem, caso em que o denominador de alguns indicadores (por exemplo, tratamento e incidência) incluirá casos clínicos de malária ou não será estimado (por exemplo, taxa de positividade do teste). Os principais indicadores secundários poderiam ser utilizados para interpretação (por exemplo, alterações no número de casos suspeitos/clínicos). |
| **Tratamento**<br>Monitorizar a qualidade da gestão de casos de malária. | Número de casos de malária tratados sobre o número de casos confirmados de malária diagnosticados e/ou casos suspeitos e "clínicos" de malária. | O tratamento pode ser afetado por desafios da cadeia de abastecimento, pela alteração nas práticas de gestão de casos em pontos de tratamento ou pela baixa utilização de cuidados de | O denominador pode incluir casos suspeitos de malária se não estiverem disponíveis testes de confirmação e/ou utilizados.<br><br>Monitorizar a proporção de casos |

| Dimensões da mudança | Potenciais indicadores relacionados com a malária[1] | Impacto e interpretação[2] | Relevância do indicador durante os surtos de COVID-19 |
|---|---|---|---|
| | | saúde. A baixa taxa de tratamento pode eventualmente ter impacto nas tendências da malária (por exemplo, aumento da transmissão da malária).<br>Pode observar-se elevadas taxas de tratamento na ausência de diagnóstico da malária devido a um potencial aumento do tratamento presuntivo de quaisquer casos suspeitos de malária/febril. | de malária tratados sem confirmação pode indicar quaisquer alterações na prática devido à COVID-19. |
| **Tratamento preventivo** (tratamento preventivo intermitente na gravidez [IPTp])<br><br>Avaliar se as mulheres grávidas continuam a receber os cuidados adequados. | Proporção de mulheres grávidas que receberam três ou mais doses de IPTp. | Uma descida na proporção pode dever-se a desafios de rutura de stock ou diminuição de consultas CPN (por exemplo, restrições nos horários clínicos devido a políticas de COVID-19). | Como o número de primeiras consultas CPN é frequentemente utilizado como denominador para medir a cobertura IPTp, ver as tendências na frequência do CPN é essencial. Se a COVID-19 interromper o atendimento, a cobertura estimada do IPTp será afetada. |
| **Impacto: Tendências da malária**<br>A desagregação de faixa etária e urbana/rural é fundamental neste contexto, incluindo grupos vulneráveis, se possível. | | | |
| **Incidência da malária**<br><br>Mede alterações nas tendências da malária. | Número de diagnósticos confirmados de malária sobre a população total estimada de áreas em risco de malária. | Um aumento pode indicar uma subida na transmissão da malária e/ou na presença de surtos de malária devido a qualquer constrangimento nos serviços de cuidados de malária e nas | Este indicador pode incluir casos clínicos de malária em situações em que os testes de confirmação não estejam disponíveis e/ou sejam utilizados, por isso pode ser esporadicamente elevado. O novo |

| Dimensões da mudança | Potenciais indicadores relacionados com a malária[1] | Impacto e interpretação[2] | Relevância do indicador durante os surtos de COVID-19 |
|---|---|---|---|
| | | medidas preventivas. Uma diminuição pode dever-se à falta de reporte ou queda na transmissão ou na procura antecipada de cuidados de saúde devido às medidas de restrição de deslocações. | indicador será o número total de diagnósticos ambulatórios de malária (desagregados por confirmados e clínicos). |
| **Taxa de positividade de teste**<br><br>Mede alterações nas tendências da malária. | Número de testes positivos sobre o número total de testes da malária feitas. | Pode ser uma medida útil para demonstrar se a malária está a aumentar numa determinada região, assumindo que as práticas de teste não foram afetadas (por exemplo, uma diminuição do denominador pode levar a um aumento da taxa de positividade do teste, e vice-versa).<br><br>Um aumento da taxa de positividade do teste pode sugerir uma falha das medidas de controlo da malária; alternativamente, uma taxa de febre crescente na ausência de um aumento na taxa de positividade pode sugerir que as febres estão a ocorrer devido à COVID-19. | Este indicador não será medido se não forem efetuados testes devido a perturbações COVID-19. |
| **Tendências das doenças febris**<br><br>Mede as alterações nas tendências | Número de casos de febre ou casos suspeitos de malária. | Podem ser indicadores alternativos de doença (por exemplo, o aumento dos casos | |

| Dimensões da mudança | Potenciais indicadores relacionados com a malária[1] | Impacto e interpretação[2] | Relevância do indicador durante os surtos de COVID-19 |
|---|---|---|---|
| dos casos febris; pode apresentar um aumento na malária ou COVID-19 ou em quaisquer doenças febris. | | febris pode dever-se à malária, COVID-19 ou outras causas) e deve ser interpretado com outros indicadores (por exemplo, taxa de positividade do teste). Mudanças nas faixas etárias para indivíduos mais velhos podem sugerir uma causa que não seja malária. | |
| **Tendências nas hospitalizações**<br><br>Mede alterações no total de internamentos hospitalares; pode apresentar aumentos da malária ou COVID-19 (ou outras doenças) e pode indicar encargos excessivos no sistema de saúde. | Número de internamentos, ou número de dias de internamento no hospital. | Grandes aumentos podem indicar que o sistema de saúde está sobrecarregado.<br>Podem ser indicadores alternativos de doenças graves devido à malária ou COVID-19 (ou outras causas) que justificam uma investigação mais aprofundada das causas. | |

**Passo 2: Análise e interpretação dos indicadores.**

Estes indicadores devem ser interpretados em conjunto para compreender o impacto do COVID-19 nos cuidados da malária, e nos serviços preventivos e epidemiológicos. Outras orientações podem ser encontradas na página Analysis and Use of Health Facility Data do site da Organização Mundial da Saúde (OMS).

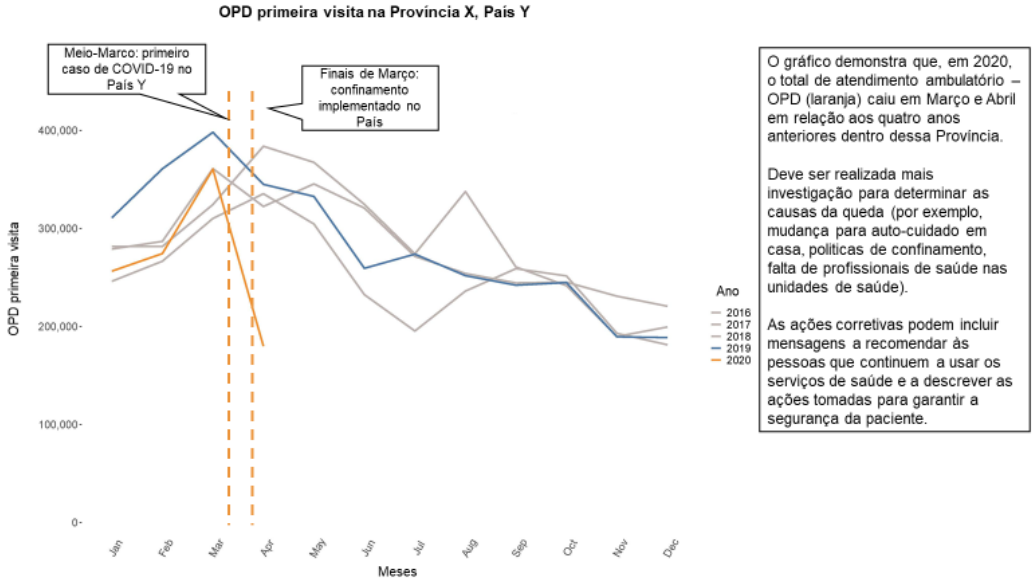
Há alguns fatores a considerar:

- **Nível de resolução espacial**: Estas métricas devem ser monitorizadas em conjunto a um nível desagregado; o nível de distrito ou de unidade sanitária será mais útil para identificar problemas em regiões geográficas específicas.
- **Frequência**: Estas métricas devem ser monitorizadas em conjunto mensalmente ou semanalmente, dependendo da frequência de reporte no sistema e comparadas com os dados históricos da mesma época do ano (ao longo de, pelo menos, três anos anteriores) para detetar quaisquer alterações invulgares na epidemiologia da malária ou nos padrões de gestão de casos.

- **Níveis de desagregação**: Os indicadores devem ser monitorizados a diferentes níveis, incluindo os seguintes fatores de desagregação: idade, urbano/rural e local de atendimento (por exemplo, comunidade vs unidade de saúde). Outras sugestões são fornecidas na Tabela 1.
- **Estratificação nos locais de atendimento**: A análise mais profunda deve ser efetuada ao nível da unidade de saúde ou comunitária para identificar o que pode estar a impulsionar as tendências observadas (por exemplo, diminuição das consultas em ambulatório, aumento dos casos de febre, aumento confirmado nos casos da malária...), e direcionar a resposta para serviços de grande importância (por exemplo, com um número elevado de doentes).
- **Qualidade dos dados e limitações**: Os indicadores devem ser estimados a partir de dados de alta qualidade que sejam suficientemente completos (as métricas que informam se os dados são de alta qualidade podem variar de país para país). Cada indicador também deve ser interpretado contra possíveis limitações (por exemplo, algumas infeções podem ser assintomáticas e não serão refletidas nas tendências dos casos febris). As tendências podem ser interpretadas a partir de dados de qualidade aceitável, reportados de forma consistente.
- **As visualizações e análises** devem incluir tendências temporais durante um período de, pelo menos, três anos, mensalmente, para comparar as mudanças sazonais. Idealmente, estas tendências temporais podem ser geradas automaticamente dentro de dashboards acessíveis e fáceis de utilizar (por exemplo, dentro do Sistema Distrital de Informação de Saúde - DHIS2). **Os algoritmos de deteção de anomalias**, conforme detalhado no manual de referência OMS, *Malaria Surveillance, Monitoring & Evaluation* podem ajudar a detetar qualquer aumento e/ou diminuição significativa nos indicadores monitorizados. As tendências observadas podem desencadear uma análise mais aprofundada para identificar o(s) fator(es) por trás de um aumento ou diminuição do indicador, em comparação com os anos anteriores, de acordo com os níveis de desagregação acima sugeridos (por exemplo, uma taxa de testagem baixa exigiria explorar a disponibilidade e a utilização de TDR ou apurar se houve uma mudança de política para o tratamento presumível).

As Figuras 1 e 2 apresentam exemplos de visualizações das tendências temporais e espaciais nos indicadores da malária: total de consultas ambulatórias (OPD) e taxa de positividade de teste (TPR). Estes têm sido gerados como gráficos de linha em comparação com outros anos, bem como em mapas, indicando as gradações das mudanças. As tendências temporais observadas dentro e fora das geografias devem ser sobrepostas com as linhas de tempo das intervenções COVID-19 (por exemplo, bloqueio) e/ou perturbação potencial (por exemplo, rutura de stock de TDR) para a sua interpretação.

**Figura 1: Exemplos de tendências temporais e espaciais nos indicadores de malária OPD à primeira vista**



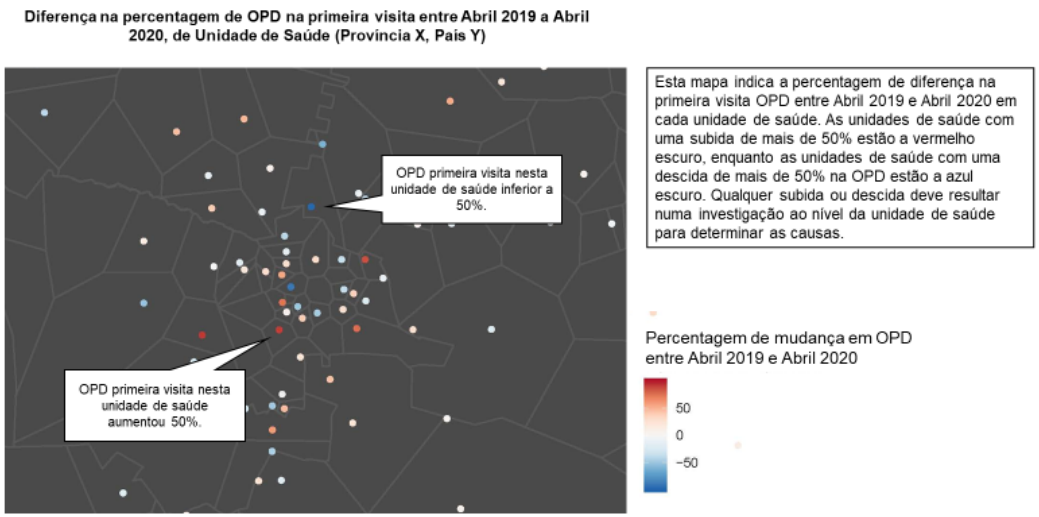
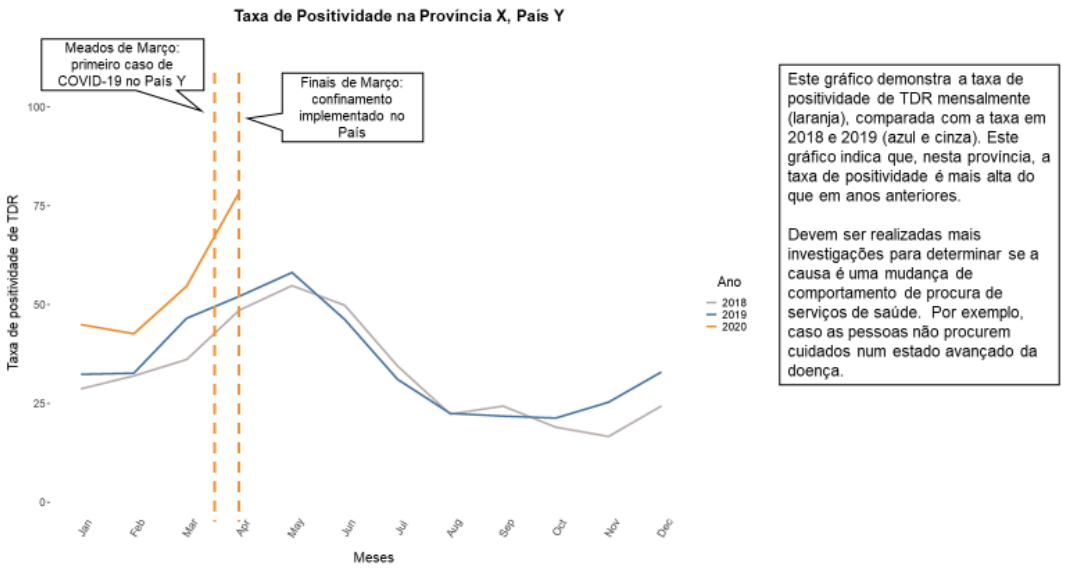
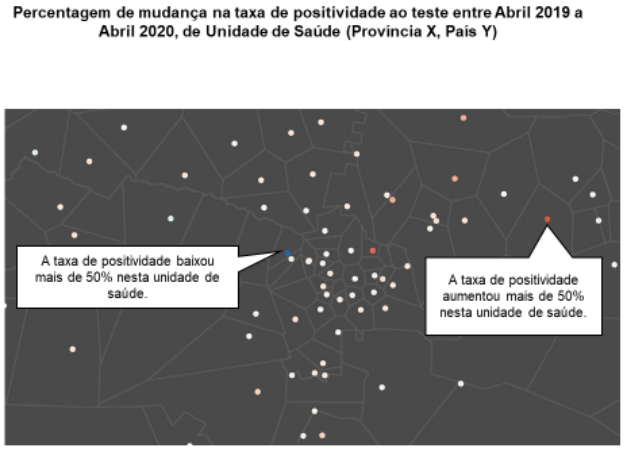



Figura 2: Exemplo das tendências temporais na taxa de positividade do teste (TPR) durante as restrições COVID-19

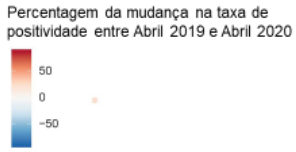



Este gráfico demonstra a taxa de positividade de TDR mensalmente (laranja), comparada com a taxa em 2018 e 2019 (azul e cinza). Este gráfico indica que, nesta província, a taxa de positividade é mais alta do que em anos anteriores.

Devem ser realizadas mais investigações para determinar se a causa é uma mudança de comportamento de procura de serviços de saúde. Por exemplo, caso as pessoas não procurem cuidados num estado avançado da doença.




Este mapa indica a percentagem de mudança na taxa de positividade entre Abril 2019 e Abril 2020 em cada unidade de saúde. As unidades de saúde com uma subida de mais de 50% estão a vermelho escuro, enquanto as unidades de saúde com uma descida de mais de 50% na taxa de positividade estão a azul escuro. Qualquer subida ou descida deve resultar numa investigação ao nível da unidade de saúde para determinar as causas.




**Passo 3: Compreender o contexto durante a interpretação dos principais indicadores da malária.**

Isto incluiria a monitorização de quaisquer alterações estruturais ou perturbações devido à COVID-19 com impacto diretamente nos programas e nas políticas da malária, incluindo:

- **Intervenções COVID-19:** Medidas de bloqueio e restrições de viagens implementadas, desde quando/por quanto tempo, são/foram implantadas em áreas específicas apenas ou em todo o país? Em que medida estão a ser/foram respeitadas? As medidas podem ter um impacto negativo (por exemplo, as pessoas teriam menos tendência a procurar cuidados) ou positivo (por exemplo, quem fica em casa por causa das restrições pode estar menos exposto a picadas de mosquitos em geografias onde os vetores atacam principalmente no exterior e/ou mais recetivo a campanhas de informação em massa) na situação da malária.
- **Utilização dos cuidados de saúde**: São/foram implementadas políticas que podem ter impacto direto na utilização dos cuidados de saúde (por exemplo, o acesso aos cuidados de saúde para situações de rotina não urgentes é proibido ou desencorajado).
- **Vigilância da malária**: São/foram implementadas políticas que poderiam ter impacto na comunicação de dados sobre a malária (por exemplo, alterações na gestão de casos febris, como alterações no algoritmo diagnóstico para a malária), partilha de informação (por exemplo, falta de transparência), investigação de casos (por exemplo, alteração para entrevistas telefónicas e não presenciais) ou análise da informação (por exemplo, reuniões de revisão de dados canceladas, porque as consultas presenciais são proibidas).
- **Perturbação nas campanhas de prevenção da malária** (por exemplo, quimioprevenção sazonal da malária ou intervenções de controlo vetorial, tais como pulverização intradomiciliária ou redes tratadas com inseticidas) e/ou na prestação **de cuidados na comunidade** (por exemplo, suspensão de testes e tratamentos fornecidos por profissionais de saúde comunitários). *As medições correspondentes do impacto COVID-19 podem já existir e ajudarão a interpretar as métricas recolhidas rotineiramente*.
- **Outros fatores:** Por exemplo, a propagação do COVID-19 tem impacto nas atividades económicas, que podem incentivar a circulação de migrantes económicos e, consequentemente, afetar o acesso a serviços de saúde de rotina.

As intervenções, juntamente com as alterações nas políticas e orientações, podem explicar e/ou influenciar as tendências na prestação de serviços, na gestão de casos e nas práticas de reporte, e fornecerão a base para interpretar os principais indicadores de malária já recolhidos nos atuais sistemas de informação em saúde, conforme detalhado na Etapa 1. Pode haver indicadores adicionais não recolhidos rotineiramente através de sistemas atuais que proporcionem um contexto valioso em torno da interpretação (por exemplo, disponibilidade de recursos humanos para entender se há profissionais de saúde nas unidades de saúde ou na comunidade suficientes para prestar serviços, fazer relatórios, realizar consultas de supervisão e monitorizar as tendências da doença).

As Figuras 1 e 2, que descrevem a frequência de TPR e OPD, podem ser investigadas em conjunto para ver possíveis alterações na malária durante a COVID-19. Esta tabela de dois por dois descreve possíveis interpretações ao examinar a relação entre aumento ou diminuição nas consultas OPD e alterações no TPR.

| Direção indicadora | As consultas de OPD aumentam | As consultas de OPD diminuem |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| TPR é superior à média dos outros anos | Tem um surto de malária? | As pessoas só procuram cuidados quando estão muito doentes? |
| TPR é inferior à média dos outros anos | Existem outros surtos com sintomas de febre (possível COVID?) | As pessoas evitam a procura de todos os cuidados de saúde? |

Mais informações contextuais e outras fontes de dados seriam importantes para identificar as razões por detrás das tendências observadas. Por exemplo, seria importante nestas unidades sanitárias, juntamente com os dados de stock, determinar primeiro se as alterações no TPR se devem à falta de testes disponíveis, e não a uma alteração de número de pacientes com febre ou numa mudança de comportamentos de procura de cuidados de saúde. Além disso, seria importante analisar as ordens sobre deslocações ou medidas de bloqueio locais para interpretar as mudanças na frequência de OPD. Se o nível de stocks não tiver sido um problema, e as orientações permitirem as deslocações para as unidades de saúde, uma investigação mais aprofundada poderá apresentar motivos indicados na tabela acima.

**Passo 4: Personalizar as ações para as tendências de malária observadas.**

As potenciais ações detalhadas para cada indicador de rotina serão específicas para cada país e cada contexto. Em geral, as causas fundamentais que impulsionam as tendências observadas devem ser exploradas e abordadas. Manter a comunicação com os profissionais de saúde nas unidades de saúde e nas comunidades, e em diferentes níveis dos sistemas de saúde (por exemplo, pontos focais da malária do distrito), será fundamental para interpretar o padrão observado para cada indicador e identificar possíveis ações. Por exemplo, um baixo nível de testagem pode dever-se a uma verdadeira rutura de stock ou refletir que os dados sobre a rutura de stock não estão a ser reportados. Qualquer desafio com os stocks deve resultar numa investigação sobre o nível da cadeia de abastecimento afetado (por exemplo, nível de fabricante, distribuição internacional, fornecimento de unidades de saúde), e se tem um efeito sobre todas as regiões do país ou se está geograficamente concentrado. Os desafios em termos de informação de dados podem necessitar de uma simplificação dos fluxos de vigilância (por exemplo, diminuição do número de indicadores) e/ou uma visita de supervisão (potencialmente virtual) às instalações de baixo desempenho ou sensibilização do pessoal de saúde para melhorar o reporte. Um aumento do número de casos de malária pode desencadear algumas medidas reativas utilizadas para controlar os surtos de malária. As ações podem diferir com base nas fases de resposta COVID-19 e também podem variar entre diferentes geografias dentro do país. **A Tabela 2** indica potenciais ações detalhadas, dependendo das tendências observadas. Mais informações sobre ações podem ser encontradas na Adaptação das Intervenções da Malária na Resposta à COVID-19 (*Tailoring Malaria Interventions in the COVID-19 Response* - Genebra: OMS; 2020).

**Quadro 2: Potenciais ações na sequência da monitorização e avaliação dos dados de rotina da malária**

| Dimensões da mudança | Potencial Ação |
|---|---|

| Dimensões da mudança | Potencial Ação |
|---|---|
| **Disponibilidade de mercadorias** | |
| **Disponibilidade de produtos essenciais para a malária** (isto é, testes rápidos de diagnóstico [TDR] e tratamento da malária) | Se houver alterações na disponibilidade, apurar qual o nível da cadeia de abastecimento que está a ser afetado e as causas, para abordá-las. Por exemplo:<br>**Se houver baixo nível de TDR no país**<br>● Analisar se a falta se deve a uma maior procura nas unidades de saúde, e reavaliar o reabastecimento e previsão de stock para as províncias/distritais.<br>● Manter registos de onde ocorre a falta de TDR e durante quanto tempo.<br>● A OMS fornece orientações (Adaptação das Intervenções da Malária na Resposta à COVID-19 - *Tailoring Malaria Interventions in the COVID-19 Response*) sobre medidas extraordinárias que podem ser implementadas em situações excecionais (por exemplo, tratamento presuntivo da febre).<br>**Se houver falta de ACT no** país<br>● Analisar se o consumo de terapia combinada baseada em artemisina (ACT) está a aumentar devido à testagem de suspeitos de casos COVID-19 para a malária.<br>● Determinar se deve ser abordada a necessidade de reabastecimento provincial/distrital e a previsão.<br>● Manter registos de onde ocorrer tratamento presuntivo ou falta de ACT e durante quanto tempo. |
| **Adoção de serviços** de **saúde** | |
| **Comportamento da procura de serviços e acesso aos serviços de saúde** | Qualquer aumento na frequência de OPD, especialmente para os sintomas de febre ou gripe, deve ser comunicado à equipa de resposta à COVID-19.<br><br>Se o atendimento do OPD diminuir, provavelmente haverá uma diminuição do total de casos de malária relatados. As campanhas de comunicação COVID-19 devem incluir mensagens para continuar a utilizar outros serviços de saúde e descrever as ações tomadas para proteger a segurança dos doentes, a fim de garantir que os mais vulneráveis à morbilidade e mortalidade da malária (por exemplo, crianças com menos de 5 anos) continuam a procurar cuidados.<br><br>Tomar nota de quaisquer sobrecargas relatadas por profissionais de saúde comunitários. Isto pode indicar uma mudança da utilização do serviço de saúde ao nível das unidades de saúde e da comunidade. |

| Dimensões da mudança | Potencial Ação |
|---|---|
| **Reportagem:** Sistema de informação (fonte pode ser HMIS, IDSR ou outra). | |
| **Qualidade dos dados:** relatórios das unidades de saúde e outros pontos de atendimento (POC) | Uma descida na taxa de reporte ou de preenchimento pode sugerir deteriorações no sistema de saúde, devendo as causas ser apuradas (por exemplo, pessoal sobrecarregado devido ao aumento de casos, profissionais de saúde que não estão no trabalho e/ou responsabilidades adicionais de reporte para o COVID-19 que podem dificultar a recolha e o reporte das informações). As ações específicas podem incluir:<br>● Adaptações ao fluxo de dados: por exemplo, concentrar a comunicação sobre indicadores essenciais mínimos e alterar potencialmente algumas hierarquias de administração.<br>● Substituir/mudar para relatórios móveis/eletrónicos, se for adequado.<br>● Aumentar a consciência geral da importância da comunicação.<br>● Focar nas unidades de saúde ou pontos de cuidado comunitários que reportam menos e também gerem historicamente a maior parte dos pacientes. Utilizar supervisão específica e mensagens sobre relatórios da malária. |
| **Qualidade dos dados: preenchimento de formulário** | |
| **Qualidade dos dados: fontes de dados divergentes** | A equipa de resposta à COVID-19 pode criar sistemas de reporte diferentes nas suas frequências ou canais de reporte. Se estes sistemas de reporte incluírem dados de malária, tal deve ser incorporado no reporte de dados de malária de rotina.<br>● A frequência deve ser verificada e os dados da malária integrados no período de reporte em que os dados de rotina da malária ocorreriam normalmente.<br>● Quaisquer dados integrados devem especificar a origem dos dados (por ex., COVID-19 num hospital de campo).<br>● Se ocorrer reporte numa unidade de saúde, o nome desta deve ser incorporado nos dados para capturar a mesma resolução espacial que os dados de rotina. Se as instalações específicas para COVID-19 estiverem a realizar os testes, os seus dados devem ser mapeados para as instalações sanitárias mais próximas ou de proveniência do paciente.<br>● Todos os testes, incluindo os que ocorrerem nas instalações COVID-19, devem incluir todos os indicadores de rotina, incluindo sinais de febre, número de testes realizados, faixas etárias e resultados dos testes. |
| **Qualidade dos dados:** Conclusão da investigação e classificação do caso | Investigar por que razão os casos não têm uma classificação, e se o motivo se deve a restrições de mobilidade ou outra perturbação; determinar se as consultas por telefone seriam viáveis. Explorar as respostas adequadas que possam ser implementadas para prevenir surtos. |
| **Resultado: Gestão de casos** | |

| Dimensões da mudança | Potencial Ação |
|---|---|
| A desagregação de faixa etária e urbana/rural é fundamental neste contexto. | |
| **Testagem** | Uma baixa taxa de ensaio ou tratamento pode necessitar de uma análise mais aprofundada dos dados, incluindo:<br>● Identificar os POC com baixa taxa de teste ou tratamento.<br>● Apurar se o baixo nível de testagem ou tratamento está alinhado com a rutura de stock de TDR ou a falta de acesso aos cuidados de saúde.<br><br>As ações devem abordar a causa principal de nível baixo de testagem ou tratamento e ser direcionadas para os POC que conduzem a maior parte dos casos observados (por exemplo, com número de pacientes historicamente elevado) e com indicadores mais fracos, incluindo:<br>● A baixa disponibilidade de TDR ou tratamento necessitará de uma ação semelhante ao nível do fabricante ou do distribuidor. Pode incluir o reabastecimento de PoC com mercadorias disponíveis a nível provincial/central.<br>● Se houver uma baixa adoção de TDR ou tratamento (enquanto as mercadorias estiverem disponíveis), poderá ser efetuada uma sensibilização e/ou formação (virtual) ao pessoal de saúde sobre a continuação da gestão adequada dos casos. A baixa aceitação pode também dever-se à falta de equipamento de proteção individual (EPI) para os profissionais de saúde, o que dificulta práticas seguras de gestão de casos; neste caso, o EPI deve ser adquirido (se possível) e administrada formação sobre as melhores práticas para a sua utilização.<br>● Se houver um problema com a comunicação destes indicadores (o que pode explicar qualquer alteração), poderão ser implementadas ações semelhantes às dos indicadores de relatórios. |
| **Tratamento** | |
| **Tratamento preventivo**<br>(tratamento preventivo intermitente na gravidez [IPTp]) | |
| **Impacto: Tendências da malária**<br>A desagregação de faixa etária e urbana/rural é fundamental neste contexto. | |
| **Incidência da malária** | Um aumento ou diminuição das tendências da malária (taxa de incidência ou positividade de teste) pode ter causas diferentes, podendo haver múltiplos fatores que explicam as tendências observadas (Tabela 1). Cada fator contributivo e indicadores associados (Passos 1 e 2: disponibilidade de mercadorias, adoção de serviços de saúde, relatórios, alterações nas práticas de gestão de casos, perturbação nos serviços preventivos de malária) devem ser analisados no contexto COVID-19 (Passo 3) para identificar e abordar a causa principal. Por exemplo, pode haver perturbações na distribuição das redes, o que pode levar a um |

| Dimensões da mudança | Potencial Ação |
|---|---|
| **Taxa de positividade de teste** | aumento dos casos de malária. As perturbações no controlo vetorial em países de eliminação podem causar surtos. Do mesmo modo, a falta de acesso ao tratamento pode levar a um aumento do número de casos.<br>A OMS fornece orientações para a implementação de cada uma das intervenções fundamentais sobre a malária (controlo vetorial, gestão de casos, quimioprevenção e medidas extraordinárias, como a administração de fármacos em massa) na Adoção a Intervenções de Malária em Resposta à COVID-19 (*Tailoring Malaria Interventions in the COVID-19 Response*). O programa da malária pode criar uma taskforce para recolher provas adicionais e decidir sobre a resposta adequada; devem ser documentadas quaisquer intervenções utilizadas para mitigar os surtos de COVID-19. |
| **Tendências das doenças febris** | Quaisquer alterações a este indicador devem ser comunicadas à equipa de resposta à COVID-19, e a resposta adequada deve ser implementada de acordo com os planos de resposta à COVID-19 específicos do país. |
| **Tendências no total de hospitalizações** | Quaisquer alterações a este indicador devem ser comunicadas à equipa de resposta à COVID-19, devendo ser implementada a resposta adequada para reforçar os recursos nas zonas afetadas e investigar a etiologia das doenças, de acordo com planos de resposta específicos do país. |

## Agradecimentos

Este documento foi iniciado por uma taskforce sobre dados de rotina sobre malária durante a Pandemia COVID-19 (Routine Malaria Data during the COVID-19 Pandemic), como parte do Grupo de Referência de Monitorização e Avaliação da Malária (MERG – Monitoring and Evaulation Reference Group) de a Parceria RBM pelo fim da malària. Foi elaborado em colaboração com o grupo de trabalho de OMS COVID-19 – Fluxo de Trabalho da Malária em Modelação, Vigilância e Epidemiologia Clínica (Workstream on Modelling, Surveillance and Clinical Epidemiology). Os seguintes membros da taskforce contribuíram como autores deste documento: Abdisalan Noor (OMS), Arantxa Roca-Feltrer (MERG-co-Chair, Malaria Consortium), Arnaud Le Menach (Clinton Health Access Initiative), Chris Lourenço (PSI), John Painter (PMI/CDC), Jon Cox (The Bill and Melinda Gates Foundation), Justin Cohen (Clinton Health Access Initiative), Kimberly Lindblade (OMS), Larry Slutsker (PATH), Lia Florey (PMI/USAID), Médoune Ndiop (MERG co-Chair, NMCP/ Senegal), Misun Choi (PMI/USAID), Molly Robertson (PATH), Nicholas Oliphant (The Global Fund) e Yazoumé Yé (PMI Measure Malaria, ICF). O grupo de trabalho agradece a todos os outros indivíduos que contribuíram em várias fases no desenvolvimento deste documento e materiais de apoio. Os autores também estão gratos por aqueles que oferecem apoio à visualização: Maya Fraser (PATH), Sarah Burnett (PATH) e Christelle Gogue (PATH). Os agradecimentos especiais também vão para Peder Digre (PATH) e Kyra Arnett (PATH) na gestão do processo, e na edição e revisão das várias versões deste documento.

RBM Parceria
pelo fim da
malária