****

REPÚBLICA DA GUINÉ-BISSAU

 Ministério da Saúde Pública Projecto Saúde Bandim

Avaliação da quimioprofilaxia sazonal para prevenção do paludismo nos menores de cinco anos em Bafatá e Gabú

Relatório final

Abril de 2018

|  |  |
| --- | --- |
| **Título:** | Avaliação da quimioprofilaxia sazonal para prevenção do paludismo nos menores de cinco anos em Bafata e Gabu |
| **Desenho:** | Inquérito transversal quantitativo  |
| **Local do estudo:** | Agregados familiares em Bafatá e Gabú, Guiné-Bissau |
| **Principais Investigadores:** | Amabelia Rodrigues, Epidemiologista, PhDContacto: a.rodrigues@bandim.org; TM: (245) 966078659/956098322Projecto Saúde Bandim, Guiné-Bissau |
| Cesário Martins, Médico, PhDContacto: c.martins@bandim.org; TM: (245) 966604119/955900303Projecto Saúde Bandim, Guiné-Bissau |
| **Instituição:** | Projeto Saúde Bandim, Guiné-BissauContato:Cesário Martins, Médico, PhDContacto: c.martins@bandim.org; TM: (245) 966604119/955900303Projecto Saúde Bandim, Guiné-Bissau |
| **Financiamento:** | **NFC, Fundo Global para o Paludismo através da PNUD Guiné-Bissau** |
| **Período:** | De 01/10/2017 a 31/12/2017 |

Índice

[RESUMO 5](#_Toc523934967)

[1. Introdução 6](#_Toc523934968)

[2. Objetivos 6](#_Toc523934969)

[3. Metodologia 6](#_Toc523934970)

[4. Resultados 7](#_Toc523934971)

[4.1. Descrição da amostra 7](#_Toc523934972)

[4.2. Resultados da campanha de administração da quimioprofilaxia sazonal 8](#_Toc523934973)

[4.2.1. Cobertura da quimioprofilaxia sazonal nas crianças dos 3 aos 59 meses 8](#_Toc523934974)

[4.2.2. Cobertura de quimioprofilaxia sazonal nas crianças dos 3 aos 11 meses e dos 12 aos 59 meses de idade 9](#_Toc523934975)

[4.3. Administração do medicamento pelos familiares e relato de efeitos adversos após QPS 10](#_Toc523934976)

[4.4. Conhecimento sobre QPS e razão da não participação na campanha 12](#_Toc523934977)

[4.5. Ocorrência de doença com febre e QPS 14](#_Toc523934978)

[5. Conclusões e recomendações 16](#_Toc523934979)

[6. Referências 19](#_Toc523934980)

**Lista de tabelas**

*Tabela 1. Inclusão no estudo de QPS*

*Tabela 2. Proporção de crianças dos 3 aos 59 meses que tomaram QPS*

*Tabela 3. Proporção de crianças dos 3 aos 59 meses que tomaram QPS por setor*

*Tabela 4. Proporção de crianças dos 3 aos 11 meses que tomaram QPS*

*Tabela 5. Proporção de crianças dos 12 aos 59 meses que tomaram QPS*

*Tabela 6. Relato de ocorrência de doença durante os meses de administração de QPS*

*Tabela 7. Receção de QPS pelo menos três vezes e morbilidade durante os meses de administração de QPS*

**Lista de Figuras**

*Figura 1. Distribuição étnica das crianças incluídas*

*Figura 2. Proporção de crianças dos 3-59 meses que receberam QPS por mês*

*Figura 3. Número de vezes de recebimento de QPS*

*Figura 4. Proporção de crianças que receberam QPS por mês por grupo etário*

*Figura 5. Adesão às doses 2 e 3 dos medicamentos deixados em casa*

*Figura 6. Razões da não administração em casa dos medicamentos nos dias 2 e 3*

*Figura 7. Frequência relativa dos efeitos adversos relatados*

*Figura 8. Frequência relativa da perceção do objetivo da QPS*

*Figura 9. Fonte de informação sobre a campanha de QPS de 2017*

*Figura 10. Quando obtiveram informação sobre a campanha de QPS de 2017*

*Figura 11. Razão da não participação na campanha de QPS de 2017*

**Abreviaturas**

|  |  |
| --- | --- |
| AF | Agregados Familiares  |
| AQ | Amodiaquina |
| ASC | Agente de saúde comunitária |
| CNES | Comité Nacional de Ética na Saúde |
| DEFF | Coeficiente para Correção pelo Efeito de Desenho por Conglomerado |
| INE | Instituto Nacional de Estatística |
| INASA | Instituto Nacional de Saúde Pública |
| MILDA | Mosquiteiro Impregnado com Inseticida de Longa Duração |
| MINSAP | Ministério de Saúde Pública |
| OMS | Organização Mundial da Saúde |
| MSF | Medicus Sin Fronteras |
| PNLP | Programa Nacional de Luta contra o Paludismo |
| QPS | Quimioprofilaxia sazonal |
| SIS | Sistema de Informação Sanitária |
| SP | Sulfadoxina-pirimethamina  |
| TPI | Tratamento Presuntivo Intermitente |
| UNICEFUNDP | Organização das Nações Unidas para a InfânciaUnited Nations Development Programme |

# RESUMO

A quimioprofilaxia sazonal nas crianças dos três aos 59 meses é recomendada em locais de forte sazonalidade para prevenção do paludismo. Na Guiné-Bissau realizou-se nos meses de Agosto a Novembro de 2017 a segunda campanha de QPS usando sulfadoxine-pirimetamina mais amodiaquina nas regiões de Bafata e Gabu. Em Dezembro foi realizado o presente inquérito em 40 conglomerados aleatoriamente selecionados.

Foram incluídas 1634 crianças dos três aos 59 meses com cartões vistos, dos quais 95% (IC: 85-98) tomaram QPS pelo menos uma vez, mas a proporção das que tomaram QPS durante todas as quatro rondas, ou seja que completaram todas as doses, foi de apenas 39% (IC: 30-49), sendo 19% em Bafata e 45% em Gabu; 67% (IC: 56-77) tomaram pelo menos três vezes (59% em Bafata e 69%) em Gabu).

Em Agosto a proporção das crianças alvo que tomaram QPS foi de 73% (46% em Bafata e 80% em Gabu), em Setembro de 76% (75% em Bafata e 77% em Gabu), em Outubro de 71% (69% em Bafata e 71% em Gabu) e na última ronda em Novembro, foi de 66% (67% em Bafata e 66% em Gabu). Não se observou nenhuma diferença entre os grupos etários de crianças dos três aos 11 meses e as dos 12 aos 59 meses. As principais razões para da não participação foram a ausência da mãe ou encarregado da criança (49%), ausência criança (31%), desconhecimento da necessidade (7.2%) e ausência do distribuidor no posto (10%).

Quanto à perceção dos responsáveis das crianças sobre os efeitos adversos, 77% disseram terem-nos tolerado bem, 15% mais ou menos e 8% muito mal, indicando a ocorrência de vômito (53%), febre (17%), diarreia (15%), sonolência/hipotonia (7%), alergia (3%) e dor de barriga (3%).

Relativamente à informação sobre a campanha de QPS, 62% souberam antes da sua realização, mas 25% só soube no dia da campanha, tendo sido obtida através dos agentes de saúde comunitária (71%), pessoal de saúde (19%), comité ou autoridade local (17%), rádio (13%) ou através de um familiar, vizinhos ou colega (11%). Quanto ao conhecimento sobre os objetivos da QPS, 56% não sabia dizer, 27% achava que era para prevenir o paludismo, 4.4% para tratar o paludismo e 8.2% para prevenir outras doenças.

Aproximadamente 19% das crianças tiveram doença febril durante esses meses, 17% reportaram terem feito uma consulta e 0.5% terem sido hospitalizadas. A toma de pelo menos três doses de QPS não esteve associada à ocorrência de febre (p=0.74) ou consulta por qualquer motivo (p=0.16), contudo os que receberam três doses de QPS apresentaram 74% menos hospitalização (p=0.04).

Em conclusão, a QPS parece ter uma boa aceitação, contudo poucas completaram o total de quatro tratamentos, tendo-se também verificado falta de informação atempada. Por conseguinte, a informação e sensibilização da população alvo deve ser reforçada e estratégias para manter alta a motivação tanto da população, como dos prestadores da intervenção ao longo dos quatro meses de forma a garantir campanhas de qualidade.

# Introdução

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, observou-se uma redução globalmente do fardo do paludismo. Em África, registou-se uma redução em 21% da incidência do paludismo e em 31% da mortalidade (WHO 2017). Existem estratégias e meios para o controlo da doença, contudo os desafios durante a implementação não são poucos.

Na Guiné-Bissau, o paludismo é endémico e com uma transmissão estável em todo o país. Segundo as notificações dos estabelecimentos de saúde públicos efetuadas ao INASA, em 2016 foram notificados 150 903 casos confirmados de paludismo, dos quais 16 440 graves e 191 óbitos; em 2011 tinham sido notificados 175 362 casos. Os menores de 5 anos constituem cerca de 45% dos casos e dos óbitos. Ao longo dos anos a prevalência da parasitemia do paludismo tem diminuído consideravelmente na comunidade como têm demonstrado os estudos realizados após as campanhas de distribuição em massa de Mosquiteiros Impregnados de Longa Duração de Ação (MILDA) realizadas desde 2011. Nas crianças com idade entre os 6 aos 59 meses, a prevalência do paludismo na comunidade saiu de 9.9% em 2012 para 0.7% em 2017 e nos indivíduos com cinco anos e mais saiu de 7.9% para 1.5%.

Para além luta antivetorial, para a prevenção do paludismo o país também adotou as terapias preventivas em grupos de alto risco, tais como o tratamento preventivo intermitente nas grávidas e desde 2016 a quimioprofilaxia sazonal nos menores de cinco anos (QPS) nas regiões de Bafatá e Gabu,

A OMS recomenda desde 2012 a quimioprofilaxia sazonal durante a época de maior transmissão como uma das estratégias para crianças menores de cinco anos. A QPS consiste num curso de tratamento completo de sulfadoxina-pirimetamina (SP) mais amodiaquina (AQ) a crianças com idades entre os 3-59 meses, em intervalos mensais, começando no início da época de alta transmissão, até um máximo de quatro rondas durante a época.

Na Guiné-Bissau foram realizadas campanhas de QPS para crianças dos 3-59 meses de idade nas regiões de Bafata e Gabu nos meses de Agosto a Novembro em 2016 e em 2017. Em 2017, foi implementada em Bafatá pela MSF e PLAN Guiné-Bissau e de Gabú pela AIFO com suporte de Malaria Consortium.

# Objetivos

O objetivo geral deste estudo era de avaliar a exequibilidade, a aceitação e o efeito da QPS em condições de implementação na vida real no país. Especificamente pretendia-se:

1. Estimar a cobertura de QPS completo (em todas as quatro rondas ou as três nas áreas da PLAN) nas crianças dos três aos 59 meses e por grupo etário (3-11 meses e 12-59 meses);
2. Estimar a cobertura de QPS durante as diferentes rondas e estimar a tendência e perda ao longo das diferentes passagens;
3. Avaliar o conhecimento e aceitação pela população da QPS;
4. Explorar o efeito da QPS na ocorrência de febre, consulta e hospitalização declaradas durante os meses de implementação de QPS e até à altura do estudo.

# Metodologia

Trata-se de um inquérito transversal por conglomerado nos agregados familiares nas regiões de Bafata e Gabú. A campanha de QPS foi realizada de Agosto a Novembro de 2017 em postos fixos e móveis. No primeiro dia administrou-se uma dose de AQ e SP sob observação e as doses de AQ para o segundo e terceiro dia foram entregues aos parentes para administração e foi registada em cartões especificamente concebidos para o efeito.

Foram selecionados aleatoriamente 20 conglomerados estratificados por área sanitária em cada região, totalizando 40. Nas comunidades todas as crianças dos 6-59 meses de idade residentes desde pelo menos Agosto de 2017 nessas regiões e cujos parentes concordaram em participar. O protocolo foi aprovado pelo Comité Nacional de Ética em Saúde e solicitou-se um consentimento informado oral antes da inclusão.

Um questionário padrão foi aplicado aos responsáveis e os cartões de QPS inspecionados. Os dados foram coletados diretamente em aparelhos android usando Open Data Kit (ODK), versão GeoODK e enviados diariamente para um servidor. O controlo de qualidade será feito ao longo de todas as etapas através de filtros e controlos de verificação lógica e coerência no questionário. Os dados foram analisados em Stata 14. As estimativas foram ponderadas pela população da área sanitária.

# Resultados

# Descrição da amostra

O estudo foi realizado nas primeiras semanas de Dezembro de 2017 nas regiões de Bafatá e Gabú. Foram selecionadas 1977 crianças, das quais 33 (1.7%) recusaram participar (todas da região de Gabú), restando 1944 incluídas. Cerca de 52% eram do sexo feminino (Tabela 1).

*Tabela 1. Inclusão no estudo de QPS.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Setor** | **Nº de crianças (3-59 meses)** |  |  |
| **Total** | **Recusas** | **Incluídas** | **Masculino** | **Feminino** |
| Região de Bafatá: | 666 | 0 | 666 | 352 | 314 |
| Bafata | 250 | 0 | 250 | 141 | 109 |
| Bambadinca | 34 | 0 | 34 | 18 | 16 |
| Contuboel | 83 | 0 | 83 | 39 | 44 |
| Cosse | 92 | 0 | 92 | 42 | 50 |
| Ga-Mamudo | 176 | 0 | 176 | 92 | 84 |
| Xitole | 31 | 0 | 31 | 20 | 11 |
| Região de Gabu: | 1311 | 33 | 1278 | 653 | 625 |
| Boe | 61 | 1 | 60 | 30 | 30 |
| Gabu | 226 | 11 | 215 | 122 | 93 |
| Pirada | 707 | 21 | 686 | 346 | 340 |
| Pitche | 134 | 0 | 134 | 61 | 73 |
| Sonaco | 183 | 0 | 183 | 94 | 89 |
| Total geral | 1977 | 33 | 1944 | 1005 | 939 |

Na altura da visita, 13% das crianças eram menores de um ano e 4% já tinham completado cinco anos de idade. A etnia predominante foi a Fula (71%), seguida da Mandinga (19%), Balanta (4%) e outras (6%) (Figura 1).

*Figura 1. Distribuição étnica das crianças incluídas.*

# Resultados da campanha de administração da quimioprofilaxia sazonal

Os entrevistados foram na sua maioria o pai ou a mãe (76%), tutor (5%) e outros familiares (19%). Aproximadamente 39% dos respondentes frequentaram a escola, sendo a classe mediana terminada a 4ª classe.

Para determinação da toma de QPS baseou-se na documentação da campanha de 2017 e, assim, foram vistos 1557 (80%) cartões de QPS, em 310 (16%) casos não estavam disponíveis (a pessoa que o guardou estava ausente) ou tinham sido perdidos e em 77 (4%) casos nunca tinham tido cartão. Por conseguinte, foram incluídas 1634 crianças nesta análise, ou seja, aquelas cujos cartões foram vistos e as que não tinham tomado QPS e nunca tiveram cartão, utilizando as datas do cartão para determinar o mês em que tinham recebido QPS. Contudo, à pergunta se a criança tinha tomado alguma vez QPS em 2017, 1887 (97%) respondeu afirmativamente.

# Cobertura da quimioprofilaxia sazonal nas crianças dos 3 aos 59 meses

A proporção de crianças dos três aos 59 meses que tomaram QPS pelo menos uma vez foi de 95% (95% Intervalo de confiança (IC): 85-98) e não foi diferente em termos de região, em Bafata foi 96% (IC: 90-99) e em Gabu 95% (IC: 81-99), sexo (feminino 95%; IC: 85-99 versus masculino 95%; IC: 85-98) ou idade (dos 3-11 meses 93%; 83-98 versus dos 12-59 meses 95%; 85-99).

Ao longo das quatro rondas, a proporção de crianças dos 3-59 meses que tomaram QPS variou. No primeiro mês de administração da QPS, ou seja, em Agosto a proporção foi de 73% (IC: 63-81), mas em Bafata foi apenas de 46% (IC: 28-65) e em Gabu de 80% (IC: 65-89). Em Setembro, a proporção de crianças que receberam QPS foi de 76% (IC: 65-85), sendo de 75% (IC: 66-82) em Bafata e de 77% (IC: 62-87) em Gabu. Em Outubro, foi de 71% (IC: 61-79), sendo de 69% (IC: 58-77) em Bafata e 71% (IC. 59-82) em Gabu. Na última ronda em Novembro, foi de 66% (IC: 56-75), sendo de 67% (55-78) em Bafata e de 66% (IC: 53-77) em Gabu (Figura 2 e Tabela 2 em Anexo 1).

*Figura 2. Proporção de crianças dos 3-59 meses que receberam QPS por mês.*

A proporção de crianças dos 3-59 meses que tomaram QPS durante todas as quatro rondas, ou seja completaram todas as doses, foi de 39% (IC: 30-49), sendo 19% (IC: 12-30) em Bafata e 45% (IC: 33-57) em Gabu (Figura 3). A proporção de indivíduos do sexo masculino que tomou quatro dose foi de 40% (IC: 32-49) e nos do sexo feminino de 38% (IC: 28-50).

Foi observado um declínio da cobertura ao longo das rondas, com uma acentuada diminuição em Novembro (Figura 2). Cerca de 28% das crianças tomaram só três vezes, 18% só duas vezes, 10% só uma vez e 5.1% nenhuma vez (Figura 3) ou seja, 67% (IC: 56-77) tomaram pelo menos três vezes, sendo 59% (IC: 49-68) em Bafata e 69% (IC: 54-81) em Gabu e 85% (IC: 72-93) tomaram pelo menos duas vezes, sendo 83% (IC: 75-89) em Bafata e 85% (67-94) em Gabu (Figura 3).

*Figura 3. Número de vezes de recebimento de QPS.*

# Cobertura de quimioprofilaxia sazonal nas crianças dos 3 aos 11 meses e dos 12 aos 59 meses de idade

No que concerne às crianças dos três aos 11 meses, a proporção das que tomaram QPS alguma vez em 2017 foi de 93% (IC: 83-98), sendo em Bafata de 100% e em Gabu de 92% (80-97). No grupo etário dos 12 aos 59 meses, foi de 95% (IC: 85-99), não tendo havido diferença entre as regiões (Tabelas 3 e 4 em Anexo 1).

Em Agosto, 67% das crianças dos 3-11 meses, sendo 45% em Bafata e 71% em Gabu tomaram QPS. Em Setembro, 74% tomaram QPS, sendo em Bafata 68% e em Gabu 75%. Em Outubro, a proporção destas crianças que tomaram QPS foi de 72%, 79% em Bafata e 70% em Gabu e em Novembro foi de 68%, sendo de 73% em Bafata e de 68% em Gabu (Figura 4 e Tabela 4 em Anexo 1).

Nas crianças dos 12-59 meses 74% tomaram QPS (46% em Bafata e 82% em Gabu) em Agosto, 77% em Setembro (76% em Bafata e 77% em Gabu), 71% em Outubro (68% em Bafata e 72% em Gabu) em Novembro 66% tomaram QPS, sendo 67% em Bafata e 66% em Gabu. A proporção dos que receberam em todas as quatro rondas foi de 36% no grupo dos 3-11 meses e de 40% nos dos 12-59 meses (Figura 4 e Tabela 4 em Anexo 1).

*Figura 4. Proporção de crianças que receberam QPS por mês por grupo etário.*

# Administração do medicamento pelos familiares e relato de efeitos adversos após QPS

Tendo em conta que somente no primeiro dia o medicamento foi administrado sob observação, os medicamentos foram deixados com os familiares para os administrarem no segundo e no terceiro dia. Observou-se que com o passar do tempo, as doses não foram sendo administradas, pois na primeira ronda apenas 0.8% das crianças não tinham tomado o medicamento no segundo dia e 0.9% no terceiro dia, mas já na última ronda, 2.4% não tinham tomado a segunda dose do medicamento e 3.2% a terceira dose. Em Bafata estas últimas proporções chegaram a 5.3 e 6.1% (Figura 5).

*Figura 5. Não adesão às doses 2 e 3 dos medicamentos deixados em casa.*

As principais razões evocadas pelos familiares para a não administração da segunda e terceira doses foram por terem-se esquecido (52%), a criança ter tido uma reação após a primeira dose (30%) e não quererem que a criança tomasse o medicamento (18%) (Figura 6).

*Figura 6. Razões da não administração em casa dos medicamentos nos dias 2 e 3.*

Relativamente ao relato de efeitos adversos de uma forma geral, dos que responderam que a criança tinha tomado QPS, 1433 (77%) disse ter tolerado bem o medicamento, 276 (15%) mais ou menos e 154 (8%) que a criança tinha tolerado muito mal o medicamento. Dentre os que disseram ter tolerado mais ou menos ou não ter tolerado, relataram principalmente a ocorrência de vômito (53%), febre (17%), diarreia (15%), sonolência/hipotonia (7%), alergia (3%) e dor de barriga (3%) (Figura 7).

*Figura 7. Frequência relativa dos efeitos adversos relatados.*

# Conhecimento sobre QPS e razão da não participação na campanha

Para avaliar o conhecimento dos respondentes sobre a QPS foi-lhes perguntado qual o objetivo da sua administração e 56% disse que não sabe, enquanto 27% disse que é para prevenir o paludismo, 4.4% para tratar o paludismo e 8.2% disse que era para prevenir outras doenças. Dentre as respostas dadas, 67% disseram que era para prevenir o paludismo ou para o tratar (11%), 12% achou que prevenia doenças em geral, 5% que era para prevenir a poliomielite e 3% para desparasitação (Figura 8).

 *Figura 8. Frequência relativa da perceção do objetivo da QPS.*

A QPS foi administrada durante campanhas de massa organizadas mensalmente e antes das mesmas, a população é informada e sensibilizada através de diferentes meios de comunicação. A maioria da população teve informação da campanha de QPS através dos agentes de saúde comunitária (71%), pessoal de saúde (19%), comité ou autoridade local (17%), rádio (13%) ou através de um familiar, vizinhos ou colega (11%) (Figura 9).

*Figura 9. Fonte de informação sobre a campanha de QPS de 2017.*

Cerca de 62% souberam da campanha de QPS antes da sua realização, mas 25% só soube no dia da campanha. Na primeira ronda, 18% não chegou a saber que se realizara a campanha, mas apenas 9,9% na última ronda (Figura 10).

*Figura 10. Quando obtiveram informação sobre a campanha de QPS de 2017.*

Para as crianças que não receberam QPS em qualquer uma das rondas de Agosto a Novembro, averiguou-se as razões da não participação. As razões mais evocadas foram a ausência da mãe ou encarregado da criança (49%), criança ausente (31%) ou desconhecimento da necessidade (7.2%), contudo a ausência do distribuidor no posto também foi citado em 10% dos casos (Figura 11).

*Figura 11. Razão da não participação na campanha de QPS de 2017.*

# Ocorrência de doença com febre e QPS

Devido a dificuldades de medir o paludismo na comunidade de forma retrospetiva, registou-se como *proxy* o relato da ocorrência de doenças febris durante os meses da campanha; também foram registadas o relato de consultas por qualquer razão e hospitalização como indicadores de doenças mais sérias. Assim, 375 (19%; IC: 13-28)) de 1923 crianças reportaram ter tido doença febril durante esses meses, 17% (IC: 13-24) reportaram terem feito uma consulta e 0.5% (IC:0.2-1.0) terem sido hospitalizadas, sendo 1.4 (IC: 0.7-2.6) em Bafata e 0.2 (IC: 0.1-0.7) em Gabu (Tabela 6).

*Tabela 6. Relato de ocorrência de doença durante os meses de administração de QPS.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Morbilidade** | **% (IC)** | **n/N** |
| Doença febril: |  |  |
| Bafata | 20 (14-27) | 132/663 |
| Gabu | 19 (13-28) | 243/1260 |
| Total | 19 (14-26) | 375/1923 |
| Consulta: |  |  |
| Bafata | 18 (12-27) | 119/663 |
| Gabu | 17 (12-25) | 218/1261 |
| Total | 17(13-24) | 337/1924 |
| Hospitalização: |  |  |
| Bafata  | 1.3(0.7-2.6) | 7/517 |
| Gabu | 0.2 (0.1-0.7) | 3/1264 |
| Total | 0.5 (0.2-1.0) | 12/1928 |

Explorou-se a associação entre a toma de pelo menos três doses de QPS e a morbilidade de Agosto a Novembro de 2017. Comparando os que receberam pelo menos 3 doses de QPS aos outros, não se observou diferença (Razão de risco (RR): 0.97; IC: 0.79-1.86; p=0.74) quanto à ocorrência de febre ou consulta por qualquer motivo (RR: 0.85; IC: 0.68-1.06; p=0.16), contudo apresentaram significativamente menos hospitalização (RR: 0.26; 0.64-1.02; p=0.04) (Tabela 7).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Morbilidade** | **Receberam QPS pelo menos 3 vezes****% (n/N)** | **Não receberam QPS pelo menos 3 vezes****% (n/N)** | **Receberam versus não receberam****RR (95% IC)** | **p-value** |
| Ocorrência de doença febril | 20 (210/1072) | 20 (111/547) |   0.97 (0.79-1.19)  | 0.74 |
| Consulta | 16 (174/1073) | 19 (104/547) | 0.85 (0.68-1.06) | 0.16 |
| Hospitalização | 0.3 (3/1074) | 1.1 (6/548) | 0.26 (0.64-1.02) | 0.04 |

*Tabela 7. Receção de QPS pelo menos três vezes e morbilidade durante os meses de administração de QPS.*

# Conclusões e recomendações

Durante as campanhas de administração de quimioprofilaxia sazonal nos meses de Agosto a Novembro de 2017, 95% (IC: 85-98) das crianças dos três aos 59 meses tomaram QPS pelo menos uma vez. Contudo, a proporção destas crianças que tomaram QPS durante todas as quatro rondas, ou seja que completaram todas as doses, foi apenas de 39% (IC: 30-49), sendo 19% (IC: 12-30) em Bafata e 45% (IC: 33-57) em Gabu. Aproximadamente 67% (IC: 56-77) tomaram pelo menos três vezes, sendo 59% (IC: 49-68) em Bafata e 69% (IC: 54-81) em Gabu e 85% (IC: 72-93) tomaram pelo menos duas vezes, sendo 83% (IC: 75-89) em Bafata e 85% (67-94) em Gabu. Em Agosto a proporção das crianças alvo que tomaram QPS foi de 73% (46% em Bafata e 80% em Gabu), em Setembro de 76% (75% em Bafata e 77% em Gabu), em Outubro de 71% (69% em Bafata e 71% em Gabu) e na última ronda em Novembro, foi de 66% (67% em Bafata e 66% em Gabu). Não se observou nenhuma diferença entre os grupos etários de crianças dos três aos 11 meses que tomaram QPS alguma vez (93%; IC: 83-98) e as dos 12 aos 59 meses (95%; IC: 85-99).

Comparados aos dados administrativos coletados durante a campanha da QPS reportados como sendo de 99% de crianças que receberam um tratamento e 82% pelo menos três doses e 61% quatro tratamentos de QPS, os obtidos neste inquérito relativamente à completação das quatro doses são claramente mais baixos. Os dados administrativos são calculados usando uma população esperada estimada que pode ser menor do que a população real, o que indica a existência de coberturas maiores de 100% em certas localidades; por outro lado, localidades com baixa cobertura podem eventualmente ser diluídas no agregado. Os dados do inquérito têm melhor qualidade, pois basearam-se nos cartões apresentados e numa análise individual, embora erros de preenchimento dos cartões possam também existir, tal como o não registo, mas seriam de menor relevo.

Os dados do presente inquérito parecem mostrar que apesar de uma boa aceitação, pois 95% das crianças tomaram pelo menos uma vez, apenas 67% tomaram pelo menos três vezes e 39% as quatro vezes previstas. Embora se tenha notado um declínio ao longo das rondas, mais de 20% das crianças não foram atingidas em cada ronda, inclusivamente nas primeiras passagens. Dentre estas crianças que falharam alguma ronda de QPS, as razões mais evocadas da não participação foram a ausência da mãe ou encarregado da criança (49%), ausência criança (31%), desconhecimento da necessidade (7.2%) e ausência do distribuidor no posto (10%), este último provavelmente devido ao facto dos utentes tenderem a procurar os postos nas primeiras horas matinais e, devido a questões logísticas, os prestadores só conseguirem chegar aos sítios mais tarde.

Tratando-se de uma intervenção de tratamento presuntivo com medicamento, a perceção dos responsáveis das crianças sobre os efeitos adversos é muito importante. Assim, dentre as crianças que tomaram os medicamentos para a QPS, 77% toleraram-nos bem, 15% mais ou menos e 8% muito mal, tendo principalmente apontado a ocorrência de vômito (53%), febre (17%), diarreia (15%), sonolência/hipotonia (7%), alergia (3%) e dor de barriga (3%).

A QPS é administrada em três doses, sendo no primeiro dia administrada a sulfadoxine-pirimetamine mais amodiaquina sob observação e, nos dias seguintes, a amodiaquina é administrada pelos familiares. Observou-se que o cumprimento das doses foi piorando com o passar do tempo, pois na primeira ronda apenas 0,8% das crianças não tinham tomado o medicamento no segundo dia e 0.9% no terceiro dia, mas já na última ronda, 2.4% não tinham tomado a segunda dose do medicamento e 3.2% a terceira dose. Houve incumprimento foi essencialmente por terem-se esquecido (52%), as alguns também deram como motivo a criança ter tido uma reação após a primeira dose e terem preferido não continuar.

Relativamente à informação sobre a campanha de QPS de 2017, 62% souberam antes da sua realização, mas 25% só soube no dia da campanha, mas no decurso das passagens, a informação melhorou, pois 18% não chegou a saber que se realizaria a campanha na primeira ronda, mas já na última ronda apenas 9,9%. A informação sobre a campanha de QPS foi obtida essencialmente através dos agentes de saúde comunitária (71%), pessoal de saúde (19%), comité ou autoridade local (17%), rádio (13%) ou através de um familiar, vizinhos ou colega (11%). Quanto ao conhecimento dos objetivos da QPS, 56% não sabia dizer, 27% achava que era para prevenir o paludismo, 4.4% para tratar o paludismo e 8.2% para prevenir outras doenças. Dentre aqueles que deram uma resposta, 67% citou a prevenção ou tratamento do paludismo (11%), 12% prevenção de doenças em geral, 5% prevenção da poliomielite e 3% para desparasitação.

Aproximadamente 19% das crianças tiveram doença febril durante esses meses, 17% reportaram terem feito uma consulta e 0.5% terem sido hospitalizadas, sendo 1.4% em Bafata e 0.2% em Gabu. Explorou-se uma possível associação entre a toma de pelo menos três doses de QPS e a morbilidade de Agosto a Novembro de 2017, não se tendo observado nenhuma diferença quanto à ocorrência de febre (p=0.74) ou consulta por qualquer motivo (p=0.16), contudo os que receberam três doses de QPS apresentaram 74% menos hospitalização (p=0.04). A razão de não se ter observado nenhum efeito desta intervenção na ocorrência de febre em geral, mas tendo sido associada à hospitalização pode estar relacionada ao facto da febre só por si ser uma característica de várias doenças e não ser específico ao paludismo e mesmo as ocorrências banais terem sido reportadas; ademais, no ano de 2017 foi realizada a campanha de distribuição em massa de MILDA, atingindo uma cobertura de utilização de 97% nas crianças menores de cinco anos em Bafata e Gabú, intervenção que tem grande impacto na prevenção do paludismo. Por outro lado, a QPS não é suposto impedir que a criança seja infetada, mas sim que fique doente, o que provavelmente já seria de se notar na ocorrência de doença mais séria necessitando de hospitalização.

A intervenção parece ter uma boa aceitação, pois teve uma elevada proporção de receção de pelo menos uma dose e como principal razão de não receção a ausência da mãe ou da criança. Por outro lado, o cumprimento da toma das doses administradas pelos familiares foi bom. Contudo, o facto de somente 39% das crianças ter completado todas as rondas e da falta de informação atempada, ou seja, antes da realização da campanha deve merecer atenção.

Desta forma, são tecidas as seguintes recomendações:

* A informação e sensibilização da população alvo sobre a realização da campanha de QPS deve ser feita com antecedência e não no dia da campanha, que deve ser essencialmente para relembrar a população;
* A informação a ser passada pelos diferentes meios de comunicação devem ser claros o suficiente sobre para o que serve a intervenção e sobre possíveis efeitos adversos. Têm havido várias campanhas, inclusivamente administrando medicamentos, que podem ser confundidas quanto ao seu objetivo;
* Realizar pesquisa qualitativa antes da próxima campanha junto aos beneficiários e aos agentes de saúde de base para perceber mais profundamente as razões de não participação das crianças, usando os resultados para definir estratégia piloto;
* Delinear estratégias para captar a maioria das crianças em cada passagem, incluindo informação sobre a necessidade de participar em todas as quatro rondas e as datas previstas para as rondas seguintes, de forma a permitir que os parentes planifiquem os seus afazeres e ter uma proporção aceitável de crianças que completam as doses;
* Ponderar a possibilidade de utilização da estratégia de porta a porta como meio de aumentar a cobertura;
* Delinear estratégias para manter a população motivada a participar ao longo dos quatro meses, mas também um bom desempenho dos intervenientes de modo a evitar o declínio característico de intervenções longas;
* Garantir uma boa qualidade do registo nos cartões de QPS e provavelmente, dever-se-ia aconselhar aos familiares que levassem consigo os cartões se viajassem com as crianças.

# Referências

Global Fund – Funding proposal development WHO policy brief. Geneva: World Health Organization, 2016. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Instituto Nacional de Saúde Pública: Avaliação do impacto da campanha de distribuição de mosquiteiros impregnados de longa duração na Guiné-Bissau, Relatório do Inquérito Nacional. INASA, 2015.

Ministério da Economia, Plano e Integração Regional - Direcção Geral do Plano, 2011. Recenseamento geral da população- Guiné-Bissau, 2011, Relatório Final.

Projecto Saúde Bandim: Inquérito Nacional sobre indicadores do paludismo (MIS-2017),

Relatório final. Guiné-Bissau, PSB, 2017.

WHO Policy Recommendation: Seasonal Malaria Chemoprevention (SMC) for Plasmodium falciparum malaria control in highly seasonal transmission areas of the Sahel sub-region in Africa. WHO Global Malaria Programme, 2012.

WHO: Seasonal Malaria Chemoprevention with sulphadoxine-pyrimethamine plus amodiaquine in children: A field guide. WHO, 2013.

World Health Assembly: Global Technical Strategy for malaria 2015-2030. World Health Organization, 2015.

World Health Organization: Malaria prevention works-let´s close the gap. WHO, World malaria day 2017, Geneva 2017.

**ANEXO 1**

*Tabela 2. Proporção de crianças dos 3 aos 59 meses que tomaram QPS.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Região | N | n | %IC |
| Pelo menos uma vez |
| Bafatá | 547 | 527 | 96 (90-99) |
| Gabu | 1087 | 1028 | 95(81-99) |
| Total | 1634 | 1555 | 95(85-98) |
| Em Agosto |
| Bafatá | 547 | 251 | 46 (28-65) |
| Gabu | 1087 | 868 | 80 (65-89) |
| Total | 1634 | 1119 | 73 (62-81) |
| Em Setembro |
| Bafatá | 547 | 409 | 75 (66-82) |
| Gabu | 1087 | 834 | 77 (62-87) |
| Total | 1634 | 1243 | 76 (65-85) |
| Em Outubro |
| Bafatá  | 547 | 379 |  69 (58-79) |
| Gabu | 1087 | 778 | 72 (59-82) |
| Total | 1634 | 1157 | 71 (61-79) |
| Em Novembro |
| Bafatá  | 547 | 368 | 67 (55-78) |
| Gabu | 1087 | 716 | 66 (53-77) |
| Total | 1634 | 1084 | 66 (56-75) |
| Tomou 4 dozes de QPS |
| Bafatá  | 547 | 105 | 19 (12-30) |
| Gabu  | 1087 | 484 | 45(33-57) |
| Total | 1634 | 589 | 39(30-33) |

 *Tabela 3. Proporção de crianças dos 3 aos 59 meses que tomaram QPS por setor.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Sectores** | **A criança recebeu QPS** |
| **Pelo menos 1 vez** | **Em Agosto** | **Em Setembro** | **Em Outubro** | **Em Novembro** | **4 doses** |
| **%(IC)** | **n /N** | **%(IC)** | **n /N** | **%(IC)** | **n /N** | **%(IC)** | **n /N** | **%(IC)** | **n /N** | **%(IC)** | **n /N** |
| Bafatá  | 97(93-99) | 181/186 | 68 (58-77) | 127/186 | 75(70-80) | 140/186 | 67(59-74) | 124/186 | 52(43-61) | 97/186 | 27 (22-34) | 51/186 |
| Bambadinca | 100 | 33/33 | 24 (2.7-84) | 9/33 | 85(62-95) | 28/33 | 85(45-97) | 28/33 | 70(66-73) | 23/33 | 9.1 (2.5-28) | 3/33 |
| Contuboel | 91(57-99) | 67/74 | 2.7(0.8-8.5) | 2/74 | 55(40-70) | 41/74 | 61(25-88) | 45/74 | 65(43-82) | 48/74 | 0 | 0/74 |
| Cosse  | 100 | 78/78 | 0 | 0/78 | 92(88-95) | 72/78 | 95(91-97) | 74/78 | 94(90-96) | 73/78 | 0 | 0/78 |
| Gã-Mamudo | 95(77-99) | 142/150 | 75(49-91) | 113/150 | 69(52-83) | 104/150 | 57(40-73) | 86/150 | 69(49-83) | 103/150 | 34 (17-57) | 51/150 |
| Xitole  | 100 | 26/26 | 0 | 0/26 | 92(87-96) | 24/26 | 85(65-94) | 22/26 | 92(82-97) | 24/26 | 0 | 0/26 |
| Boé  | 91(84-95) | 42/46 | 80(76-84) | 37/46 | 83(78-86) | 38/46 | 87(77-87) | 40/46 | 50(50-50) | 23/46 | 39 (38-41) | 18/46 |
| Gabu | 99(97-99) | 174/176 | 89(81-94) | 157/176 | 88(81-93) | 155/176 | 82(76-87) | 145/576 | 74(70-78) | 131/176 | 58 (52-64) | 102/176 |
| Pirada  | 91(71-98) | 526/577 | 74(49-89) | 426/577 | 69(48-85) | 400/577 | 63(46-78) | 364/577 | 59(41-75) | 341/577 | 37 (20-56) | 211/577 |
| Pitche  | 99(96-99) | 119/120 | 83(78-88) | 100/120 | 83(75-90) | 100/120 | 83(72-90) | 99/120 | 67(31-90) | 80/120 | 50 (31-69) | 60/120 |
| Sonaco  | 99(97-99) | 167/168 | 88(82-92) | 148/168 | 84(71-92) | 141/168 | 77(64-87) | 130/168 | 84(67-93) | 141/168 | 55(36-73) | 93/168 |
| Total  | 95(85-98) | 1555/1634 | 73(62-81) | 1119/1634 | 76(65-85) | 1243/1634 | 71(61-79) | 1157/1634 | 66(56-75) | 1084/1634 | 39(30-33) | 589/1634 |

*Tabela 4. Proporção de crianças dos 3 aos 11 meses que tomaram QPS*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Região | N | n | %IC |
| Pelo menos uma vez |
| Bafatá | 62 | 62 | - |
| Gabu | 167 | 154 | 92(80-97) |
| Total | 229 | 216 | 93(83-98) |
| Em Agosto |
| Bafatá | 62 | 28 | 45 (24-68) |
| Gabu | 118 | 167 | 71 (51-85) |
| Total | 229 | 146 | 66 (50-80) |
| Em Setembro |
| Bafatá | 62 | 42 | 68 (54-79) |
| Gabu | 167 | 125 | 75 (62-84) |
| Total | 229 | 167 | 74 (63-82) |
| Em Outubro |
| Bafatá  | 62 | 49 | 79(65-88)  |
| Gabu | 167 | 117 | 70 (56-80) |
| Total | 229 | 166 | 72 (59-81) |
| Em Novembro |
| Bafatá  | 62 | 45 | 73 (60-82) |
| Gabu | 167 | 113 | 68 (53-79) |
| Total | 229 | 158 | 68 (56-79) |
| 4 dozes de QPS |
| Bafatá  | 62 | 13 | 21 (10-38) |
| Gabu  | 167 | 64 | 38 (24-55) |
| Total | 229 | 77 | 35 (23-50) |

*Tabela 5. Proporção de crianças dos 12 aos 59 meses que tomaram QPS*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Região | N | n | %IC |
| Pelo menos uma vez |
| Bafatá | 485 | 465 | 96 (89-99) |
| Gabu | 920 | 874 | 95 (81-99) |
| Total | 1405 | 1339 | 95 (85-99) |
| Em Agosto |
| Bafatá | 485 | 223 | 46 (27-66) |
| Gabu | 920 | 750 | 82 (67-90) |
| Total | 1405 | 973 | 74 (64-82) |
| Em Setembro |
| Bafatá | 485 | 367 | 76 (66-83) |
| Gabu | 920 | 709 | 77 (62-87) |
| Total | 1076 | 1405 | 77 (65-85) |
| Em Outubro |
| Bafatá  | 485 | 330 | 68 (57-78)  |
| Gabu | 920 | 661 | 72 (59-82) |
| Total | 1405 | 991 | 77 (61-79) |
| Em Novembro |
| Bafatá  | 485 | 323 | 66 (54-78) |
| Gabu | 920 | 603 | 66 (53-76) |
| Total | 1405 | 926 | 66 (55-75) |
| 4 dozes de QPS |
| Bafatá  | 485 | 92 | 19 (11-30) |
| Gabu  | 920 | 420 | 46 (34-57) |
| Total | 1405 | 512 | 40 (31-49) |