

Percepção e prática das mulheres grávidas atendidas na consulta pré-natal sobre o uso das redes mosquiteiras no combate à malária no Distrito de Quelimane, Província da Zambézia, 2022

Perception and Practice of Pregnant Women Attending Antenatal Consultations Regarding the Use of Mosquito Nets for Malaria Prevention in Quelimane District, Zambezia Province, 2022

Perception et pratique des femmes enceintes suivies en consultation prénatale sur l'utilisation des moustiquaires dans la lutte contre le paludisme dans le district de Quelimane, province de Zambézie, 2022

Anselmo Arnane Wache^{1,2}, Sónia Enosse³ Autores correspondentes/ Corresponding authors/ Auteurs correspondants: anselmowache@ccsaude.org.mz/ enosse.sonia@gmail.com, Érica Manuel² e Gerito Augusto⁴

(1) Centro de Colaboração em Saúde - CCS, Maputo, Moçambique.

(2) Instituto Superior de Ciências de Saúde - Departamento de Pós-Graduação - Maputo, Moçambique.

(3) Malaria Consortium - Maputo, Moçambique

(4) World Vision Moçambique, Projecto de Malária - Maputo, Moçambique.

Resumo

Introdução: A malária na gravidez representa uma ameaça à vida da mãe e da criança em desenvolvimento, sendo uma das principais causas de morbimortalidade.

Objetivo: Descrever a percepção e a prática de mulheres grávidas atendidas em consultas pré-natais nas unidades sanitárias da cidade de Quelimane relativamente ao uso da rede mosquiteira na prevenção da malária.

Métodos: Realizou-se um estudo descritivo, transversal, com abordagem semi-quali-quantitativa, numa amostra de 267 mulheres grávidas em 12 unidades sanitárias de Quelimane. Recolheram-se dados por meio de um guião de entrevista estruturado, analisados de forma descritiva e com testes não paramétricos (U de Mann-Whitney e Qui-quadrado) para comparar as zonas urbana e suburbana.

Resultados: Foram entrevistadas 267 mulheres, sendo 6 unidades da zona urbana e 6 da zona suburbana. Cerca de 73% atribuíram a principal causa da malária à picada de mosquitos fêmeas infetados. Em relação à prevenção, 66% afirmaram que dormir debaixo de uma rede mosquiteira é a melhor forma de se proteger, e a mesma proporção reconheceu a utilidade do tratamento intermitente preventivo. Mais de 90% referiram a importância da rede mosquiteira durante a gravidez, sendo que 98% das mulheres urbanas e 89% das suburbanas possuem redes. No entanto, apenas 59% e 56%, respetivamente, afirmaram usá-las regularmente. Os fatores nível de escolaridade, percepção sobre métodos preventivos e posse da rede influenciaram significativamente o uso regular ($p < 0,05$).

Conclusão: As mulheres apresentam percepção adequada sobre a importância da rede mosquiteira, mas o uso regular ainda é insuficiente, evidenciando a necessidade de reforçar a educação em saúde.

Palavras-chave: Percepção e prática, redes mosquiteiras, malária, gravidez, Quelimane.

Abstract

Introduction: Malaria during pregnancy poses a threat to the lives of both the mother and the developing child, being one of the leading causes of morbidity and mortality.

Objective: To describe the perception and practices of pregnant women attending antenatal care in health facilities in the city of Quelimane regarding the use of mosquito nets for malaria prevention.

Methods: A descriptive, cross-sectional study with a semi-quali-quantitative approach was conducted on a sample of 267 pregnant women in 12 health facilities in Quelimane. Data were collected using a structured interview guide and analyzed descriptively, applying non-parametric tests (Mann-Whitney U and Chi-square) to compare the urban and suburban areas.

Results: A total of 267 women were interviewed, distributed across six urban and six suburban health facilities. About 73% identified the bite of infected female mosquitoes as the main cause of malaria. Regarding prevention, 66% stated that sleeping under a mosquito net is the best way to protect oneself, and an equal proportion recognized the usefulness of intermittent preventive treatment. Over 90% highlighted the importance of using mosquito nets during pregnancy, with 98% of urban women and 89% of suburban women owning nets. However, only 59% and 56%, respectively, reported regular use. Educational level, perception of preventive methods, and ownership of a mosquito net significantly influenced regular use ($p < 0.05$).

Conclusion: Pregnant women demonstrated adequate

perception of the importance of mosquito nets, but regular use remains insufficient, highlighting the need to strengthen health education.

Keywords: Perception and practice, mosquito nets, malaria, pregnancy, Quelimane.

Résumé

Introduction: Le paludisme pendant la grossesse représente une menace pour la vie de la mère et de l'enfant en développement, et demeure l'une des principales causes de morbidité et de mortalité.

Objectif: Décrire la perception et les pratiques des femmes enceintes fréquentant les consultations prénatales dans les formations sanitaires de la ville de Quelimane concernant l'utilisation de la moustiquaire pour la prévention du paludisme.

Méthodes: Une étude descriptive et transversale, avec une approche semi-qualitative et quantitative, a été menée auprès d'un échantillon de 267 femmes enceintes dans 12 formations sanitaires de Quelimane. Les données ont été recueillies à l'aide d'un guide d'entretien structuré et analysées de manière descriptive, avec des tests non paramétriques (U de Mann-Whitney et Khi-carré) pour comparer les zones urbaine et périurbaine.

Résultats: Au total, 267 femmes ont été interrogées, réparties dans six formations sanitaires urbaines et six périurbaines. Environ 73 % ont identifié la piqure de moustiques femelles infectés comme la principale cause du paludisme. En termes de prévention, 66 % ont déclaré que dormir sous une moustiquaire est le meilleur moyen de se protéger, et la même proportion a reconnu l'utilité du traitement préventif intermittent. Plus de 90 % ont souligné l'importance d'utiliser la moustiquaire pendant la grossesse, 98 % des femmes urbaines et 89 % des femmes périurbaines en possédant une. Cependant, seulement 59 % et 56 %, respectivement, ont déclaré l'utiliser régulièrement. Le niveau d'instruction, la perception des méthodes préventives et la possession de la moustiquaire influençaient significativement son utilisation régulière ($p < 0,05$).

Conclusion: Bien que les femmes enceintes aient une bonne perception de l'importance des moustiquaires, leur utilisation régulière reste insuffisante, ce qui souligne la nécessité de renforcer l'éducation sanitaire lors des consultations prénatales afin d'améliorer l'adhésion aux mesures préventives.

Mots-clés: Perception et pratique, moustiquaires, paludisme, grossesse, Quelimane

Introdução

A malária é uma doença causada por cinco espécies de parasitas do género *Plasmodium*, que são transmitidas às pessoas pela picada de mosquitos fêmeas infectadas do género *Anopheles*. Existem cinco espécies de parasitas que causam malária em humanos e duas delas *P. falciparum* e *P. vivax* apresentam a maior ameaça [1], sendo *P. falciparum* a espécie mais predominante em Moçambique, com cerca de 90% de infeções [2].

De acordo com o último relatório Mundial da Malária da Organização Mundial da Saúde a malária continua a ser um grande problema de saúde pública global. Estima-se que, em 2020, se tenham registado 241 milhões de casos de malária e dos quais 627.000 mortes por malária em todo o mundo [1].

Em Moçambique a prevalência da doença é de 39%, sendo a província da Zambézia uma das mais afetadas, com 44% [3]. Dados do Boletim Epidemiológico Semanal (BES) e do Sistema de Informação de Saúde para Monitoria e Avaliação (SISMA) indicam que, na província da Zambézia, no distrito de Quelimane, a prevalência da malária em mulheres grávidas ronda os 20%, tendo o número de casos aumentado de 73.107 em 2019 para 116.717 em 2020 [4,5].

A malária afeta principalmente crianças menores de cinco anos e mulheres grávidas, devido às alterações imunológicas associadas à gravidez, que aumentam o risco de formas graves da doença. A malária na gravidez está associada a uma maior vulnerabilidade e a um aumento da incidência de ataques clínicos, com consequências graves tanto para a mãe como para o feto. Entre essas consequências destacam-se: anemia grave, morte materna, aborto espontâneo, malária cerebral, sofrimento fetal, parto prematuro, restrição do crescimento intrauterino e baixo peso à nascença [6].

Para prevenir a malária na gravidez, a OMS recomenda várias medidas, incluindo o tratamento intermitente preventivo (TIP) durante a gestação e o uso de redes mosquiteiras impregnadas com inseticida. Para garantir a adesão a essas medidas, é fundamental que as mulheres tenham uma boa percepção sobre a doença e sobre as estratégias de prevenção [1].

Revisão da literatura

Malária

A malária é uma doença infecciosa aguda, transmitida através da picada da fêmea do mosquito infectada por

protozoários do gênero *Plasmodium*. Trata-se de uma doença parasitária, geralmente febril e aguda. No homem, é causada por cinco espécies de plasmódios: *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae*, *P. ovale* e *P. knowlesi*. Entre estas, *P. falciparum* e *P. vivax* são as espécies mais prevalentes [7].

A transmissão ocorre de uma pessoa para outra através da picada de mosquitos hematófagos fêmeas, que se alimentam de sangue para a maturação dos ovos. As fêmeas alojam as formas infetantes do plasmódio, enquanto os machos se alimentam apenas de fluidos de plantas e flores e, por isso, não transmitem a malária [8].

O quadro clínico da malária pode ser considerado simples (não complicado) quando estão presentes sintomas menos graves, como febre, cefaleias, mialgias e artralgias. O tratamento é feito com medicamentos específicos, de acordo com a espécie de *Plasmodium* identificada [9].

Os principais grupos de risco para a doença são as crianças, os adultos não imunes e as mulheres grávidas. Assim, a malária na gravidez é uma causa frequente de ameaça de aborto, aborto espontâneo, ameaça de parto prematuro, parto prematuro, baixo peso à nascença, restrição do crescimento intrauterino e anemia materna [10].

Epidemiologia da malária em mulheres grávidas

Cerca de 50 milhões de mulheres que vivem em zonas endêmicas de malária engravidam todos os anos, estimando-se que 10 000 morram em consequência da doença durante a gravidez, em grande parte porque apenas 5 % têm acesso a cuidados de saúde eficazes [11,12]. A infecção por *Plasmodium vivax* está associada a complicações maternas e fetais, mas raramente evolui para doença grave ou morte, em comparação com a infecção por *Plasmodium falciparum* [13].

O *Plasmodium falciparum* apresenta a característica de promover o sequestro dos eritrócitos infetados no espaço intervilositário da placenta, estando associado a complicações mais graves para a mãe e para o feto durante a gravidez [11,13]. As intervenções recomendadas incluem o tratamento intermitente preventivo (TIP), o uso de mosquiteiros impregnados com inseticida, ações de informação, educação e comunicação, bem como o tratamento dos casos clínicos.

Malária na gestação

A transmissão da malária pode ocorrer naturalmente,

quando o *Plasmodium* chega ao ser humano através da picada da fêmea do mosquito infetada, por inoculação de esporozoítos presentes nas suas glândulas salivares [14]. A transmissão natural da malária está associada à presença de reservatórios humanos (portadores de gametócitos) e de vetores. A doença também pode ser transmitida por outras vias, designadas de induzidas, como a transfusão de sangue contaminado ou a partilha de agulhas e seringas infetadas, ou por transmissão congénita, através da placenta no momento do parto, assim como por acidentes de trabalho em pessoal de laboratório ou hospital. Após a picada de um mosquito infetado, os esporozoítos são inoculados e deslocam-se para o fígado, onde se multiplicam de forma intensa e rápida. Em seguida, entram na corrente sanguínea, invadem os glóbulos vermelhos e iniciam a sua destruição. A partir deste momento, surgem os primeiros sintomas da doença.

As condições ambientais influenciam a transmissão da malária, nomeadamente a temperatura, a altitude, o vento e a presença de água. O comportamento do mosquito é sensível às temperaturas elevadas, que reduzem o seu período de hibernação e aumentam o estímulo alimentar. As temperaturas altas aceleram também o desenvolvimento do parasita no interior do mosquito, diminuindo o período de incubação e tornando-o infeccioso mais rapidamente. Pelo contrário, temperaturas mais baixas impedem que o mosquito se torne infeccioso. A infeção por malária apresenta variações geográficas, e um simples ataque pode incapacitar o indivíduo para o trabalho. Acomete sobretudo populações pobres, podendo levar à morte ou provocar sequelas, aumentando indiretamente a morbilidade e a mortalidade, especialmente em gestantes e crianças [8].

Medidas de prevenção da malária na gravidez

A prevenção é o ponto-chave na abordagem em três vertentes da OMS para a prevenção da malária durante a gravidez inclui:

- A promoção e distribuição de redes de longa duração com inseticida para mulheres grávidas;
- O tratamento preventivo intermitente com sulfadoxina-pirimetamina;
- Diagnóstico rápido e tratamento eficaz dos casos de malária.

Entre 2011 e 2017, o projeto “Prevenção e Controlo

da Malária em Moçambique têm trabalhado com o PNCM em 9 das 11 províncias do país, para reforçar capacidades locais para melhorar os conhecimentos e as práticas da população em relação à prevenção e controlo da malária ao nível comunitário [2].

É importante identificar as áreas epidémicas e os fatores de risco com base numa análise retrospectiva dos indicadores da malária. Para além destas formas de prevenção, a sensibilização geral para o controlo da malária é igualmente crucial, bem como a educação sanitária das autoridades nacionais, a consciencialização da população e a capacitação dos profissionais de saúde públicos e privados [6]. Quando a prevenção completa não é possível, devem ser tomadas medidas para evitar a picada do mosquito e realizar quimioprofilaxia antes e após a viagem. As mulheres grávidas devem adaptar as medidas preventivas, fundamentais para reduzir a infeção, nomeadamente medidas mecânicas (evitar a exposição exterior do anoitecer ao amanhecer, cobrir a pele com roupa), uso de repelentes e redes mosquiteiras.

Materiais e métodos

Relevância do estudo

A frequência de casos por malária em mulheres grávidas atendidas na consulta pré-natal nas unidades sanitárias selecionada, constituiu um desafio tanto para a equipa médica como para o programa nacional de controlo a malária.

Da revisão de literatura efetuada, não foram encontrados estudos específicos sobre a perceção e barreiras de uso das redes mosquiteiras pelas mulheres grávidas no distrito de Quelimane, tendo em conta a vulnerabilidade deste grupo de mulheres e o exposto na motivação e de problematização o pesquisador julgou pertinente a realização da presente pesquisa como forma de obter dados que poderão apoiar a província na divulgação de mensagens e prevenção, transmissão, que certamente contribuirão efetivamente nas ações de controlo, redução de propagação de novos casos da malária em mulheres grávidas.

Descrição do local de estudo

O estudo foi realizado no distrito de Quelimane, Província da Zambézia, em 12 unidades sanitárias (US) localizados em zona urbana nomeadamente: 24 de julho, 17 de setembro, 4 dezembro, Chabeco, Coalane,

Namuinho e unidades sanitárias (US) localizados em zona suburbana são: Varela, Sangarriveira, Icídua, Micajune, Madal e Maquival Sede.

Realizou-se um estudo epidemiológico descritivo, transversal, com abordagem semi-quali-quantitativa, conduzido a partir de dados primários recolhidos através da aplicação de um guião de entrevista estruturada. As entrevistas às mulheres grávidas foram realizadas à saída da consulta pré-natal. A população estudada foi constituída por mulheres grávidas, com idades compreendidas entre 18 e 49 anos, atendidas nas consultas pré-natais nas unidades sanitárias selecionadas do distrito de Quelimane. O tamanho da amostra do presente estudo foi calculado em 267 mulheres grávidas. Para o cálculo do tamanho da amostra utilizou-se a seguinte expressão matemática (Triola, 1999): $n = (Z\alpha/2)^2 \times \hat{p} \times \hat{q} / E^2$. Onde: n = Número de indivíduos na amostra; $Z\alpha/2 = 1.96$, Valor crítico que corresponde ao grau de confiança desejado de 95%; $\hat{p} = 0.5$ -Proporção mulheres grávidas que usam pertencem a categoria que estamos interessados em estudar 50%; $\hat{q} = 0.5$ -Proporção mulheres grávidas que não usa pertence à categoria que estamos interessados em estudar ($\hat{q} = 1 - \hat{p}$) 50%; $E = 0,06$ -Margem de erro ou erro máximo de estimativa 6%.

Amostragem

Para a implementação do presente estudo, foi utilizada uma amostragem multietápica, realizada em três fases principais. Na primeira fase, as unidades sanitárias do distrito de Quelimane foram estratificadas em dois grupos, correspondentes à zona urbana e à zona suburbana, tendo sido selecionadas seis unidades em cada grupo. Na segunda fase, as unidades sanitárias em cada estrato foram escolhidas por amostragem aleatória simples, a partir do total de unidades existentes em cada grupo. Por fim, na terceira fase, as mulheres grávidas em cada unidade sanitária foram selecionadas por amostragem sistemática, após a definição aleatória do primeiro elemento da sequência. As mulheres foram convidadas a participar no estudo e, a partir do número inicial selecionado aleatoriamente, as restantes participantes foram identificadas de acordo com intervalos regulares determinados pelo tamanho da amostra. O tamanho da amostra inicialmente calculado foi de 264 mulheres grávidas, dividido pelas 12 unidades sanitárias, resultando em 22 mulheres por unidade. Para compensar uma margem de erro adicional de 1 %, foi planificada

uma amostra máxima de 267 entrevistadas, considerando que a dimensão da população em cada unidade sanitária não era conhecida com precisão.

Realização de palestra

Para garantir maior êxito, numa primeira fase, o investigador estabeleceu contacto direto com a população-alvo do estudo, nomeadamente as mulheres grávidas, bem como com as enfermeiras de Saúde Materno-Infantil no local da investigação, com o intuito de servir de elo entre as mulheres por elas atendidas. Este contacto visou facilitar a compreensão da gravidade da malária durante a gestação, tanto para o feto como para a mãe, assim como das suas possíveis complicações.

O estudo seguiu os seguintes critérios de inclusão e exclusão: incluíram-se todas as mulheres grávidas com idades compreendidas entre 18 e 49 anos que se apresentaram à consulta pré-natal no período do estudo, que manifestaram interesse em participar e assinaram o consentimento livre e informado. Foram excluídas as mulheres cujo estado de saúde ou condição clínica não permitisse a participação no estudo.

Técnica de recolha de dados

A recolha de dados foi realizada por meio de entrevistas, utilizando como instrumento um guião de entrevista previamente elaborado e pré-testado. As entrevistas foram conduzidas por pessoal previamente treinado nos procedimentos de inclusão, na solicitação do consentimento informado e na execução das entrevistas em cada unidade sanitária. O pedido de consentimento informado era efetuado numa sala privada, de forma a garantir o anonimato e a confidencialidade, e apenas após a assinatura do consentimento eram realizadas as entrevistas.

Após as entrevistas, procedia-se diariamente à verificação da qualidade do preenchimento dos questionários em formato físico. Posteriormente, os dados eram introduzidos numa base de dados em formato Excel pelo próprio entrevistador.

Instrumentos de recolha de dados

Durante a recolha de dados, foi utilizado um guião de entrevista estruturada para o registo das informações do estudo. O guião incluía questões para a identificação das participantes, perguntas sobre o conhecimento da malária e das medidas de prevenção, informações sobre

a posse e o uso de redes mosquiteiras, bem como a percepção e as práticas associadas ao seu uso. Tendo em conta que algumas mulheres grávidas poderiam apresentar dificuldades de escrita, o preenchimento do guião foi realizado pelo investigador.

Processamento e análise dos dados

Os dados recolhidos foram digitalizados numa base de dados criada no programa Microsoft Excel e posteriormente analisados utilizando o pacote estatístico SPSS (versão 25.0). A análise de dados incluiu a distribuição de frequências das variáveis sociodemográficas e do estudo, estatísticas descritivas e testes de Qui-quadrado de Pearson. Na análise descritiva, foram calculadas medidas de tendência central, de dispersão, e determinados os valores máximos e mínimos das variáveis quantitativas, bem como apresentadas as frequências relativas e absolutas (em tabelas e gráficos) relacionadas com a percepção e a prática sobre os determinantes do uso de redes mosquiteiras no combate à malária em mulheres grávidas nas unidades sanitárias suburbanas e urbanas.

Para as análises inferenciais, foram utilizados testes não paramétricos. O teste U de Mann-Whitney foi aplicado para avaliar o comportamento da distribuição da percepção das mulheres grávidas. O teste Qui-quadrado de Pearson foi utilizado para verificar as relações entre as variáveis independentes e dependentes. Todos os testes estatísticos foram realizados com um nível de significância de 5 %, para comparar os grupos urbanos versus suburbanos.

Resultados

Características sociodemográficas das participantes

Foram incluídas no estudo 267 mulheres grávidas, selecionadas nas 12 unidades sanitárias do distrito de Quelimane, das quais 135 (51 %) eram residentes na área urbana e 132 (49 %) na área suburbana.

Relativamente à distribuição etária, verificou-se que a maioria (74 %) das participantes tinha idades entre 18 e 27 anos, 23 % encontravam-se entre 28 e 37 anos, e apenas 3 % tinham entre 38 e 47 anos.

No que respeita ao nível de escolaridade, cerca de 84 % das mulheres afirmaram ter frequentado ou estarem a frequentar a escola, enquanto 16 % referiram nunca ter frequentado qualquer estabelecimento escolar. Entre as participantes, 7 % tinham nível superior, 41%

concluíram o ensino secundário e 36 % possuíam apenas o nível primário.

A média de pessoas por agregado familiar foi de 4 (mínimo de 2 e máximo de 11), com um desvio padrão de 1.

No momento da entrevista, 73 % das mulheres indicaram estar já na segunda ou numa consulta pré-natal subsequente, enquanto 27 % referiram estar na primeira consulta. Em relação à oferta de redes mosquiteiras, 63 % das entrevistadas afirmaram ter recebido uma rede na primeira consulta pré-natal, 35 % não beneficiaram da rede nessa ocasião, e 2 % não se recordavam se a tinham recebido. Quanto à idade gestacional na primeira consulta pré-natal, 68 % apresentaram-se com quatro meses de gravidez, 19 % com três meses, 5 % com dois meses e 3 % com apenas um mês, conforme apresentado na Tabela 1.

Percepção das mulheres sobre a malária

Em todas as unidades sanitárias selecionadas, observou-se que a percepção das mulheres grávidas entrevistadas sobre a possibilidade de transmissão da malária de pessoa para pessoa foi insuficiente, com 68 % e 58 % das participantes a afirmar que acreditam que a doença pode ser transmitida entre pessoas. Apesar disso, a maioria demonstrou um nível satisfatório de percepção sobre o modo correto de transmissão da malária, com 78 % e 68 % a reconhecerem a picada do mosquito *Anopheles* como vetor da doença.

Contudo, uma minoria ainda acredita que a malária se deve à sujidade ao redor das residências (19 % e 17 %), e uma pequena proporção (2 % e 15 %) não apresentou compreensão correta sobre as formas de transmissão.

Quanto ao uso de redes mosquiteiras, a esmagadora maioria (97 % e 93 %) considerou que dormir debaixo de uma rede mosquiteira é importante para a prevenção da malária, enquanto uma minoria (2 % e 5 %) não lhe atribuiu importância. Verificou-se que nas zonas suburbanas 84 % das entrevistadas relataram dormir regularmente debaixo da rede mosquiteira, contra 81 % nas zonas urbanas. Outras formas de prevenção, como o uso de inseticidas em spray (*Baygon*) e repelentes, foram pouco referidas (13 % e 12 %, e 1 % e 6 %, respetivamente).

A maioria das mulheres (90 % e 79 %) reconheceu que o teste de diagnóstico rápido é a forma correta de confirmar a presença da doença. Relativamente à gravidade e letalidade da malária, 94 % das entrevistadas em ambas as áreas a consideraram uma doença grave e potencialmente letal. No que respeita aos riscos de contrair a malária, as respostas foram mais variadas, com 36 % e 22 % a considerar que os riscos variam entre as mulheres.

A percepção sobre os métodos de prevenção da malária foi identificada como uma condição essencial para a mudança de comportamento e para o combate e eliminação da doença no distrito. Como apresentado na

Tabela 2, 64 % e 28 % das entrevistadas afirmaram conhecer os métodos de prevenção, 30 % e 58 % disseram não os conhecer, e 6 % e 14 % declararam não saber responder. Por fim, quanto à compreensão da proteção do bebé durante a gravidez por meio do Tratamento Intermitente Preventivo (TIP), 73 % e 60 % das mulheres indicaram reconhecer que este protege contra a malária, conforme apresentado na Tabela 2.

Prática e determinantes do uso de rede mosquiteira

Das 267 mulheres incluídas no estudo, verificou-se que 98 % (132) das residentes na área urbana possuem redes mosquiteiras, enquanto 89 % (118) das residentes na área suburbana também as possuem. Por outro lado, 2 %

Tabela 1: Características sociodemográficas das mulheres

Características	Categoria da variável	N=267 (%)
Idade em anos	Média: 24 anos desv.-padrão: 5 anos min.-max.: 18-39 anos	
Nível de escolaridade	Sem escolaridade	42 (16%)
	Nível primário	95 (36%)
	Nível secundário	111 (41%)
	Nível superior	19 (7%)
A 1ª consulta pré-natal	Não	195 (73%)
	Sim	72 (27%)
A mulher recebeu rede na sua 1ª CPN	Sim	167 (63%)
	Não	94 (35%)
	Não Sabe	6 (2%)
Com quantos meses a mulher se apresentou para a sua primeira consulta pré-natal	Um	6 (3%)
	Dois	14 (5%)
	Três	51 (19%)
	Quatro	182 (68%)
	Não Sabe	14 (5%)
Número de pessoas por agregado familiar	Média: 4 pessoas desv.-padrão: 1 pessoa min.-max.: 2-11 pessoas	

(3) das mulheres na área urbana e 11 % (14) na área suburbana não possuem redes mosquiteiras, conforme apresentado na Tabela 3.

Quanto ao uso regular das redes mosquiteiras, cerca de metade das mulheres afirmaram utilizá-las regularmente, com 59 % das residentes nas zonas urbanas e 56 % nas zonas suburbanas a reportarem este comportamento. No entanto, 36 % (49) das mulheres urbanas e 31 % (41) das suburbanas referiram que nem sempre fazem uso regular das redes, enquanto 4 % (6) e 17 % (13), respetivamente, afirmaram não utilizar

as redes de forma regular, conforme apresentado na Tabela 4.

Das 267 mulheres entrevistadas, cerca de 7 % (16) não possuem nem utilizam a rede mosquiteira. Aproximadamente 37 % (93) possuem pelo menos uma rede e afirmam utilizá-la, embora os agregados familiares sejam compostos por mais de uma pessoa, o que faz com que parte dos membros não tenha acesso à proteção. Cerca de 29 % (73) possuem duas redes, número ainda insuficiente face à dimensão média dos agregados, que geralmente têm mais de duas pessoas.

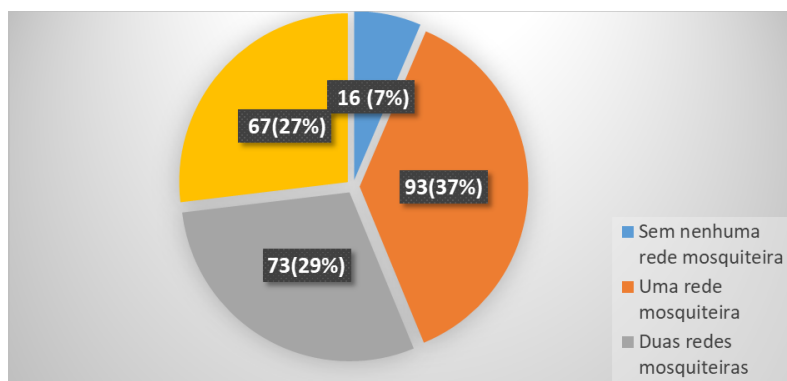
Tabela 2: Perceção das mulheres acerca da malária

Perceção	Urbanas		Suburbanas	
	(N=135)	Percentagens (%)	(N=132)	Percentagens (%)
A malária pode ser transmitida de pessoa a pessoa				
Não Sabe	16	12%	23	17%
Sim	92	68%	76	58%
Não	27	20%	33	25%
Causa relatada da transmissão da malária				
Picada de Mosquito	105	78%	90	68%
Lixo/Sujidade na casa	26	19%	22	17%
Não Sabe	3	2%	20	15%
Pulga/Piolhos/Percevejos	1	1%	0	0%
Importância de dormir de baixo de uma rede mosquiteira				
Sim	131	97%	123	93%
Não	3	2%	7	5%
Não Sabe	1	1%	2	2%
Cuidados para não contrair a malária				
Dorme dentro da Mosquiteira	109	81%	111	84%
Usar Baygon	17	12%	17	13%
Não Sabe	1	1%	3	2%
Usar Repelentes de insetos	8	6%	1	1%
A possibilidade de contrair malária é mesma se dormir dentro ou fora duma rede mosquiteira				
Não	97	72%	80	61%
Não Sabe	13	10%	33	25%
Sim	25	18%	19	14%
Se o teste é a melhor forma de saber se tem malária ou não				
Sim	121	90%	105	79%
Não Sabe	11	8%	21	16%
Não	3	2%	6	5%
Se a malária é uma doença grave				
Sim	127	94%	124	94%
Não	6	4%	7	5%
Não Sabe	2	2%	1	1%
Se todas as mulheres possuem mesmo risco de apanhar a malária				
Não Sabe	55	41%	70	53%
Sim	49	36%	29	22%
Não	31	23%	33	25%
Conhece os métodos de prevenção da malária				
Sim	87	64%	37	28%
Não	40	30%	76	58%
Não Sabe	8	6%	19	14%
O TIP protege o bebé contra a malária				
Sim	98	73%	79	60%
Não	19	14%	10	8%
Não Sabe	18	13%	43	32%

Tabela 3: Posse de redes mosquiteiras das mulheres incluídas no estudo

	Tipo de US				
	Urbanas		Suburbanas		
	(N =135)	Percentagens (%)	(N=132)	Percentagens (%)	
Posse de redes mosquiteiras	Sim	132	98%	118	89%
	Não	3	2%	14	11%
Total		135	100%	132	100%

Por fim, 27 % (67) das entrevistadas possuem três redes mosquiteiras, número igualmente inferior ao total de pessoas no agregado familiar. Assim, de acordo com o Gráfico 1, verifica-se que, apesar de possuírem redes, estas são em número insuficiente para cobrir todos os membros do agregado, o que contribui para que uma parte das mulheres grávidas não durma de baixo de rede mosquiteira.

**Gráfico 1:** Distribuição de redes mosquiteiras por agregados familiares**Tabela 4:** O uso regular da rede mosquiteira das mulheres incluídas no estudo

		Tipo de US			
		Urbanas		Suburbanas	
		(N =135)	Percentagens (%)	(N =135)	Percentagens (%)
Uso regular da rede mosquiteira	Não	6	4%	17	13%
	Sim	80	59%	74	56%
	Nem Sempre	49	36%	41	31%
Total		135	100%	132	100%

Percepções e práticas das mulheres grávidas atendidas na consulta pré-natal

Na análise realizada, verificou-se que o valor de p foi inferior a 5 %, o que indica que existe dependência entre os fatores analisados. Ou seja, o uso regular de redes mosquiteiras depende da percepção dos métodos de prevenção da malária, do nível de escolaridade e da posse de redes mosquiteiras. Estes resultados estão em concordância com os valores da estatística do Qui-quadrado, que mostram que 50,0 % das mulheres utilizam regularmente a

rede mosquiteira, 38,1 % nem sempre a utilizam e 11,9 % não a utilizam. Entre as mulheres com nível de escolaridade superior, 78,9 % afirmaram utilizar regularmente a rede mosquiteira, enquanto 10,5 % referiram não a utilizar regularmente. Relativamente à percepção dos métodos de prevenção da malária, 75,0 % das mulheres

que têm conhecimento dos métodos afirmaram utilizar regularmente a rede mosquiteira, enquanto 47,4 % das que não têm conhecimento afirmaram, ainda assim, utilizá-la regularmente. Estes resultados encontram-se detalhados na Tabela 5.

Discussão

Os resultados mostraram que a malária é percebida como um problema de saúde comum durante a gravidez e potencialmente letal entre as participantes do estudo. A malária em mulheres grávidas continua a ser uma das doenças mais frequentes nas unidades sanitárias visitadas. A maioria das mulheres entrevistadas demonstrou boa percepção das causas e da prevenção da malária durante a gravidez; no entanto, 30 % e 58 % apresentaram percepção insuficiente, sobretudo entre as residentes na zona suburbana. Estes resultados são semelhantes aos encontrados num estudo realizado

no Hospital Especializado de Sokoto, no sudoeste da Nigéria, onde se verificaram baixos níveis de conhecimento sobre prevenção da malária entre mulheres grávidas [15].

Por outro lado, a percepção de que a malária pode ser transmitida de pessoa para pessoa foi também insuficiente, já que 68 % e 58 % das participantes acreditavam nessa forma de transmissão. Estes achados corroboram o estudo realizado em mulheres grávidas no qual as mesmas apresentaram percepção insuficiente sobre a transmissão da malária, bem como atitudes e práticas inadequadas relativamente ao uso

Tabela 5: Resultados de Teste de Associação de Qui-quadrado de Pearson

	Uso regular da rede mosquiteira			p-valor
	Não	Nem Sempre	Sim	
Nível de escolaridade				
Sem Escolaridade	11.9% (5)	38.1% (16)	50.0% (21)	0.004*
Nível Primário 1º Grau	12.5% (6)	50.0% (24)	37.5% (18)	
Nível Primário 2º Grau	10.6% (5)	38.3% (18)	51.1% (24)	
Nível Secundário 1º Grau	2.1% (1)	36.2% (17)	61.7% (29)	
Nível Secundário 2º Grau	4.7% (3)	20.3% (13)	75.0% (48)	
Nível Superior	10.5% (2)	10.5% (2)	78.9% (15)	
Método de prevenção da malária				
Não	12.9% (15)	39.7% (46)	47.4% (55)	0.000*
Não sabe	7.4% (2)	66.7% (18)	25.9% (7)	
Sim	4.0% (5)	21.0% (26)	75.0% (93)	
Posse de rede mosquiteira				
Não	100% (17)	0.0% (0)	0.0% (0)	0.000*
Sim	2.1% (6)	36.1% (90)	61.8% (154)	

cluiu, para a província da Zambézia, que entre as 79 pessoas que possuíam redes mosquiteiras, 60 as utilizavam regularmente. O estudo evidenciou também que, em cada 100 indivíduos, apenas 79 dispunham de redes mosquiteiras sublinhando a necessidade de reforçar a cobertura de redes no seio da população [19].

Conclusão

Os resultados do presente estudo mostraram que, de forma geral, as mulheres grávidas entrevistadas possuem boa percepção sobre a malária as suas formas de transmissão e os métodos de prevenção.

No entanto, persistem lacunas de conhecimento, sobretudo entre as mulheres

residentes em zonas suburbanas, o que contribui para práticas preventivas inconsistentes. Observou-se que a utilização regular das redes mosquiteiras está associada ao nível de escolaridade, à percepção dos métodos de prevenção e à posse de redes, destacando a necessidade de intensificar a educação para a saúde durante as consultas pré-natais.

Deste modo, recomenda-se que os serviços de saúde reforcem as atividades de sensibilização nas unidades sanitárias do distrito, incluindo campanhas comunitárias e o uso de meios de comunicação social, com especial atenção às zonas suburbanas. É igualmente importante ajustar os critérios de distribuição das redes mosquiteiras, tendo em conta a dimensão dos agregados familiares, consciencializar as mulheres sobre a importância do uso regular das redes desde a primeira consulta pré-natal e promover a adesão ao TIP. Sugere-se, ainda, a realização de estudos qualitativos para identificar barreiras e facilitadores ao uso das medidas preventivas e, assim, orientar intervenções mais eficazes para a redução do risco de malária durante a gravidez e a proteção da saúde materno-infantil.

de redes mosquiteiras [16].

Este estudo evidenciou ainda que 59% das mulheres das zonas urbanas e 56% das zonas suburbanas afirmaram utilizar regularmente a rede mosquiteira. Este resultado é consistente com os obtidos num estudo sobre a percepção, atitude e prática relativamente à malária e à utilização de redes tratadas com inseticida em mulheres grávidas do distrito de Shashogo, sul da Etiópia [17].

Além disso, a maioria das entrevistadas reconheceu que o tratamento intermitente preventivo é eficaz na proteção do bebé contra a malária durante a gravidez. Em todas as unidades sanitárias do distrito, 73 % e 60 % das mulheres afirmaram ter aderido à toma de Fansidar como estratégia de prevenção, resultado semelhante ao estudo realizado numa zona rural da Tanzânia, onde 83,5% das participantes tinham boa percepção sobre a utilização do TIP para a prevenção da malária [18].

Foram observadas associações estatisticamente significativas, ao nível de 5%, entre o uso regular de redes mosquiteiras e a posse das mesmas (61,8%). Este resultado está em consonância com o estudo realizado em Moçambique, que con-

Agradecimentos

Os autores agradecem à Direção do Instituto de Bolsa de Moçambique, à Direção da Pós-graduação do ISCI-SA, ao Comité Institucional de Bioética para a Saúde do ISCISA, à Direção Científica do ISCISA, ao SD-MAS, aos profissionais das unidades sanitárias do distrito e às participantes do estudo pelo apoio prestado. Agradecem ainda aos revisores Drs. Geraldo Deixa e Sérgio Mulema pelas valiosas sugestões, e a todos os familiares, amigos e colegas pelo encorajamento ao longo desta jornada.

Declaração de conflitos de interesse

Os autores declaram que não existem conflitos de interesse relacionados com o presente artigo

Bibliografia

1. WHO. WHO guidelines for malaria. [citado 1 de setembro de 2025]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/guidelines-for-malaria>
2. MISAU. Programa Nacional de Controlo da Malária: Plano estratégico da malária 2017–2022. Maputo: Ministério da Saúde; 2017.
3. Instituto Nacional de Saúde (INS). Mozambique - Inquérito Nacional sobre Indicadores de Malária 2018. 2019 [citado 1 de setembro de 2025]. Disponível em: <https://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/3488>
4. MISAU. Relatórios do Boletim Epidemiológico Semanal e SISMA. Maputo; 2019.
5. MISAU. Relatórios do Boletim Epidemiológico Semanal e SISMA. Maputo; 2020.
6. WHO. World malaria report 2018. [citado 1 de setembro de 2025]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565653>
7. Lapouble OMM, Santelli ACFS, Muniz-Junqueira MI. Situação epidemiológica da malária na região amazônica brasileira, 2003 a 2012. *Rev Panam Salud Publica*. 2015 out;38(4):300–6 [citado 1 de setembro de 2025].
8. Rey L. Bases da parasitologia médica. Em: Bases da parasitologia médica. 2002. p. 380.
9. Gomes LC, Melo BBP de, Dombrowski JG, Souza RM, Marinho CRF. Histopatologia placentária associada à malária gestacional por *Plasmodium falciparum* no Vale do Alto Juruá
10. Chagas EC da S, Nascimento CT do, Santana Filho FS de, Bôto-Menezes CH, Martinez-Espinosa FE. Malária durante a gravidez: efeito sobre o curso da gestação na região amazônica. *Rev Panam Salud Publica*. 2009 [citado 1 de setembro de 2025];26(3). Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/9783>
11. Espinoza E, Hidalgo L, Chedraui P. The effect of malarial infection on maternal-fetal outcome in Ecuador. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2005 Aug;18(2):101–5. doi:10.1080/147670500231989
12. Agomo CO, Oyibo WA, Anorlu RI, Agomo PU. Prevalence of malaria in pregnant women in Lagos, South-West Nigeria. *Korean J Parasitol*. 2009 Jun;47(2):179–83. doi:10.3347/kjp.2009.47.2.179.
13. McLean ARD, Boel M, McGready R, Ataide R, Drew DR, Tsuboi T, et al. Antibody Responses to *Plasmodium falciparum* and *Plasmodium vivax* and Prospective Risk of *Plasmodium* spp. Infection Postpartum. *Am J Trop Med Hyg*. 2017 May 3;96(5):1197–204. doi:10.4269/ajtmh.16-0690.
14. Canga ILV. Perfil epidemiológico da malária na província do Cuanza Norte: o caso específico das grávidas. 2017 Nov [citado 1 de setembro de 2025]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.22/11428>.
15. Mahmud M. Prevalence and barriers to the use of insecticide treated nets among pregnant women attending ante-natal clinic at Specialist Hospital Sokoto, Nigeria
16. Enato EFO, Okhamafe AO, Okpere EE. A survey of knowledge, attitude and practice of malaria management among pregnant women from two health care facilities in Nigeria. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2007;86(1):33–6. <https://doi.org/10.1080/00016340600984670>
17. Fuge TG, Ayanto SY, Gurmamo FL. Assessment of knowledge, attitude and practice about malaria and ITNs utilization among pregnant women in Shashogo District, Southern Ethiopia. *Malar J*. 2015 Jun 4;14:235. <https://doi.org/10.1186/s12936-015-0755-7>
18. Comoro C, Nsimba SED, Warsame M, Tomson G. Local understanding, perceptions and reported practices of mothers/guardians and health workers on childhood malaria in a Tanzanian district—implications for malaria control. *Acta Trop*. 2003 Aug;87(3):305–13. [https://doi.org/10.1016/s0001-706x\(03\)00113-x](https://doi.org/10.1016/s0001-706x(03)00113-x).
19. Arroz JAH, Chirruete F, Mendis C, Chande MH, Kollhoff V. Assessment on the ownership and use of mosquito nets in Mozambique. *Rev Saúde Pública*. 2016 [citado 1 de setembro de 2025];50(0). doi:10.1590/S1518-8787.2016050006204 .