



# Conceber a avaliação e elaborar o protocolo de avaliação

Para conceber a avaliação, é necessário tomar várias decisões, que culminam num protocolo de avaliação validado. Seguidamente,

descrevem-se as principais etapas da conceção da avaliação.

## 4.1. Selecionar as ferramentas e os métodos de avaliação

Podem usar-se diversos métodos para avaliar as atividades de RdF e distribuição de MTI. A AMP trabalhou com a Tropical Health e com parceiros para elaborar dois documentos que descrevem cada um dos diferentes métodos de avaliação e as respetivas matrizes de decisão em Excel, para apoiar a seleção do método mais adequado ao contexto e às necessidades do país:<sup>14</sup>

- Anexo 4: Escolha de ferramentas e métodos de avaliação da qualidade do registo de famílias em campanhas de distribuição de MTI (em MS Word) e matrizes de decisão sobre a escolha da ferramenta e do método de avaliação da qualidade do registo de famílias (em MS Excel)
- Anexo 5: Escolha de ferramentas e métodos de avaliação pós-campanha da cobertura, do acesso e do uso dos MTI (em MS Word) e matrizes de decisão póscampanha sobre a escolha da ferramenta e do método (em MS Excel).

Ambos os documentos AMP descrevem três aspetos: (1) recolha de informação e avaliação do contexto, (2) escolha das ferramentas de recolha de dados e (3) escolha da estratégia de amostragem a utilizar. Os documentos da AMP também fornecem matrizes de decisão em Excel para classificar as ferramentas e

os métodos de acordo com uma análise do contexto nacional. A **lista de ferramentas de recolha de dados em papel e digitais** (Anexo 6) contém breves descrições e ligações a cada uma das ferramentas de recolha de dados mencionadas nos dois documentos de orientação da AMP.

# Nota importante:

com base nesta classificação dos métodos de avaliação da campanha de MTI, podem chegar a recomendar-se múltiplas ferramentas, pelo que os programas nacionais de malária e os parceiros devem debater e refletir mais aprofundadamente para escolher a que mais se adequa ao seu contexto e necessidades.

<sup>14. &</sup>lt;a href="https://allianceformalariaprevention.com/wp-content/uploads/2022/06/AMP\_HHR\_quality\_assessment\_062021\_PT.pdf">https://allianceformalariaprevention.com/wp-content/uploads/2022/06/AMP\_HHR\_quality\_assessment\_tool\_and\_method\_choice\_decision\_matrices\_062021\_PT.xlsx, <a href="https://allianceformalariaprevention.com/wp-content/uploads/2022/06/AMP\_post-campaign\_assessment\_062021\_PT.pdf">https://allianceformalariaprevention.com/wp-content/uploads/2022/06/AMP\_post-campaign\_assessment\_062021\_PT.pdf</a>, <a href="https://allianceformalariaprevention.com/wp-content/uploads/2022/06/AMP\_post-campaign\_tool\_and\_method\_choice\_decision\_matrices\_062021\_PT.xlsx">https://allianceformalariaprevention.com/wp-content/uploads/2022/06/AMP\_post-campaign\_tool\_and\_method\_choice\_decision\_matrices\_062021\_PT.xlsx</a>

Após a análise das potenciais ferramentas de recolha de dados, dos métodos de amostragem e dos instrumentos de classificação associados em Excel nos Anexos 4 e 5, os programas devem

escolher a(s) ferramenta(s) de recolha de dados e o método de amostragem que preferem utilizar na sua avaliação.

**Nota importante:** estes procedimentos estão centrados no método de amostragem de AGQL por grupos com ação corretiva ao nível do lote, descrito nas Etapas 4 a 10.

A AGQL por grupos tem sido empregue com êxito a nível global para avaliar os resultados das campanhas de vacinação contra a poliomielite com base num conjunto específico de indicadores-chave, mesmo em locais remotos e inseguros. Vários países utilizaram estratégias e elementos de AGQL por grupos para avaliar as suas atividades de RdF e distribuição de MTI no âmbito de campanhas de MTI (p. ex., Benim, Camarões, República Centro-Africana, Libéria, Nigéria, Serra Leoa). Este documento de procedimentos de avaliação baseia-se numa revisão desses protocolos e relatórios de avaliação e procura ultrapassar as deficiências identificadas, para harmonizar um conjunto abrangente de métodos e ferramentas em conformidade com as melhores práticas globais para a AGQL por grupos. A AGQL por grupos foi descrita como o «método mais rápido e menos dispendioso para avaliar uma amostra representativa da população de RdF utilizando as equipas de avaliação de RdF, sendo recomendada para situações em que a avaliação do RdF pretende dar a conhecer números de contabilização mais precisos antes da distribuição de MTI, sobretudo quando é necessário obter resultados céleres e com um orçamento mais limitado»<sup>15</sup>. Importa referir que a metodologia de AGQL por grupos pode ser considerada para uma recolha mais frequente de dados indicadores de MTI (e outros), para

orientar as decisões sobre o calendário de substituição dos MTI, os canais que seriam mais adequados e as quantidades de MTI necessárias.

Se os programas nacionais de malária preferirem utilizar um dos outros métodos de amostragem descritos nos documentos de orientação da AMP «Escolha de ferramentas e métodos», devem consultar os documentos e os peritos disponíveis para obterem as orientações e o apoio técnico que assegurem uma amostragem e uma análise corretas. São exemplos de fontes de assistência técnica:

- os programas nacionais de malária e as partes interessadas de MeA, incluindo os departamentos nacionais de estatística;
- os departamentos universitários que façam investigação na área da saúde e/ou da malária;
- as organizações de investigação independentes;
- as equipas de investigação ou de MeA dos parceiros de execução;
- os parceiros técnicos e normativos, como a OMS.

<sup>15.</sup> Choosing tools and methods for assessment of the quality of household registration for ITN distribution campaigns [Escolha de ferramentas e métodos de avaliação da qualidade do registo de famílias para campanhas de distribuição de MTI] e Choosing tools and methods for post-campaign assessment of ITN coverage, access and use. Annex (Excel:) post-campaign tool and method choice decision matrices [Escolha de ferramentas e métodos de avaliação pós-campanha da cobertura, do acesso e do uso dos MTI. Anexo (Excel:) matrizes de decisão pós-campanha sobre a escolha da ferramenta e do método]. https://allianceformalariaprevention.com/wp-content/uploads/2022/06/AMP\_HHR\_quality\_assessment\_062021\_PT.pdf, https://allianceformalariaprevention.com/wp-content/uploads/2022/06/AMP\_HHR\_quality\_assessment\_tool\_and\_method\_choice\_decision\_matrices\_062021\_PT.ylsx, https://allianceformalariaprevention.com/wp-content/uploads/2022/06/AMP\_post-campaign\_assessment\_062021\_PT.pdf, https://allianceformalariaprevention.com/wp-content/uploads/2022/06/AMP\_post-campaign\_tool\_and\_method\_choice\_decision\_matrices\_062021\_PT.xlsx



#### 4.2. Conceber a avaliação

A estrutura da avaliação da AGQL por grupos está descrita em pormenor no Global Polio Eradication Initiative (GPEI) Field Manual, Assessing Vaccination Coverage Levels Using Lot Quality Assurance Sampling (LQAS) [Manual de Trabalho no Terreno da Iniciativa Global para a Erradicação da Poliomielite (GPEI) para Avaliação dos Níveis de Cobertura da Vacinação Utilizando a Amostragem de Garantia da Qualidade dos Lotes (AGQL)]. O manual está incluído na pasta AMP ITN Campaign HHR and ITN Distribution Global Country Resources<sup>16</sup>. Seguidamente, descrevem-se os principais elementos da estratégia de avaliação harmonizada da AGQL por grupos. Estão disponíveis um modelo de protocolo de avaliação da campanha de MTI, em documento Word editável em inglês e francês (Anexo 12), e modelos de questionário de avaliação da campanha de MTI, em ficheiros Excel editáveis (Anexo 14). Além disso, há exemplos de protocolos anteriormente elaborados para avaliações de campanhas na República Centro-Africana, na Libéria e na Serra Leoa incluídos na pasta AMP ITN Campaign HHR and ITN Distribution Global and Country Resources.

AGQL: é um método de inquérito rápido para avaliar a qualidade da cobertura após uma intervenção sanitária em áreas pré-definidas como distritos ou subdistritos sanitários (isto é, lotes), utilizando uma amostra pequena. A AGQL tem sido normalmente utilizada com uma configuração de amostragem aleatória simples.

AGQL grupos: à semelhança por da amostragem aleatória para inquéritos, a AGQL por grupos divide a amostra (N) em grupos menores (k) de n indivíduos, em que N=k\*n. Por exemplo, se num distrito ou lote for necessária uma amostra mínima de N=60, selecionamse primeiro 6 aldeias e depois 10 indivíduos em cada aldeia, em vez de se selecionarem aleatoriamente 60 indivíduos em todo o distrito. A estratégia de AGQL por grupos aumenta a rapidez e a eficiência do inquérito, mas reduz um pouco a sua precisão. Por este motivo, os resultados são maioritariamente apresentados

como níveis de classificação (bom, incerto, inadequado), o que é em geral suficiente para tomar a maioria das decisões programáticas durante as atividades da campanha de MTI.

AGQL por grupos com ação corretiva ao nível do lote: à semelhança de outros procedimentos de amostragem de famílias «no terreno», a AGQL por grupos utiliza uma amostragem aleatória multietapa para classificar indicadores adequados de RdF e distribuição de MTI ao nível do lote. Os planeadores podem especificar a dimensão da amostra desejada e têm de fixar os limites superior e inferior que determinam se os grupos são considerados adequados ou não em termos dos indicadores principais. Os indicadores são avaliados, tomando-se depois medidas corretivas ao nível do lote como efetuar um novo registo ou intensificar a MSC. Os resultados dos lotes podem ser combinados para produzir uma estimativa pontual global da cobertura ao nível distrital ou superior.

Base de amostragem de AGQL por grupos com a adição de lotes suplementares: em contextos que careçam de mais informação sobre áreas geográficas ou subpopulações específicas devido à pobreza, às normas sociais, ao estatuto jurídico, à desigualdade de género, à língua e/ou a outros obstáculos no acesso aos MTI, podem acrescentar-se lotes adicionais. As famílias destes lotes podem ser selecionadas amostragem probabilística ou não probabilística (por conveniência). Se for feita uma amostragem não probabilística das famílias, os resultados só devem ser comunicados separadamente (e não combinados com a base de amostragem original). Se se optar por uma amostragem probabilística das famílias dos lotes suplementares e a(s) área(s) do(s) lote(s) suplementar(es) se sobrepuser(em) à base de amostragem original, os resultados devem ser comunicados separadamente. Se for feita uma amostragem probabilística das famílias e a área ou as subpopulações não fizerem parte da base de amostragem original, os resultados podem ser adicionados à base de amostragem original. Essencialmente, trata-se de alargar a base de amostragem original para suprir lacunas.

<sup>16.</sup> https://drive.google.com/drive/folders/1YGoCbxCPLszLGjOcCv6utbYeEFb5M396?usp=sharing

Cálculo de estimativas pontuais ao nível nacional, regional ou distrital: a AGQL por grupos pode ser utilizada para calcular estimativas pontuais com intervalos de confiança suficientemente estreitos ao nível nacional, regional, distrital ou outro. Tal reguer a combinação dos resultados de pelo menos cinco lotes, incluindo mais de 300 famílias, e fornece estimativas pontuais e intervalos de confiança para o nível agregado e não para cada lote. Trata-se de uma abordagem bem conhecida, mas que não está especificamente descrita em documentos nem na literatura. Para apoiar a análise de dados por esta estratégia, é essencial dispor de um analista de dados experiente com conhecimentos de software estatístico.

Definição operacional de uma família: para conceber a avaliação, é importante utilizar o mesmo conceito de família que se definiu no macroplaneamento da campanha de MTI. Dependendo do país e do contexto, uma família pode ser definida<sup>17</sup> da mesma forma que para o censo nacional (p. ex., como um grupo de pessoas que partilham as refeições) ou pode

adotar-se uma definição operacional de «família» para melhorar o acesso intrafamiliar aos MTI (p. ex., no caso de famílias polígamas, cada esposa é definida como chefe de família, sendo o marido associado apenas a uma das esposas).

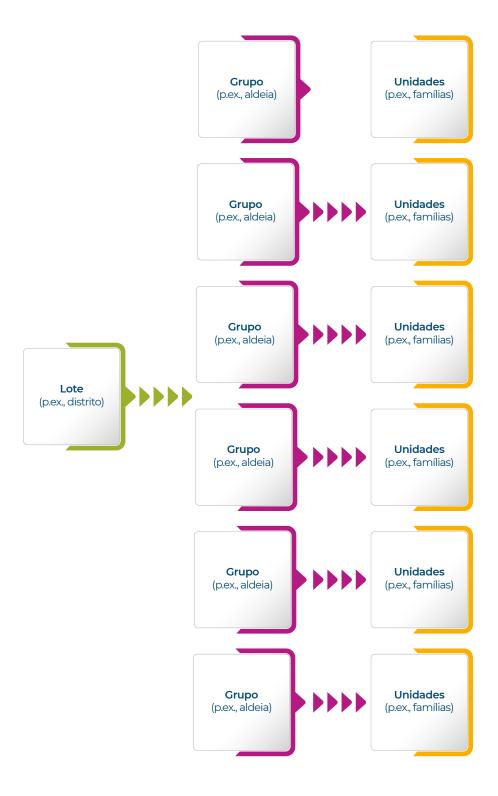
**Amostragem:** é utilizada para escolher um subconjunto representativo de áreas abrangidas pela campanha de MTI. A AGQL por grupos utiliza as seguintes unidades de amostragem:

- Lote = Normalmente uma área administrativa, como um distrito, um subdistrito, uma área ou zona sanitária ou a área de intervenção de um estabelecimento de saúde. Cada lote inclui múltiplas unidades administrativas mais pequenas ou grupos
- Grupo = Um conjunto de unidades (normalmente famílias), muitas vezes um subdistrito, uma aldeia ou uma área específica
- Unidade = Normalmente uma família

<sup>17.</sup> GPEI (2012). Assessing Vaccination Coverage Levels Using Lot Quality Assurance Sampling. Field Manual.

•

Figura 2: Exemplo de unidades de amostragem



Resultados ao nível do lote: os resultados da AGQL por grupos serão relevantes ao nível do lote. O lote é a área de intervenção do distrito ou subdistrito. Se um lote for classificado de «falho» ou «inadequado», será necessária uma investigação imediata para compreender as razões dessa classificação de «inadequado». O Anexo 7 apresenta as medidas a tomar para investigar os lotes de baixo rendimento (subdistritos, distritos).

Base de amostragem de AGQL por grupos: para melhor garantir que se efetua uma amostragem correta, os lotes e as unidades de amostragem primária (grupos) devem ser definidos ao nível central com a subcomissão de MeA e/ou o GTT de avaliação. O lote deve ser pré-definido «com base nas fronteiras geográficas, administrativas, sanitárias ou censitárias¹8, que irão orientar e apoiar as ações corretivas», tendo em conta as autoridades administrativas e sanitárias que irão coordenar essas ações nas respetivas áreas geográficas. O lote para a AGQL por grupos é geralmente definido ao nível distrital ou subdistrital.

Amostragem aleatória: a AGQL por grupos recorre à amostragem aleatória para selecionar grupos ou unidades de amostragem primária (UAP) e famílias. Conforme referido abaixo, os grupos são selecionados por amostragem de probabilidade proporcional à dimensão (PPS), enquanto as famílias são selecionadas por segmentação, amostragem aleatória a partir de uma lista e estratégias da porta seguinte mais próxima<sup>19</sup>. À medida que a tecnologia

móvel e as imagens de satélite se tornam mais acessíveis, estas ferramentas podem ser usadas para selecionar segmentos e famílias com maior precisão.

Probabilidade proporcional à dimensão: é um método de amostragem que dá maior probabilidade de seleção a grupos maiores. Um dos resultados da PPS consiste em todas as famílias terem igual probabilidade de seleção.

Segmentação: uma vez selecionados os grupos por PPS, é necessário selecionar as famílias. O primeiro passo consiste em dividir o grupo em quatro segmentos mais ou menos iguais e selecionar um deles por amostragem aleatória simples. Os segmentos selecionados podem ainda ser divididos em quatro segmentos mais ou menos iguais, até de obterem segmentos de aproximadamente vinte famílias. Em geral, são necessárias duas a três rondas de segmentação para se chegar ao nível do grupo ou aldeia/ povoação. O segmento final deve ter aproximadamente 20 (entre 15 e 25) famílias.

Seleção aleatória de famílias: uma vez selecionado um segmento final de aproximadamente 20 famílias, estas devem ser mapeadas e grosseiramente numeradas²º. A primeira família a inquirir é selecionada por amostragem aleatória simples. Após a primeira família ter sido selecionada e inquirida, as equipas de avaliação devem deixar a residência e virar à direita, saltar a família seguinte e selecionar a que se segue a essa, nas zonas rurais, ou selecionar uma em cada três famílias, nas zonas urbanas.

# A figura 3 mostra um exemplo de segmentação e seleção aleatória de famílias

- A figura seguinte ilustra a última ronda de segmentação com cerca de 20 famílias em cada segmento.
- Usando os pontos de referência disponíveis, como rios e estradas, os realizadores de inquéritos dividem o segmento ou grupo em «setores» de aproximadamente 20 famílias cada.
- Em seguida, os realizadores de inquéritos selecionam aleatoriamente um setor (neste

- exemplo, o setor 4) e numeram todas as famílias nesse setor.
- Uma das 20 famílias será selecionada aleatoriamente para servir de ponto de partida e ser a primeira família a visitar e a entrevistar (neste exemplo, a família 13).
- Terminada a visita à primeira família, os realizadores de inquéritos deixam a residência, viram à direita e prosseguem com o inquérito visitando as famílias de duas em duas.

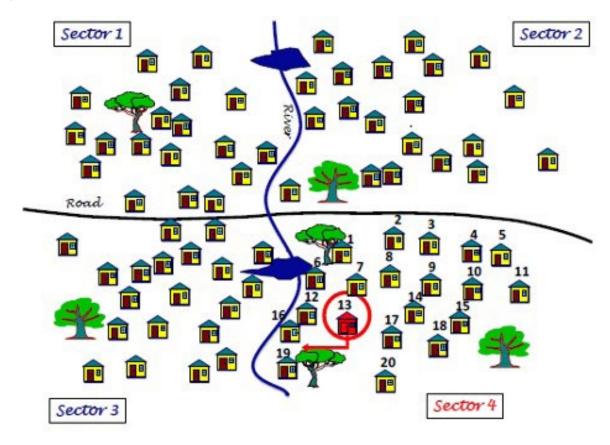
<sup>18.</sup> GPEI (2012). Assessing Vaccination Coverage Levels Using Lot Quality Assurance Sampling. Field Manual.

<sup>19.</sup> Ibid.

<sup>20.</sup> Ibid.

Note-se que se o setor tiver excedido o número aproximado de 20 famílias, os realizadores de inquéritos têm de repetir os primeiros passos anteriormente descritos e dividir ainda mais o setor em subsetores, até que cada setor tenha aproximadamente 20 famílias.

**Figura 3:** Exemplo de segmentação e seleção aleatória de famílias. Imagem adaptada da OMS. Assessing *Vaccination Coverage Levels Using Lot Quality Assurance Sampling*. Field Manual. GPEI, 2012.



#### Dimensão da amostra

**Critério mínimo:** a seleção de 6 grupos por lote e de 10 famílias por grupo (6x10) proporciona o tamanho mínimo de amostra de 60 famílias. Esta estratégia baseia-se no modelo de avaliação da erradicação da poliomielite e representa um compromisso entre carga de trabalho e precisão.

Muitos programas nacionais de erradicação da poliomielite conseguiram realizar centenas de AGQL em distritos em campanha nos últimos 10 anos devido à carga de trabalho relativamente reduzida deste conceito 6x10. No entanto, os erros de classificação associados às regras de decisão do conceito 6x10 podem não ser os mesmos para a erradicação da

poliomielite e para os indicadores da malária. Os erros de classificação são: o erro alfa, que é a probabilidade de classificar um lote como «aprovado» quando este não deveria ter sido aprovado, e o erro beta, que é a probabilidade de classificar um lote como «não aprovado» quando este deveria ter sido aprovado.

É, por isso, sensato que os programas de malária comecem com 6 grupos por lote e observem depois os erros alfa e beta do sistema de classificação da AGQL na fase de análise. Se houver demasiados erros alfa e beta, pode aumentar-se o número de grupos por lote de 6 para 8 ou 10 na campanha seguinte.

Outras opções de dimensão da amostra: a seleção de 8 ou 10 grupos por lote e de 10 famílias por grupo, para amostras de dimensão 8x10 = 80 a 10x10 = 100, poderá reduzir os erros de cálculo; porém, a adição de grupos torna a abordagem operacional mais pesada, aumentando a carga de trabalho das equipas (mais dias) e os custos orçamentais.

Amostragem e segmentação para a AGQL por grupos durante as atividades: na AGQL por grupos, a amostragem é mais complicada para uma avaliação durante as atividades do que para uma avaliação após as atividades. A subcomissão de MeA, o coordenador de avaliação e as partes interessadas têm de decidir quantos dias deve levar o processo de AGQL por grupos, e depois, como se fará a amostragem das UAP. Em geral, é difícil fazer a amostragem das UAP e das famílias no mesmo dia em que as equipas de RdF estão a efetuar o registo, pelo que

é habitual fazê-lo no dia seguinte. Por exemplo, na área onde as famílias tiverem sido registadas pelas equipas no primeiro dia, a amostragem das UAP e das famílias da AGQL por grupos é feita no segundo dia. Subsequentemente, na área onde as famílias tiverem sido registadas pelas equipas no segundo dia, a amostragem das UAP e das famílias da AGQL por grupos é feita no terceiro dia. O pessoal da AGQL por grupos utiliza mapas para identificar a área coberta pelas equipas de RdF no primeiro dia e divide-a em 4 a 10 segmentos com população aproximadamente igual. O número de grupos para esse dia (1 a 3) é selecionado dentre os 4 a 10 grupos por amostragem aleatória simples. Se o processo de AGQL por grupos durar seis dias, pode selecionar-se um grupo/UAP de cada quatro segmentos todos os dias durante esse período. O objetivo será selecionar um total de 6 grupos/UAP por lote e entrevistar 10 famílias em cada grupo/UAP durante 2 a 6 dias ou mais.

#### 4.3. Selecionar uma ou mais áreas geográficas com base no risco e/ou nos recursos

Os programas nacionais de malária podem decidir priorizar a avaliação de certas zonas geográficas devido à maior carga de malária, à menor cobertura de MTI, a problemas enfrentados nas campanhas anteriores e/ou fazer o melhor uso de recursos limitados no caso de restrições orçamentais.

Uma estratégia para identificar as áreas a priorizar é fazer uma avaliação do risco e selecionar lotes em áreas com a maior carga da doença e noutras definidas como sendo de alto

risco por qualquer outra razão pelas autoridades locais do MS. Estes lotes adicionais em áreas de alto risco podem ser complementares aos do quadro nacional de lotes.

A estratégia da campanha acabará por orientar a escolha dos objetivos da avaliação, incluindo a seleção das áreas geográficas. As decisões devem ser validadas pelo diretor do programa nacional de malária e comunicadas em atualizações à Comissão Nacional de Coordenação.

# 4.4. Definir estratégias de avaliação para a recolha de dados de famílias

Como parte do protocolo, é importante definir as estratégias a adotar durante a recolha de dados de famílias. Estas estratégias incluem:

- efetuar a recolha de dados usando uma aplicação para dispositivos móveis. Uma vez finalizados os questionários (Etapa 7), o formulário de inserção de dados em dispositivos móveis deve ser preparado e testado. Deve dar-se especial atenção ao menu pendente ou «lista de seleção», que incluirá os nomes dos grupos ou UAP e os estratos (lotes). É importante confirmar que estes correspondem à ortografia na lista de grupos ou UAP utilizada na seleção de grupos/UAP por PPS;
- definir a duração da recolha de dados. Conforme referido na Etapa 2, para as avaliações durante as atividades, recomenda-se efetuar a recolha de dados em aproximadamente um terço a metade dos dias planeados para as atividades de RdF e/ou distribuição de MTI p. ex., 2 a 4 dias para uma atividade de campanha de 7 dias, ou 5 a 7 dias para uma atividade de campanha de 15 dias e no início ou imediatamente após o início das atividades. Isto dá tempo suficiente para recolher

dados e identificar tendências, otimizando ao mesmo tempo os recursos orçamentais e de pessoal precisamente no período em que irá surgir a maioria dos problemas. Para as avaliações após as atividades, recomenda-se iniciar a recolha de dados assimque estas estejam concluídas. De uma perspetiva operacional, bastam em geral dois dias para concluir a recolha de dados de avaliação em 6 a 10 grupos utilizando 3 a 5 equipas de 1 a 2 realizadores de inquéritos cada e equipadas com veículos;

• identificar pessoas elegíveis para serem entrevistadas. Os realizadores de inquéritos devem receber orientações para falar com os membros das famílias que mais diretamente participaram nas atividades de RdF e/ou distribuição de MTI. Para as avaliações da distribuição de MTI a partir de um ponto de distribuição, será importante saber que membro(s) da(s) família(s) participou(participaram) no resgate dos MTI. Em geral, os entrevistados devem ter mais de 18 anos, pois terão provavelmente informações mais precisas sobre a

participação da família nas atividades de registo ou distribuição;

- definir as normas de consentimento da família. Os protocolos de avaliação devem incluir normas escritas claras sobre com os realizadores de inquéritos se devem apresentar aos chefes e membros das famílias e confirmar o consentimento informado do entrevistado escolhido antes de procederem à entrevista. No caso da AGQL por grupos, se uma família recusar a entrevista, escolhe-se outra para ser entrevistada até que se tenham entrevistado dez famílias em cada grupo selecionado:
- definir a estratégia para os membros das famílias que não estão em casa. Nas estratégias de AGQL por grupos, as equipas de inquérito podem registar «não estava em casa» numa linha do formulário de recolha de dados e selecionar aleatoriamente outra família até que se tenham reunido 10 entrevistas bem-sucedidas no grupo.

#### 4.5. Efetuar a análise dos dados em tempo real

Se os realizadores de inquéritos utilizarem tecnologia móvel, os dados das entrevistas podem ser inseridos e carregados numa base de dados na internet durante ou no final do dia, enquanto decorrer o processo de AGQL por grupos. Os dados devem ser enviados ao analista de dados até ao final da tarde de cada dia. O analista de dados deve então enviar a análise diária à subcomissão de MeA e ao coordenador de avaliação à noite ou na manhã seguinte, a fim de que seja revista e coordenada com o programa nacional de malária e os parceiroschave, para determinar ações corretivas. A subcomissão de MeA e/ou o coordenador de avaliação devem depois partilhar diariamente os resultados com o pessoal da campanha ao nível regional e distrital, para apoiar o planeamento e a realização de ações corretivas.

Podem também usar-se sistemas de recolha de dados em papel quando não haja tecnologia e redes móveis disponíveis ou quando os recursos e outros fatores contextuais não permitam a sua utilização. Os supervisores

de avaliação irão geralmente compilar em folhas de resumo os dados em papel dos questionários dos realizadores de inquéritos e transmitir esses dados ao(s) gestor(es) de dados distrital(ais) que efetua(m) a sua inserção e os transmite(m) ao analista. Poderá ainda ser possível transmitir diariamente os resultados, sempre que os realizadores de inquéritos e/ou os supervisores se possam deslocar para recolher os questionários concluídos ou os realizadores de inquéritos possam enviar fotografias desses questionários aos gestores de dados por e-mail ou mensagens de texto. Dependendo do acesso à rede, da disponibilidade de dispositivos e/ ou de veículos para facilitar a transferência de dados, poderá haver um atraso na transmissão diária de dados e, consequentemente, na sua análise e no planeamento de ações corretivas. A subcomissão de MeA e o coordenador de avaliação podem incluir estes possíveis atrasos no planeamento das avaliações e das ações corretivas com o programa nacional de malária e os parceiros-chave, para elaborar estratégias e cronogramas alternativos.

Para a AGQL por grupos durante as atividades, em que um dos objetivos principais é identificar dificuldades e problemas durante os 2 a 4 ou os 5 a 7 dias da avaliação do RdF ou da distribuição de MTI, é essencial fazer a análise de dados em tempo real todos os dias e à noite, a fim de alertar os supervisores da campanha de MTI sobre os problemas, permitindo-lhes investigar e tomar medidas que melhorem a qualidade da campanha a partir da manhã

seguinte. O processo de análise de dados em tempo real está explicitado no Anexo 8. Caso se efetue a AGQL por grupos após as atividades, a análise de dados em tempo real pode também fornecer resultados preliminares na forma de tabelas, gráficos e mapas no espaço de cinco dias após o fim da recolha de dados, para que sejam consideradas e discutidas pelas partes interessadas na campanha.

#### 4.6. Analisar e classificar os lotes (nomeadamente para avaliações após as atividades)

Parte da eficiência da metodologia de AGQL por grupos implica avaliar a qualidade do RdF e do acesso e uso dos MTI em categorias amplas em vez de estimativas precisas. A AMP adaptou o sistema de classificação dos lotes de AGQL do modelo GPEI de três níveis, definidos como «aprovado», «incerto» e «não aprovado», adotando uma terminologia ligeiramente diferente: «bom», «incerto» e «inadequado».

Conforme referido na Etapa 2, utilizam-se **cinco indicadores principais após as atividades** para classificar os lotes (p. ex., distritos, subdistritos), que são:

- 1. famílias com pelo menos um MTI da campanha;
- 2. famílias que receberam o número correto de MTI da campanha, de acordo com as regras de atribuição de MTI;
- 3. utilização dos MTI em todas as idades;
- 4. utilização dos MTI por mulheres grávidas; e
- 5. utilização dos MTI por crianças com menos de cinco anos. Note-se que nos dois primeiros indicadores, o denominador são as «famílias», enquanto nos três últimos, são as «pessoas». Por conseguinte, a estratégia utiliza proporções ou percentagens de cada indicador principal para classificar cada lote.

Os **principais indicadores de avaliações durante as atividades** podem variar ligeiramente em função do número de fases da campanha:

- Numa campanha de uma fase, nem todos os indicadores de RdF são necessários além de um indicador de distribuição separado. Por exemplo, o questionário de avaliação para uma campanha de uma fase pode incluir perguntas sobre se a família foi registada, quantas pessoas tem a família e o número de mosquiteiros que esta recebeu.
- Numa campanha de duas fases, o questionário de avaliação pode incluir perguntas sobre se a família foi registada e se recebeu uma ou mais senhas (a perguntar durante a avaliação do RdF) e quantos MTI a família recebeu (a perguntar durante a avaliação da distribuição dos MTI).



Nas campanhas em que se fornece uma senha por cada MTI a resgatar, o questionário pode ser simplificado, perguntando apenas pelo número de senhas ou o número de MTI.

# Nota:

é extremamente importante que as equipas de RdF continuem a registar todas as famílias, independentemente do número de MTI disponíveis para distribuição, a fim de garantir que o RdF inclui todas as famílias e pessoas elegíveis para receber MTI. As avaliações da campanha têm, por isso, de identificar todas as zonas não cobertas pelas atividades de RdF.

Na avaliação durante as atividades, a classificação dos lotes não é a principal tarefa da análise. As principais tarefas consistem em identificar rapidamente todas as famílias que não foram registadas ou identificadas (tanto em campanhas de uma como de duas fases), que não receberam o número correto de senhas ou de mosquiteiros da campanha e as razões para esses números incorretos.

Duas etapas para finalizar o sistema de classificação: durante o processo de planeamento de MeA pré-campanha, a subcomissão de MeA e o programa nacional de malária têm de decidir sobre os limiares do sistema de classificação para cada indicador principal e as regras de decisão.

Por exemplo, para o indicador principal de «pelo menos um MTI», os dirigentes da campanha podem estabelecer os limiares de classificação de 90-100 % para o nível «bom», 80-90 % para o nível «incerto» e menos de 80 % para o nível «inadequado» (pois é mais fácil este indicador atingir níveis elevados) e de 90-100 %, 70-90 % e menos de 70 % para os restantes quatro indicadores (que mais dificilmente atingem percentagens elevadas).

Além dos limiares de classificação, a subcomissão de MeA tem de definir as «regras de decisão» para a classificação. Devido aos grandes intervalos de confiança dos principais indicadores de cada lote, que resultam da pequena dimensão da amostra, os responsáveis de MeA têm de definir os níveis de percentagem a serem classificados de «bom» e «incerto», para reduzir os erros de classificação. Por exemplo,

para ser classificado de «bom», um lote teria de atingir 95 % ou mais no indicador principal n.º 2 (indicador «correto»). Os lotes com 90-94 % seriam classificados de «incerto». Ao definir como regra de decisão a percentagem de corte de 95 % para a categoria de «bom» em vez de 90 %, o erro de classificação alfa (classificar erradamente o lote como «bom», quando a sua verdadeira percentagem está no intervalo de «incerto») baixa para níveis razoáveis. Estes procedimentos de avaliação do RdF e da distribuição de MTI seguem a prática da GPEI de fixar a regra de decisão 5 % acima da percentagem mais baixa do intervalo do sistema de classificação (95 % para o nível «bom» de 90-100 % e 85 % para o nível «incerto» de 80-90 %). Este tema é discutido mais aprofundadamente no Anexo 9.

# Tabela-resumo para a classificação dos lotes:

para ajudar a subcomissão de MeA, o programa nacional de malária e as partes interessadas, o analista de dados deve preparar uma única tabela-resumo dos principais indicadores, mostrando as estimativas para todos eles, uma classificação codificada por cores para cada indicador principal e a análise dos lotes aptos para a investigação. Além disso, a tabela deve ordenar os distritos ou subdistritos de acordo com a média dos indicadores principais, utilizando um indicador de índice final (o Anexo 10 contém mais informações sobre este tema). O analista de dados envia então a tabela-resumo à subcomissão de MeA e ao coordenador de avaliação, que colaboram com o programa nacional de malária para definir quem deve investigar os lotes com indicadores baixos (ver ponto 4.7).

Limpeza e análise de dados: estes procedimentos incluem a utilização de um ficheiro de programa (ficheiro Stata .do) com o qual os programas nacionais limpam e analisam os seus dados (ver Anexo 11). Este ficheiro de programa contém várias secções, incluindo a limpeza de dados, a preparação dos indicadores principais, ponderação e a análise, tendo em conta a estrutura complexa do inquérito. O ficheiro calcula três componentes de ponderação ponderações básicas, ajustes às ponderações básicas devido à não-resposta de unidades e itens e ajustes às ponderações básicas devido a calibração/pós-estratificação. Além disso ficheiro de programa calcula os principais indicadores por lote, servindo para criar a tabelaresumo de classificação de lotes, conforme anteriormente referido. Os princípios de análise em tempo real devem ser aplicados tanto na análise durante as atividades como após as atividades.

Análise dos indicadores principais e de outros indicadores a nível superior (distrital, regional, nacional): na maioria dos casos e para a maioria dos indicadores, uma amostra de 300 famílias produz um intervalo de confiança de 95 % mais ou menos 10 % ou menos, suficientemente estreito para que o programa tenha utilidade. Dado que a dimensão da amostra dos lotes é de 60-100 famílias, podem combinar-se os dados de seis ou mais lotes para obter estimativas pontuais e intervalos de confiança de largura razoável, p. ex., ao nível distrital, regional ou nacional. Esta análise é semelhante (com ponderação e contabilizando uma estrutura complexa) à de um IIM ou IDS. Alguns indicadores podem não ser adequados para AGQL. Por exemplo, uma vez que a AGQL está limitada na sua aplicação atual pelo seu questionário mais curto, não se faz atualmente nenhum registo de pessoas e MTI, pelo que não se podem coletar respostas às perguntas sobre mosquiteiros individuais. No entanto, os programas nacionais podem modificar o questionário para recolher os dados necessários.

#### 4.7. Após a classificação dos lotes: investigar e identificar possíveis ações e lições aprendidas

Para a AGQL por grupos após as atividades, depois de classificados os lotes (o que deve ser feito no prazo de 3 a 5 dias após o final do último dia de recolha de dados da AGQL por grupos), a subcomissão de MeA e o coordenador de avaliação devem reunir com o programa nacional da malária e os monitores nacionais para rever os resultados da AGQL por grupos. Nos lotes que tiverem a maioria dos indicadores na categoria de «inadequado» (sendo os dados provavelmente de boa qualidade), deve realizar-se alguma investigação. A fim de preparar essa investigação, o analista de dados pode reunir com a subcomissão de MeA, o coordenador de avaliação e algumas das principais partes interessadas na campanha para analisar as possíveis razões de os indicadores terem atingido níveis tão baixos comparativamente a outras unidades. Isto passa por comparar os dados da AGQL por grupos com dados administrativos das equipas de logística e distribuição e conferir com os supervisores e o pessoal relevante a existência de possíveis fatores contextuais, como dificuldades operacionais em alcançar famílias em áreas urbanas densas ou áreas rurais remotas ou inseguras, ou a falta de senhas e de MTI para concluir o RdF e a distribuição. O Anexo 7 apresenta uma lista de etapas a seguir na investigação.

Após a investigação dos lotes de baixo desempenho, o programa nacional de malária e as partes interessadas devem ponderar as possíveis ações corretivas e identificar as lições aprendidas para a próxima campanha.

No decurso das avaliações durante e após as atividades, as decisões relativas às ações corretivas devem ser primeiro tomadas ao nível nacional com o programa nacional de malária e as principais partes interessadas na campanha durante a conceção do protocolo de avaliação. O analista de dados ou o coordenador de avaliação deve comunicar claramente estas decisões a todas as equipas da campanha implicadas ao nível regional e distrital, conforme determinado pela subcomissão de MeA, devendo as ações corretivas ser aplicadas de forma uniforme em todas as áreas geográficas com lotes inadequados. O feedback do pessoal da campanha ao nível distrital e regional deve ser discutido e partilhado para ajudar a harmonizar as ações corretivas de resolução dos problemas identificados e superar quaisquer dificuldades operacionais à sua implantação.

No decurso e na sequência das avaliações durante e após as atividades, os **lotes classificados de «inadequado» requerem ações corretivas**.

Seguidamente, reúnem-se alguns **exemplos de problemas identificadas e das ações corretivas** que foram tomadas para tratar de lotes classificados de «inadequado».

- As senhas de algumas famílias indicam o número correto de MTI segundo as orientações da campanha, mas várias outras famílias recebem senhas com um número incorreto de MTI (menos ou mais do que o previsto, de acordo com as regras de atribuição de MTI da campanha). Neste caso, as ações corretivas devem centrarse em contactar rapidamente as equipas de RdF para rever com elas as regras de atribuição, relembrar as mensagens-chave dos materiais de formação em RdF e analisar e esclarecer quaisquer dúvidas ou preocupações, a fim de evitar este problema no futuro. Sempre que se verificarem resultados inadequados, deve aumentarse o número de visitas de supervisão nos respetivos lotes e equipas de RdF.
- Certas comunidades ou zonas não recebem nenhuma visita para RdF. As equipas de RdF devem ser mobilizadas para regressar e efetuar o registo nas áreas em falta.
- O número de MTI determinado no microplaneamento é insuficiente para cobrir as necessidades registadas. Nas campanhas de uma fase porta a porta, alguns programas nacionais de malária disponibilizam um estoque de contingência de MTI nos locais de pré-posicionamento ou de distribuição antes da campanha. Na distribuição em pontos fixos em campanhas de duas fases, o pessoal da campanha deve rever os dados com antecedência durante o RdF, para decidir quanto à gestão da distribuição usando os MTI disponíveis. Isto passa por adaptar número máximo de MTI disponíveis por família ou, embora pouco

- recomendável, transferir temporariamente MTI de outros canais (como os de rotina) e substituí-los após a campanha.
- O indicador «informação comunicada revela corretamente» resultados inadequados. A MSC deve ser reforçada e enfatizada, p. ex., para tornar a divulgar mensagens através dos canais comunicação existentes, como reuniões sanitárias distritais, а divulgação comunitária e spots de rádio e televisão. As equipas de MSC devem participar nas reuniões diárias de planeamento da campanha ao nível regional e distrital, para que se possam inteirar diretamente das atualizações da avaliação e discutir as ações de MSC necessárias e cruciais para superar os problemas identificados nos lotes classificados de «inadequado».
- Existem preocupações com a segurança em pontos de distribuição fixos. As autoridades sanitárias distritais e regionais devem envolver-se e dialogar com as autoridades administrativas no sentido de reforçar as expectativas das populações e assegurar o pessoal de segurança necessário e adequado. As equipas de distribuição de MTI também devem receber um briefing no final do dia sobre o reforço dos protocolos de segurança para controlo de ajuntamentos, limitando o número de pessoas com acesso ao pessoal de distribuição de MTI e à mesa de distribuição de MTI, e devem estabelecer-se protocolos para o encerramento temporário dos locais de distribuição de MTI, conforme necessário.

#### 4.8. Elaborar, rever e finalizar o protocolo de avaliação

O protocolo de avaliação atua como plano de trabalho e descrição das decisões tomadas durante a elaboração do modelo de amostragem, do plano operacional e do plano de divulgação. Será um documento de referência fundamental para que o programa nacional de malária possa explicitar as funções e responsabilidades de todos os parceiros que apoiam a avaliação, harmonizar as funções e

responsabilidades de execução em múltiplas áreas e assegurar estratégias padronizadas em caso de lotes incertos ou falhos. O <u>Anexo 12</u> fornece uma **síntese do protocolo de avaliação da campanha de MTI com AGQL por grupos**. O modelo pode ser utilizado como ponto de partida na elaboração de cada novo protocolo de avaliação.

As principais componentes de um protocolo de avaliação incluem:

- o contexto do país/região e a situação da malária, a estratégia da campanha de MTI e o resumo das decisões que conduzem à realização da avaliação;
- a meta, os objetivos e os indicadores prioritários da avaliação (Etapa 2);
- a estrutura da avaliação, incluindo o modelo de amostragem, a seleção da(s) área(s) geográfica(s), as instruções de recolha de dados e o cronograma, a definição dos objetivos para cada indicador prioritário e a classificação dos resultados (Etapa 4 e Anexo 12);

O projeto de protocolo deve ser preparado pela subcomissão de MeA e apresentado à direção do programa nacional de malária para **revisão** e finalização. O programa nacional de malária pode também solicitar uma revisão aos parceiros de MeA e/ou a peritos independentes. Embora a monitorização sistemática de programas, como a AGQL e a vigilância de doenças, não seja normalmente sujeita a uma avaliação ética pelos conselhos de revisão institucionais, o programa nacional de malária poderá ter de submeter o protocolo a revisão. É sempre mais

- os planos para realizar ações corretivas, se necessário (Etapa 4);
- o plano financeiro (Etapa 5);
- o recrutamento e a formação de pessoal de avaliação (Etapas 6 e 8);
- o trabalho no terreno (Etapa 9);
- o plano de gestão e análise de dados (Etapas 3, 6 e 10);
- a recolha, a análise, a validação, a utilização e a comunicação de dados (Etapa 10).

seguro debater com os conselhos de revisão institucionais nacionais ou locais e saber a sua opinião sobre se o protocolo e o questionário de AGQL necessitam de uma revisão formal por parte do conselho. Depois de compilados os contributos das partes interessadas e de o protocolo de avaliação ter sido atualizado, este deverá ser enviado ao diretor do programa nacional de malária para os últimos cometários e edições antes da revisão e validação finais pela Comissão Nacional de Coordenação.