



Pós-Graduação em
**Atenção Básica
em Saúde da Família**



YAMILA PÉREZ PÉREZ

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA A DIMINUIÇÃO DA MALÁRIA NO
DISTRITO NOVA CALIFÓRNIA**

PORTO VELHO / RO
2014

YAMILA PÉREZ PÉREZ

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA A DIMINUIÇÃO DA MALÁRIA NO
DISTRITO NOVA CALIFÓRNIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito para obtenção do Certificado do Curso de Especialização em Atenção Básica Saúde da Família –da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul-UFMS, sob orientação da Prof.^a Erika Kaneta.

PORTO VELHO/ RO
2014

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos os educadores, professores e trabalhadores da saúde que mediante a educação e com uma visão preventiva, acenam para a existência de um poder de transformação, contribuindo a melhorar a saúde da população brasileira.

Aos nossos governos pela a criação deste convenio, com a finalidade de melhorar a saúde deste povo.

A minha família, que me incentivou e me apoiou, para fazer parte do Programa Mais Médico para Brasil.

AGRADECIMENTOS

A Deus por iluminar meus passos.

A minha família que apesar da distancia sempre me apoiaram.

A minha equipe de saúde e parceiros que participaram no projeto.

A todas as pessoas que diretamente ou indiretamente fizeram possível a realização deste trabalho.

RESUMO

O presente projeto de intervenção, foi elaborado com o objetivo de proporcionar um plano de ação para educar a população na prevenção da Malária. O projeto envolveu o planejamento de ações, com estratégias de trabalho, possibilitando a participação de toda equipe multidisciplinar da Unidade de Saúde da Família de Nova Califórnia. Dentre as ações desenvolvidas, contamos com capacitação de toda equipe multidisciplinar sobre comportamento da Malária no distrito, busca de parcerias junto a outros departamentos do setor público municipal, atividades educativas realizadas por profissionais de saúde por meio de: palestras, jornada de luta contra a Malária, com ações de higienização ambiental e distribuição de meios de proteção. As atividades ocorreram durante os meses de março a agosto de 2014. Os resultados demonstram um aumento do conhecimento sobre aspectos de prevenção e identificação de fatores de riscos da malária, identificado no questionário realizado no final das ações. Outra informação importante é que dentre os resultados recebidos do laboratório, houve diminuição de casos positivos em relação à igual período do ano 2013. Este resultado demonstra que as ações que compõem este plano de intervenção vêm atingindo os objetivos propostos, ressaltando mais uma vez, a importância dos trabalhos de educação e promoção a saúde.

Palavras-chaves: educar, conhecimento, prevenção.

ABSTRACT

This intervention Project was designed as a requirement for obtaining the title of the specialization course in primary health care of the family, in order to provide an action plan to educate the population in preventing Malaria. The work involved the planning of actions with work strategies enabling the involvement of the whole multidisciplinary team of health unit California new family. Among the actions we have developed training for the entire multidisciplinary team on malaria behavior in the district, search partnerships with other departments of the municipal public sector, educational activities carried out by health professionals through lectures, journey to combat malaria with actions of environmental sanitization and distribution of means of protection. Activities will occur during the months of March to August 2014 which resulted in the achievement of the objectives. The results show an increase in knowledge about aspects of malaria risk factors. Identified in the survey conducted at the end of the intervention. Another important information is that from the results of laboratory tests appears a decrease of positive cases over the same period the year 2013, this result demonstrates that the actions that make up this intervention plan are achieving the proposed objectives emphasizing once more the importance of work of education and promotion in health.

Key words: educate, knowledge, prevention.

SUMÁRIO

1- ASPECTOS INTRODUTÓRIOS.....	8
1.1- INTRODUÇÃO.....	8
1.2- OBJETIVO: Geral e Específicos.....	11
2 – ANÁLISE ESTRATÉGICA.....	12
3- IMPLANTAÇÃO, DESCRIÇÃO E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO.....	14
4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23
5- REFERÊNCIAS.....	24
6-APÊNDICES.....	26

1- ASPECTOS INTRODUTÓRIOS

1.1 Introdução

A Malária ou Paludismo é uma doença infecciosa aguda, causada por protozoários parasitos do gênero plasmódio, transmitidos através da picadura de uma fêmea infectada do mosquito Anófeles, a qual introduz no sistema circulatório do hospedeiro os microorganismos presentes na sua saliva. ¹

A Malária existe há cerca de 50.000 anos, é de longe, a doença tropical e parasitária que mais causa problemas sociais e econômicos no mundo; ela é considerada problema de saúde em mais de 90 países, cerca de 40 % da população mundial convive com risco do contágio. Estima-se que, em 2010, foram notificados mais de 219 milhões de casos. A malária ainda é considerada endêmica em 104 países, ²disseminada em regiões tropicais e subtropicais ao longo de uma larga faixa em redor do equador, englobando grande parte da Ásia, América e África Subsaariana onde é a principal causa de morte em crianças, menores de cinco anos de idade ³. Estudos realizados na África indicam que as epidemias são causadas por condições anormais do tempo, combinadas com aumento de resistência às drogas, mobilidade populacional, comoção civil e redução ou inadequação das ações de controle. ⁴

Durante o ano 2004 Brasil foi o país com maior número de casos de Malária. O território brasileiro caracteriza-se por duas regiões distintas em relação à Malária: a região endêmica, que abrange os estados amazônicos e a região não endêmica constituída pelos demais estados do país. A transmissão desta doença no Brasil está concentrada na Amazônia legal, onde são registrados 99.5% do total dos casos. Na Amazônia Brasileira, a incidência da Malária está associada às interações entre a forma de uso da terra, o comportamento humano, os elementos físicos e biológicos do meio natural e as transformações nele causadas pela intervenção humana, ⁵como, por exemplo, colonização agrícola, pecuária, extrativismo vegetal e mineral, além da construção de estradas e de usinas hidrelétricas. ⁶ Esta região é composta pelos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins ⁷. No estado de Rondônia, o histórico da

malária está intrinsecamente ligado à ocupação do território e reporta à época do descobrimento do Brasil, com relatos de inúmeras epidemias da doença, muitas vezes responsáveis pelo fracasso de grandes empreendimentos, como o ocorrido durante a construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, em 1903, sendo inviabilizada em consequência da dizimação de centenas de trabalhadores pela malária. Outro fato foi a construção da BR 364 (Rodovia Cuiabá-Porto Velho), em 1944, criada para ligar a Amazônia Ocidental ao Centro-Sul do país, no qual foram registradas várias epidemias.

Nas décadas de 80 e 90, a exploração mineral desordenada do ouro e da cassiterita trouxe desequilíbrio ecológico e social, culminando um dos maiores desastres sanitários do estado, que em 1988 registrou 278.408 casos de Malária, atingindo uma incidência parasitária anual de 290,4 casos da doença para cada mil habitantes. 8

No período de 2000 a 2011, 99,7% dos casos de Malária foram notificados na Região Amazônica, considerada área endêmica no país. Nos últimos 12 anos, foi notificada uma média de 422.858 casos por ano. O aumento dos casos deveu-se, principalmente, à intensa e desordenada ocupação das periferias das grandes cidades da Região Amazônica 9. O desmatamento para extração de madeira, criação de gado, agricultura e assentamentos, atividades não autorizadas pelos órgãos competentes, contribuiu para o aumento da transmissão da doença.10

Durante o ano 2012 foram registrados 10.114 casos da doença, o índice da Malária em Rondônia teve uma redução de 24.42% no período dos 2013, um levantamento feito no Estado aponta redução de 30% no número de casos entre 2007 e 2013, Rondônia saiu de uma situação de alto risco com incidência parasitaria anual (IPA) de 62.7 em 2006 para uma situação de médio risco em 2012 com IPA de 15.2 ¹¹. Os municípios que registrarem maior número de casos foram Porto Velho, Candeias do Jamari e Machadinho do Oeste. Esta doença é um grave problema de saúde pública para o município de Porto Velho, que está entre os que mais notificam casos no país. A média anual de 2006 a 2013 foi de 24.066 casos. Portanto, a Prefeitura Municipal, por meio da Secretaria Municipal de Saúde executam desde o final de 2008, um Plano integrado de Ações para o Controle da Malária, colocando no ano 2012 este município em risco médio para a doença. ¹⁰

O município Porto Velho é dividido em nove regiões operacionais, o Distrito de Nova Califórnia pertence à quarta região, com áreas de desmatamento e serrarias, a alta incidência está diretamente relacionada ao processo de derrubada de mata, porque coloca as pessoas no ambiente dos mosquitos, mas também porque aumenta a abundância de vetores; as Anófeles Darling, o grande vetor da Malária na Amazônia, concluiu que é um inseto de floresta, e aumenta sua densidade nas fases iniciais de desmatamento, além disso, existem outras condições epidemiológicas e ambientais que favorecem a proliferação deste vetor no distrito. ¹²

Justificativa

A pesar que o índice da Malária em nosso município tivesse uma redução durante o ano 2013, o controle desta doença ainda é um desafio para os serviços de saúde, pela dinâmica da doença e seus determinantes, exigem que constantemente sejam melhoradas as estratégias de trabalho.

Nosso distrito tem áreas distantes onde persistem limitações nos serviços de saúde, isto está relacionado a dificuldades de acesso; além de ser zona endêmica e ter condições propícias para a proliferação do mosquito transmissor da doença, é por isso que a melhor forma do controle da Malária é conhecer suas características e as medidas para evitá-la.

Portanto este projeto pretende através da identificação dos fatores de risco para a Malária no distrito Nova Califórnia, desenvolver um projeto de intervenção com ações educativas, a fim de proporcionar à comunidade o conhecimento de medidas de controle e prevenção, logrando um impacto positivo que ajude a diminuir a incidência desta doença.

1.2 Objetivo Geral

Desenvolver estratégia de intervenção educativa, para diminuir a incidência da Malária na população abscrita ao USF do Distrito de Nova Califórnia.

1.3 Objetivos Específico

- Determinar o nível de conhecimento sobre Malária na população objeto do estudo.
- Identificar os fatores de riscos que predominam neste distrito.
- Determinar o impacto das atividades educativas na comunidade, sobre a prevenção da Malária.

2. ANÁLISE ESTRATÉGICA

Trata-se de um projeto de intervenção educativa, com o objetivo de agir preventivamente, para diminuir a incidência da Malária, na área de abrangência da Unidade de Saúde da Família do Distrito Nova Califórnia.

A metodologia educativa que será utilizada neste projeto, visa à construção coletiva do conhecimento, de maneira que a comunidade se envolva e participe das ações, para contribuir na criação de uma cultura de prevenção e de diminuição das vulnerabilidades da Malária, implementando uma serie de ações educativas, para melhorar a qualidade de vida e para a saúde desta população. Foi elaborado um plano de intervenção educativa em saúde, pela equipe da USF de Nova Califórnia, para educar a população e diminuir a incidência da Malária.

Quadro: 1- Desenho das operações que foram desenvolvidas pelo equipe de saúde.

Atividade	Lugar	Responsável
Capacitação do ESF	Posto de saúde	Médico
Atividades educativas sobre controle vetorial	Centro comunitário, vivendas	Agentes de endemias e ACS
Atividades educativas sobre fatores de risco e sintomas da Malária	Centro comunitário	Enfermeiro e técnicos de enfermagem.
Orientação de medidas de proteção individual e coletiva	Comunidade	ESF, ASE
Jornada de luta contra a Malária	Comunidade	ESF, ASE, Administrativos do Distrito.
Avaliação dos resultados do projeto	Comunidade	ESF

O projeto será desenvolvido na área de abrangência da USF Nova Califórnia, situado no distrito com o mesmo nome, pertencente ao Município Porto Velho, responsável pela cobertura de 396 famílias e cerca de 3600 pessoas, distribuídas em 12 ramais e 7 micro áreas. As atividades previstas são: capacitação da equipe, atividades educativas de promoção e prevenção, jornada de saneamento ambiental e luta contra a Malária, contando com a parceria dos agentes de endemias, escolas e setor administrativo do distrito.

Como critério de inclusão para a amostra, foram selecionados pacientes de ambos sexos, pessoas de mais de 15 anos, que moram na micro área 5, do distrito.

As 53 pessoas que constituem a amostra permanecem expostos a fatores ambientais e sanitários que favorecem a proliferação de vetores, o maior número de casos de Malária no período de março a agosto do ano 2014, período em que foi desenvolvido o projeto, e procedente deste micro área, caracterizada por ter vários terrenos baldios, limite com extensa área de mato e proximidade com nascente de água.

Tivemos a preocupação de adaptar as atividades e orientações para o contexto de nossa população, respeitando crenças, valores, limitações e desejo dos participantes, com o objetivo de informar e orientar de uma forma clara para facilitar a interação com a comunidade.

3- IMPLANTAÇÃO, DESCRIÇÃO E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO

Para o desenvolvimento deste projeto, foram feitas atividades pela equipe incluindo: médica, enfermeiro, técnicos de enfermagem, agentes comunitários de saúde, agentes de endemias, com apoio dos administrativos do distrito e escola. Primeiramente foi feita a capacitação da equipe, sobre o comportamento da Malária em nosso distrito e identificação da zona de maior risco para apresentação desta doença, selecionando a amostra para nosso projeto e a coleta dos dados para a primeira fase.

Tabela 1: Distribuição da amostra por grupos de idade e sexo. Nova Califórnia. 2014

Grupo etário	Masculino	%	Feminino	%	Total
15- 39 anos	8	15.0	7	13.2	15
40- 59 anos	13	24.5	9	17.0	22
60 e mais	10	19.0	6	11.3	16
Total	31	58.5	22	41.5	53

Fonte: Dados estatísticos do SIAB (2014)

Para a obtenção dos dados foi aplicado um formulário (apêndice 2) a amostra de 53 pessoas que moram na micro área 5, do distrito.

As atividades educativas realizadas a amostra organizadas no plano de ação (apêndice 1) incluem palestras, conversas durante as visitas domiciliar, sobre controle vetorial, fatores de riscos, principais sintomas desta doença; orientação de medidas de proteção individual e coletiva.

Foi realizada a jornada de luta contra a Malária com: coleta de lixo, limpeza das ruas, termo nebulização e borrifação intradomiciliar, pesquisa ativa com coleta de lamina para gota grossa, entrega e instalação de mosquiteiros e distribuição de folhetos.

Imagens da jornada de luta contra Malária:





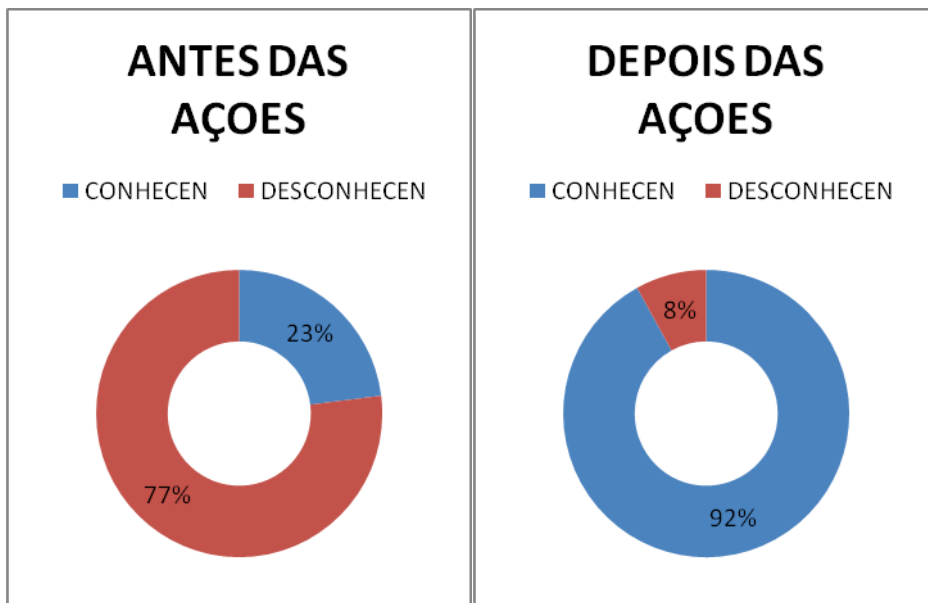


Após realizadas ações, foi aplicado no formulário as amostras para obter os dados da segunda fase do projeto.

Um dos objetivos deste projeto de intervenção foi determinar o nível de conhecimento da população objeto de estudo sobre a doença de Malária. O gráfico 1, mostra os resultados comparativos antes e depois das atividades.

O gráfico 1, apresenta o resultado da primeira pergunta do formulário

Gráfico 1: dados do estudo de conhecimento sobre Malária



Fonte: Dados do formulário.

Observa-se que antes da realização das ações de saúde 41 pessoas não conheciam sobre esta doença, representando 77 % e só, 12 pessoas conheciam para 23 %. Estes dados coincidem com os obtidos no estudo realizado no município de Barcelos, no médio rio Negro no estado Amazonas, onde se avaliou o conhecimento de 150 pessoas moradoras das localidades do rio Padauri, Bacabal e dos bairros São Francisco, São Sebastião e São Lázaro. ¹³

A tabela 2 a seguir, apresenta o estudo sobre a via de transmissão da doença, onde foram avaliadas diferentes variáveis como: a água e alimentos contaminados, relações sexuais desprotegidas, picadas de mosquito anófeles, picadas de mosquito

aedes aegypti, contato direto com urina e fezes de roedores, inalação de partículas de saliva contaminada. Aplicado as 49 pessoas que representam 92% da amostra que responderem afirmativamente ter conhecimento sobre Malária.

Tabela 2: por cento de identificação da via da transmissão da Malária. Nova Califórnia. 2014

Via de Trasmissão de Malaria	% REPOSTA AFIRMATIVA
Água e Alimentos Contaminados.	0
Relações Sexuais Desprotegidas	0
Picadas de Mosquito Anopheles	97
Picadas de Mosquito Aedes Aegypti	3
Contato Direto com Urina e Fezes de Roedores	0
Inalação Partículas de Saliva Contaminada	0

Fonte: Dados do formulário

Da amostra nenhuma pessoa identificou a água e alimentos contaminados, as relações sexuais desprotegidas, o contato direto com urina e fezes de roedores, e inalar partículas de saliva contaminada, como a via de transmissão desta doença. 97 % identificaram corretamente as picadas de mosquito Anófeles, como a via de transmissão e só 3 % identificaram as picadas de mosquito *Aedes Aegypti*.

Outros trabalhos realizados na Amazônia Legal revelam que apesar dos moradores de áreas de alto risco epidemiológico para Malária, afirmarem ter sido alvo da doença várias vezes, e ter conhecimentos sobre os mecanismos de transmissão desta doença, para algumas pessoas isto continua oferecendo duvidas.

14

O próximo passo foi que amostra identifica se os sintomas da Malária, os dados são representados no gráfico numero 2 a seguir.

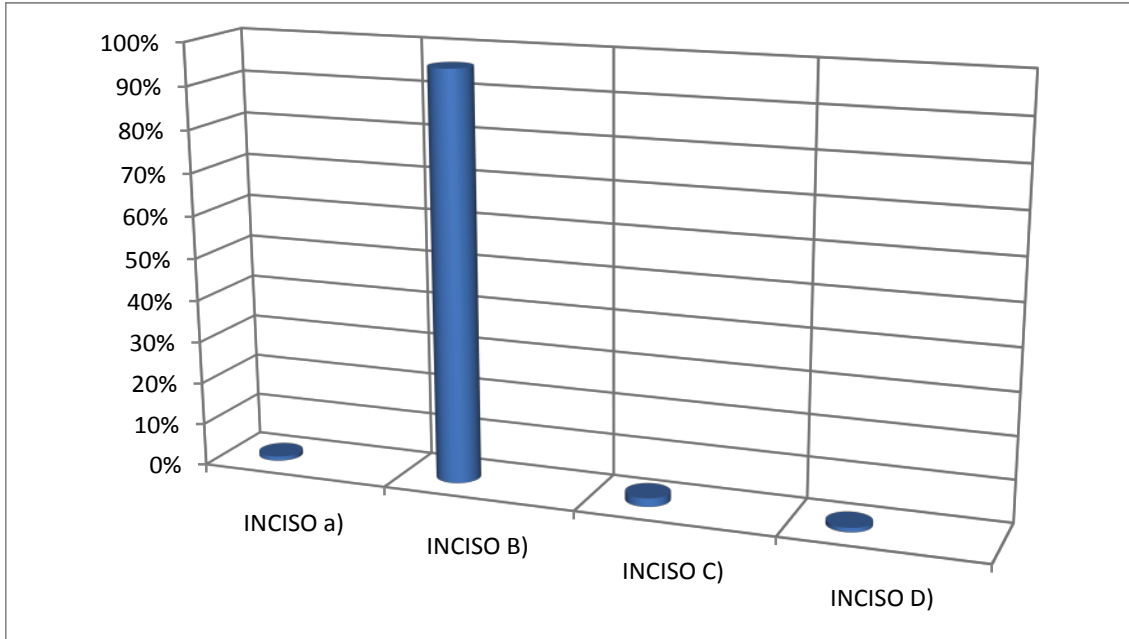
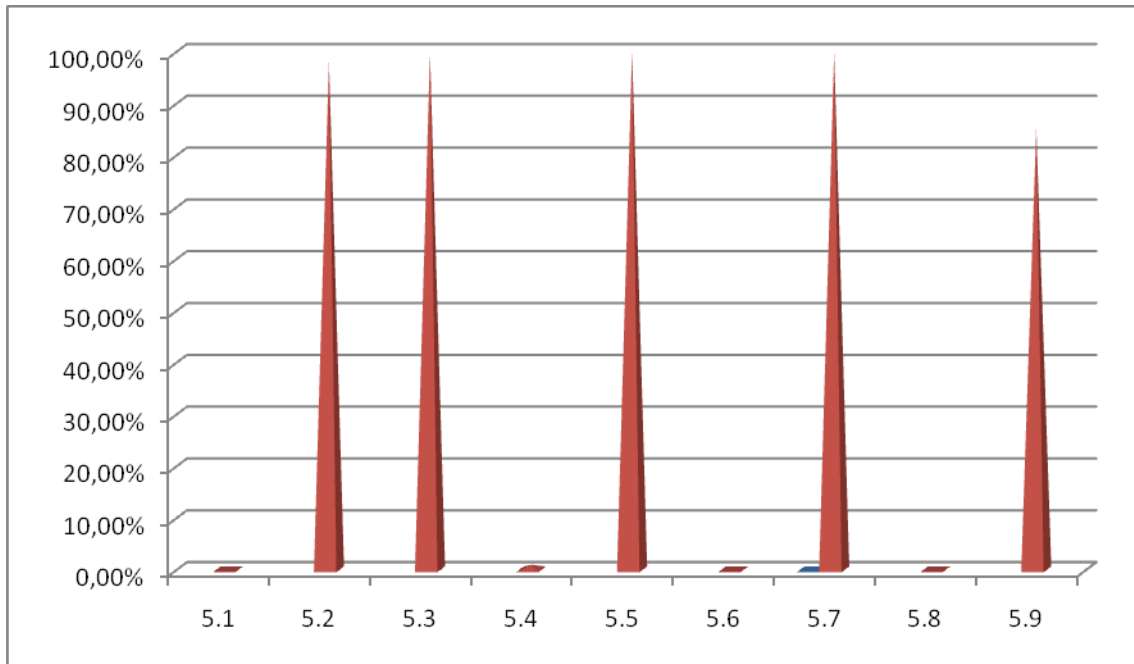


Gráfico 2 Por cento de identificação dos sintomas da malária.

Acima são representados os dados da identificação dos possíveis sintomas da Malária. Só uma pessoa identificou a diarreia com sangue e cólica abdominal como sintoma desta doença representando 2,0 % da amostra. Em tanto 45 pessoas identificaram corretamente a febre alta, calafrios, dor de cabeça e musculares, como sintomas da Malária para 92%, 2 pessoas identificarem o ardor ao urinar, febre e calafrio, representando 4,0% e uma pessoa identificou tosse, febre, falta de ar, espirros para 2,0%.

Saber identificar os sintomas da Malária é importante para iniciar o tratamento precocemente e assim diminuir o risco de complicações que a doença possa trazer, fator favorável no sentido de fazer um atendimento oportuno e diminuir a mortalidade por esta doença. 15

A figura 4 descreve quais foram às medidas de prevenção identificadas.



Fonte: Dados do formulário sobre seleção das medidas de prevenção da doença.

O gráfico mostra que mais dos 90 por cento da amostra selecionou: evitar água parada sem tampar, manter limpo o quintal, uso de repelentes, roupas compridas, uso de mosquiteiros, maias protetoras em portas e janelas, evitar a exposição a partir das 18 horas em áreas de risco de vetores. As ações preventivas para solucionar a transmissibilidade desta doença são: participar da implementação e do controle da qualidade das medidas de prevenção necessárias, realizar pesquisas periodicamente, verificações nos ambientes, visando a identificação de situações que venham trazer riscos para o desenvolvimento de doenças, deve ser um trabalho permanente e ativo da comunidade junto à equipe de saúde. 16

O análise coletados nos dados demonstram que a população conhece quais são as medidas de prevenção para um melhor controle dessa patologia, para um direcionamento eficiente e eficaz do autocuidado é preciso que se mantenha um programa de ações educativas, com colaboração dos profissionais de saúde, em parceria com os agentes de endemias. 17. Acredito que um dos maiores desafios para melhorar indicadores de saúde, é que a população entenda a necessidade de

educação à saúde como componente especial e essencial do cuidado de prevenção de doenças, a participação ativa e a realização de mudanças nas condições e no estilo de vida na comunidade.

A última pergunta do formulário foi identificar os fatores de riscos presentes em nossa comunidade.

Figura: 5 Conhecimento sobre fatores de riscos do Distrito

FATORES DE RISCO PARA DESENVOLVER MALARIA	VERDADEIRO	FALSO
Presença de criadouros, zonas de desmatamento, águas paradas, condições higiênico-ambientais para a proliferação dos mosquitos.	49	0

Fonte: dados do formulário.

É interessante ressaltar que: depois de realizadas as ações do projeto aumentaram as habilidades dos pacientes, para identificar fatores de riscos. Devemos estimular mudanças de comportamento, que sejam benéficas para a saúde e tomar decisões para evitar doenças transmitidas por vetores. De acordo com Martens e Hall, pode-se aumentar o risco de adquirir a doença através de mudanças nos ambientes e novas tecnologias introduzidas, por exemplo, o desmatamento¹⁸. No estudo realizado na Amazônia legal evidenciaram o movimento migratório interno, como fator responsável pela disseminação da doença na região amazônica¹⁹.

Devido às características geográficas e ecológicas altamente favoráveis para a proliferação de vetores a Amazônia legal é considerada zona de médio a alto risco de infecção²⁰.

O nosso estudo diagnosticou que, depois da realização de ações de saúde, encaminhadas a aumentar os conhecimentos dos diferentes fatores de risco que desenvolvem e que se apresentam em nossa área de abrangência é possível que os pacientes, possam reconhecer estes.

Os dados coletados demonstraram que toda a amostra, reconheceu que o distrito de Nova Califórnia é considerado área endêmica de mosquitos transmissores de doenças como a Malária e a Dengue, com grandes zonas de desmatamento, presença de criadouros de vetores, águas paradas e condições higiênico-ambientais que propiciam a proliferação de vetores.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os níveis de conhecimentos a respeito dos fatores de risco da Malária antes da intervenção educativa eram insuficientes de maneira geral. O objetivo do trabalho foi à realização de ações educativas para aumentar os conhecimentos dos usuários, membros da comunidade atendida pela Unidade Básica de Saúde da Família de Nova Califórnia foi atingido.

Aplica-se o programa educativo mediante o uso de técnicas participativas na mostra em estudo. Depois da implementação do programa educativo, incrementa de maneira significativa, o nível de conhecimento que fornece serviços relacionados com os diferentes fatores de risco desta doença e sua prevenção. Destacam-se aqui a importância da parceria com Escolas, igrejas, Órgãos de Saúde Pública, buscando contribuir com a melhora da saúde da população. Assim, atuando no sentido de minimizar os problemas relacionados ao vetor na comunidade e com ela a incidência de doenças como a Malária.

REFERÊNCIAS

1. Marques AC. Manual de terapêutica da Malária. Br.4ª edição. Brasília. Dezembro 2001. 11 p
2. Rosa A R; Barcelos A M. Malária: apesar de avances na luta contra o agravo, dados ainda são preocupantes.portal.fiocruz.br/content . Abril 2013.
3. Caneti K, Garcia G. OMS registra redução de casos de Malária no mundo todo. <http://info.abril.com.br/noticias/ciências/2013/12/OMS>
4. Abeku TA. Response to malaria epidemics in África. *Emerg Infect Dis* 2010; 13:681-6.
5. Confalonieri UEC. Saúde na Amazônia: um modelo conceitual para a análise de paisagens e doenças. *Estud Av* 2009; 19 221-36.
6. . Barbieri AF. Uso do solo e prevalência de malária em uma região da Amazônia Brasileira. *Cadernos de Geografia* 2009; 15:9-30.
7. Escobar AL. Analise espacial e determinação de áreas para o controle da malária no estado de Rondônia. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* .vol.41.no 1. Uberaba. Jan/Feb.2008
8. Soares NA. Relevância da Malária na região Norte do Brasil com ênfase no estado de Rondônia.<http://WWW.portaleducacao.com.br/enfermagem/artigos/37162/relevancia-da-malaria-na-regiao-norte-do-brasil-com=ênfase-no-estado-Rondonia.2013>
9. Oliveira-Ferreira J, Lacerda MVG, Brasil P, Ladislau JLB, Tauil PL e Daniel-Ribeiro CT. Malaria in Brazil: an overview. *Malaria Journal*. a. 2010; 9: 115.
- 10.-Komati M, Almeida Y. Boletim epidemiológico n11 03-12 Analise da situação de saúde no município Porto Velho. www.ebah.com.br.2013.

11. Juliao A, Rosa G, Ambrosio OD, Cerco á Malária, Revista UNESP/ciência. Junho de 2011-ano 2-no 20.
12. Suarez-Mutis MC, Coura JM, Massarra CL, Schall VT, 2011. Effect of a participatory educational program on primary school teachers' knowledge of malaria. *Revista de saúde publica* 45(5): 931-7
13. Cardozo KY, Schall V, Martinez EFE. Conhecimentos e práticas associadas á prevenção de malária entre moradores de uma área de alto risco epidemiológico na Amazônia Brasileira. Brasil.2008
14. GBOTOSHO, G. O. *et al.* Different Patterns of *pfprt* and *pfcmdr1* Polymorphisms in *P. Falciparum* isoletes from Nigeria and Brazil: the potential role of antimalarial Drug selection pressure. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene.* v. 86, p. 211-13, 2012.
15. Varella D. Malária. drauziovarella.com.br/letras/m/malaria/2013.
16. Figueira TR, Ferreira E, Schall VT, Modena CM. 2010. Percepções e ações de mulheres e relação á prevenção e promoção da saúde na atenção básica. *Revista de Saúde Pública* 43:2 7 p
17. Nieto T, Mendez F, Carrasquilla G. Knowledge, beliefs and practices relevant for malaria control in an endemic urban area of the Colombian Pacific. *Social Science Medicine* 49: 601-609 p, 2012.
18. Martens P, Hall L. Malária on the move: Homam movement and malaria transmission. *Emerging Infections Diseases*, v.6, n.2, p 102-9, 2010.
19. Marquez A, Combate á Malária no Brasil: Evolução, situação atual e perspectiva. *Revista da sociedade brasileira de Medicina Tropical*, v. 27, p . 91-108. 2011
20. Marquez A, Gutierrez HC. Comportamento da malária no Brasil. *Revista da sociedade brasileira de medicina tropical.* v.36, p.86-98. 2010.

APENDICE

Apêndice: 1

Plano de ação

Quadro: 2

1-Capacitação da equipe de saúde	1-Duração: 2 horas 2-Participantes: 14 3-Metodologia utilizada: exposição dialogada e roda de conversa com participação ativa. 4-Tema apresentado: Comportamento da Malária em nosso distrito.	14-8-14 15 horas a 17 horas	Medica
2-Atividades educativas sobre controle vetorial	1-Palestra sobre as características do mosquito transmissor da Malária. 2-Orientação sobre ações de educação em saúde diretamente relacionadas com a necessidade de controlar a proliferação de vetores. 3-Conversas durante visitas domiciliares.	11 -29 de agosto.	Agentes de endemias Agentes comunitários de saúde
3-Atividades educativas sobre fatores de riscos e sintomas da Malária	1-Palestra sobre aspectos importantes para identificar os fatores de riscos e	10 de setembro	Enfermeiro, técnicos de enfermagem, ACS.

		sintomas da Malária.		
		2-Distribuição de folhetos educativos.		
4-Orientação de medidas de proteção individual e coletivas		1-Ações educativas dirigidas à conscientização da comunidade orientando as medidas de proteção, e sua importância na prevenção da Malária.	11 de setembro	ESF, ASE
5-Jornada de luta contra a Malária		1-Coleta do lixo. 2-Limpeza das ruas. 3-termo nebulização espacial e borrifação intradomiciliar. 4-Pesquisa ativa com coleta de lamina. 5-Entrega e instalação de mosquiteiros.	17 de setembro	ESF, ASE, Administração do distrito.
6-Avaliação dos resultados do projeto		1-Questionário para verificar os conhecimentos adquiridos durante o projeto.	Setembro	ESF

APENDICE: 2**FORMULARIO**

Estamos realizando uma investigação para determinar os conhecimentos sobre Malária na população, precisamos de sua ajuda.

1-

a) Idades: -----

b) Sexo: Masculino ----- Feminino -----

2- Tem algum conhecimento sobre a doença conhecida como Malária?

Marque com uma x a resposta correta.

Sim -----

Não -----

3- Se sua resposta foi positiva identifique a via de transmissão desta doença, marcando com uma x:

----- Água e alimentos contaminados.

----- Relações sexuais desprotegidas.

----- Picadas de mosquitos Anófeles.

----- Picadas de mosquitos Aedes Aegystis.

----- Contato direto com urina e fezes de roedores.

----- Inalar partículas de saliva contaminadas.

4- Selecione quais dos sintomas relacionados correspondem a Malária:

- a) ----- diarreia com sangue, cólica abdominal.
- b) ----- febre alta, calafrios, dor de cabeça e musculares.
- c) ----- ardor ao urinar, febre e calafrio.
- d) ----- tosse, febre, falta de ar, espirros.

5- Que devemos fazer para prevenir o contágio da Malária?

Selecione as respostas certas

- 5.1----- Lavar as mãos constantemente.
- 5.2----- Evitar água parada sem tampar.
- 5.3----- Manter limpo o quintal.
- 5.4----- Tomar água filtrada, clorada ou fervida.
- 5.5----- Uso de repelentes e roupas compridas.
- 5.6----- Diminuir alimentos que contêm gorduras.
- 5.7----- Uso de mosquiteiros e malha protetoras em portas e janelas.
- 5.8----- Praticar exercícios físicos.
- 5.9----- Evitar a exposição a partir das 18 horas em áreas de risco do vetor.

6- Diga sim ou não à exposição e verdadeiro ou falso.

----- O distrito de Nova Califórnia é considerado área endêmica de mosquitos transmissores de doenças como malária e dengue, com grandes zonas de desmatamento, presença de criadouros de vetores, águas paradas e condições higiênico-ambientais que propiciam a proliferação de vetores.