

Universidade Federal de Mato Grosso
Instituto de Saúde Coletiva

**Vigilância epidemiológica no Plano de Intensificação
das Ações de Controle de Malária no
Estado de Mato Grosso: estudo de caso**

NOEMI DREYER GALVÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Saúde Coletiva para obtenção do grau de
Mestre em Saúde Coletiva.

Área de Concentração: Epidemiologia

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Edna Massae Yokoo

Co-orientadora: Prof.^a Dr.^a Marina Atanaka dos Santos

Cuiabá

2005

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**Vigilância epidemiológica no Plano de Intensificação
das Ações de Controle de Malária no
Estado de Mato Grosso: estudo de caso**

NOEMI DREYER GALVÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso para obtenção do grau de Mestre em Saúde Coletiva.

Área de Concentração: Epidemiologia

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Edna Massae Yokoo

Co-orientadora: Prof.^a Dr.^a Marina Atanaka dos Santos

Cuiabá

2005

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, por processos fotocopiadores.

G182v Galvão, Noemi Dreyer.

Vigilância epidemiológica no Plano de Intensificação das Ações de Controle de Malária no Estado de Mato Grosso: estudo de caso. / Noemi Dreyer Galvão. – Cuiabá: a autora, 2005.
189p.

Orientadora: Prof.^a Dr^a Edna Massae Yokoo.

Co - orientadora: Prof.^a Dr^a Marina Atanaka dos Santos

Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Mato Grosso.
Instituto de Saúde Coletiva. Campus Cuiabá.

1. Saúde pública. 2. Controle de doenças. 3. Doenças transmissíveis.
4. Vigilância epidemiológica. 5. Plano de Ação. 6. Malária. 7. Mato Grosso. I. Título.

CDU 614.4

Dedico

A Deus donde vem minha força e socorro
bem presente e ao Silvano, meu esposo e
amigo, por todo amor, presença e apoio.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus que me presenteia diariamente com o dom da vida, alegria e paz, que de forma muito próxima se deixa encontrar em cada detalhe do dia a dia, mostrando sua doce face de Pai celeste.

Ao meu querido esposo Silvano que compartilhou o dia a dia desta pesquisa, aceitando as viagens, aulas e contratemplos, respeitando os espaços, e sobretudo me amando, cujo amor é recíproco. Tenho convicção de que os sonhos que compartilhamos fazem parte de nossas vidas e não são mais meu ou apenas dele, mas fazem parte de nós. Obrigada por ser tão presente nos árduos momentos, compartilhando a construção deste trabalho.

À minha família, que soube entender a minha ausência em momentos que já não podem mais ser revividos, para me dedicar à elaboração desta dissertação.

À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Edna Massae Yokoo, pela generosidade, competência e seriedade com que me transmitiu seus conhecimentos. Pela dedicação, zelo e paciência com que conduziu o trabalho de forma objetiva e clara. Obrigada por atender sempre as minhas incessantes solicitações e pelos longos momentos de discussão que, para mim, sempre foram muito proveitosos e fundamentais para o aprendizado.

À minha co-orientadora, Prof.^a Dr.^a Marina Atanaka dos Santos que compartilhou com sua experiência sobre avaliação do agravo-malária, bem como a sua paciência, dedicação e ensinamentos que permitiram concluir este trabalho.

À equipe da Superintendência de Saúde Coletiva (SUSAC), especialmente aos meus colegas da Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica, que permitiram que eu realizasse o mestrado, obrigado pelo apoio e amizade.

Aos amigos, companheiros, cúmplices do curso do mestrado, pelas calorosas discussões que tanto me fizeram crescer. Vocês, sem dúvida, fizeram com que estes dois anos de minha vida fossem mais cheios de questionamentos, mas sem perder a poesia, a alegria e a esperança de acreditar que mudanças são necessárias e que dependem de cada um de nós.

Aos professores João Henrique G. Scatena (ISC/UFMT), Sonia Natal (ENSP/FIOCRUZ) e Cor Jesus Fernandes Fontes (FCM/UFMT), pelas observações e ensinamento na qualificação, pré-banca e banca que possibilitaram elevar a qualidade e a conclusão do estudo.

Na pessoa do Prof. Dr. João Henrique G. Scatena, agradeço a todos os professores da pós-graduação por compartilharem comigo aquilo que acreditam, e por ajudarem a compreender um pouco das bases da saúde coletiva.

À toda a equipe do Projeto de Avaliação do Programa de malária, através do Estudo de Caso da implantação do PIACM-MT, no período de 2000-2002, em especial a Lídia Pereira Pitaluga, a Fernanda Márcio e as colegas Ana Paula Mundim Miranda, Márcia Leopoldina Montanaro e Solanyara Maria da Silva, que foram aos municípios coletar os dados.

À Ana Karina de Araújo Galvão e Mara Andréia Fagundes, por estarem sempre prontas a ajudar e por ter contribuído na organização da infra-estrutura necessária à realização da avaliação do PIACM-MT.

Aos servidores Hailton e Jurema do ISC, que se dedicam ao Instituto e pelo carinho no atendimento.

Aos colegas da Coordenação Nacional de Malária, na pessoa do Dr. Rui Moreira Braz, agradeço pela contribuição de diversas avaliações relacionadas à malária.

A todos os meus amigos que durante estes dois anos souberam me acolher, me incentivar e que torceram por mim. É gratificante saber que vocês existem e fazem parte da minha vida.

E ao CNQP, instituição financiadora deste estudo.

RESUMO

Galvão ND. **Vigilância epidemiológica no Plano de Intensificação das Ações de Controle de Malária no Estado de Mato Grosso: estudo de caso.** Cuiabá; 2005. (Dissertação de Mestrado – Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso –ISC/UFMT).

Análise da vigilância epidemiológica de malária no Plano de Intensificação das Ações de Controle de Malária (PIACM), nos municípios prioritários do Estado de Mato Grosso. Objetivo principal do estudo foi analisar a vigilância epidemiológica da malária no PIACM, nos 18 municípios prioritários, no período de 1999 a 2002. Realizou-se uma pesquisa avaliativa do tipo de análise de implantação, através do estudo de casos múltiplos com níveis de análise imbricados, utilizando o Modelo Lógico de Avaliação (MLA) e o Método de Avaliação Rápida-REM. A seleção dos CASOS se deu a partir do PIACM e os dados primários foram coletados por questionários semi-estruturados, aplicados mediante entrevista, na qual entrevistou gestores municipais, usuários e profissionais de saúde. A análise foi realizada através do MLA, considerando quatro dimensões de análise (contexto externo, político e organizacional, implementação e efetividade) e 5 bases de evidências, sendo duas de dados secundários e as demais de dados primários (entrevistas). Para estabelecer as dimensões dos CASOS como adequados, foram definidos pontos de corte, sendo adequados os que atingissem 75,0% ou mais, da pontuação máxima, o aceitável de 40,0% a 74,0% e insatisfatório menor que 40% dos pontos. A implementação das ações do PIACM apresentou-se adequada apenas em 5,6% dos CASOS (CASO 11) e 94,4% dos CASOS foram aceitáveis. A efetividade das ações de malária somente foram adequadas no CASO 15. Verificou-se que nenhum CASO teve condição adequada nas características contextuais (contexto externo, político e organizacional). Os fatores que mais influenciaram a implementação foram a rotatividade dos gestores municipais e profissionais de saúde, baixa acessibilidade do diagnóstico e tratamento, capacitação fragmentada e esporádica, ações intersetoriais pontuais e a promoção e prevenção a saúde limitadas aos profissionais de saúde da atenção básica. Conclui-se que, as ações de vigilância da malária não estão descentralizadas na atenção básica e a educação em saúde e mobilização social são pontuais em alguns CASOS. A ação vigilância epidemiológica, no PIACM, se caracterizou desarticulada e com problemas de ordem estrutural, o que vem dificultando o pleno desenvolvimento das ações. Por outro lado, a meta de redução de 50,0% da Incidência Parasitária Anual (IPA), até 2002 em relação a 1999, foi atingida em 14 CASOS dos 18 estudados.

Descritores: 1. Saúde pública. 2. Controle de doenças. 3. Doenças transmissíveis. 4. Vigilância epidemiológica. 5. Plano de Ação. 6. Malária. 7. Mato Grosso.

SUMMARY

Galvão ND. **Epidemiologic surveillance in the Intensification Plan of the Control Actions of Malaria of the State of Mato Grosso: case study.** Cuiabá; 2005. (Masters Dissertation - Institute of Collective Health of the Federal University of Mato Grosso - ISC/UFMT).

Analysis of the epidemiologic surveillance of malaria in the Intensification Plan of the Control Actions of Malaria (PIACM), in the prime districts of the State of Mato Grosso. The main objective of the study was to analyze the epidemiologic surveillance in the PIACM, in the 18 main districts in the period, from 1999 to 2002. An evaluative research of the kind of the implantation analysis was carried out through the study of multiple cases with levels of imbricate, analysis using the Logical Model of Assessment (MLA) and the Rapid Evaluation Methods (REM). The selection of the CASES happened from the PIACM and the primary data were collected with semi structured questionnaires, in which the municipal manager, the users and the health professionals were interviewed. The analysis was carried out through the MLA, and four dimensions of the analysis were considered (external, political and organizational context, implementation and effectiveness) and 5 basis of evidence, being two of secondary data and the others of primary data (interviews). In order to establish the dimension of CASES as adequate, a limit point was defined, being adequate the ones that reached 75,0% or more, from the maximum score, the acceptable from 40,0% to 74,0% and the non-satisfactory lower than 40,0% of the score. The implementation of the PIACM actions was adequate only in 5, 6% of the CASES (CASE 11) and 94,4% of the CASES were acceptable. The effectiveness of the malaria actions was adequate only in the CASE 17. It was verified that none of the CASES had adequate condition in the contextual features (external, political and organizational context). The factors that most influenced the implementation of the VE were the rotativity of the municipal managers and health professionals, low accessibility of the diagnosis and treatment, fragmented and sporadic competence, actions in different points and the promotion and prevention to health limited to the health professionals of basic care. It was concluded that, the surveillance of malaria are not decentralized in the basic care, the education in health and social mobilization are points in some CASES. The action epidemiologic surveillance, in the PIACM, were characterized disconnected and with structural problems, which makes the complete development of the actions difficult. On the other hand, the 50,0% reduction goal of Annual Parasitic Incidence (IPA), until 2002 in relation to 1999, was achieved in 14 out of the 18 CASES studied.

Descriptors: 1. Public health. 2. Control the disease 3. Communicable diseases. 4. Epidemiologic Surveillance. 5. Actions of the plan. 6. Malaria. 7. Mato Grosso.

LISTA DE ABREVIATURAS

ACS	Agente comunitário de saúde
AIH	Autorização de internação hospitalar
ASA	Agente de saúde ambiental
CDC	<i>Center for Disease Control and Prevention</i>
CEM	Campanha de Erradicação da Malária
CID	Classificação Internacional de Doenças
CID - 10	Classificação Internacional de Doenças- Décima Revisão
CMG	Coeficiente de mortalidade geral
CMI	Coeficiente de mortalidade infantil
CMM	Coeficiente de mortalidade por malária
CNG	Coeficiente de natalidade geral
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CORE-MT	Coordenação Regional da Fundação Nacional de Saúde – Mato Grosso
DATASUS	Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde
DENSP	Departamento de Endemias Samuel Pessoa
DO	Declaração de óbito
ECD	Epidemiologia e controle de doenças
ERS	Escritório Regional de Saúde
ENSP	Escola Nacional de Saúde Pública
FIOCRUZ	Fundação Osvaldo Cruz, do Ministério da Saúde
FNS	Fundação Nacional de Saúde (sigla utilizada para esse órgão no período anterior ao ano de 1999)
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde (sigla utilizada para esse órgão a partir de 1999)
IAES	Índice anual de exames de sangue
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de desenvolvimento humano
IEC	Informação, educação e comunicação,
ILP	Índice de lâminas Positivas

INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INTERMAT	Instituto de Terra do Mato Grosso
IPA	Incidência parasitária anual
ISC	Instituto de Saúde Coletiva
ISU	Índice de Swaroop & Uemura
LVC	Lâmina de verificação de cura
MLA	Modelo lógico de avaliação
MS	Ministério da Saúde
MT	Mato Grosso
NOB	Norma Operacional Básica
NV	Nascidos Vivos
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-americana de Saúde
PACS	Programa de Agentes Comunitários de Saúde
PASCAR	Programa de Apoio à Saúde Comunitária e aos Assentamentos Rurais
PCIM	Programa de Controle Integrado da Malária
PCMAN	Programa de Controle da Malária na Bacia Amazônica
PFA	Proporção de <i>Plasmodium falciparum</i> Anual
PIACM	Plano de Intensificação das Ações de controle da Malária na Amazônia Legal
PNOPG	Programa Norte de Pesquisa e Pós-Graduação
PSF	Programa da Saúde da Família
PVA	Proporção de <i>Plasmodium vivax</i> Anual
REM	<i>Rapid Evaluation Methods</i>
SES	Secretaria de Estado de Saúde
SEPLAN	Secretaria de Planejamento
SIH/SUS	Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
SINAN	Sistema de Informações de Agravos de Notificação
SIOPS	Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde
SIS	Sistema de Informação de Saúde

SISMAL	Sistema de Informações de Malária
SIVEP _ MALÁRIA	Sistema de Informações de Vigilância Epidemiológica da Malária
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SUDAM	Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia
SUS	Sistema Único de Saúde
TCU	Tribunal de Contas da União
TIM	Taxa de Internação por Malária
TFECD	Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle de Doenças
TFSV	Teto Financeiro da Vigilância em Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UF	Unidade Federada
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso
USP	Universidade de São Paulo
US\$	Moeda Americana (Dólar)
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
VE	Vigilância epidemiológica
WHO	<i>World Health Organization</i>

LISTA DE FIGURAS

FIGURA	PÁG.
Figura 1 - Incidência parasitária anual de malária por 1000 habitantes, Mato Grosso, 1990 a 2002.	6
Figura 2 - Estratificação por faixa de risco para malária, Brasil, 1999.	11
Figura 3 - Modelo de análise do PIACM.	18
Figura 4 - Modelo Lógico do PIACM.	23
Figura 5 - Escritórios regionais de saúde e municípios prioritários do PIACM, Mato Grosso, 2002.	29
Figura 6 - Distribuição da pontuação (%) alcançada na dimensão contexto externo e político pelos CASOS selecionados.	37
Figura 7 - Distribuição da pontuação (%) alcançada na dimensão contexto organizacional pelos CASOS selecionados.	37
Figura 8 - Distribuição da pontuação (%) alcançada na dimensão implementação pelos CASOS selecionados.	39
Figura 9 - Distribuição da pontuação (%) alcançada na dimensão efetividade pelos CASOS selecionados.	39
Figura 10 - Incidência parasitária anual de malária por 1.000 habitantes do CASO 11, Mato Grosso. 1998 a 2002.	44
Figura 11 - Incidência parasitária anual de malária por 1.000 habitantes do CASO 15, Mato Grosso. 1998 a 2002.	50
Figura 12 - Incidência parasitária anual de malária por 1.000 habitantes do CASO 13, Mato Grosso. 1998 a 2002.	53

LISTA DE TABELAS E QUADROS

TABELA	PÁG.
Tabela 1 - Matriz de julgamento: distribuição da pontuação em percentual das dimensões e sub-dimensões segundo CASOS.	38
Tabela 2 - Cobertura de PSF, PACS e PASCAR no CASO 11, Mato Grosso. 1999 e 2002.	42
Tabela 3 - Indicadores epidemiológicos de malária e percentual de variação do CASO 11, Mato Grosso, 1999 e 2002.	45
Tabela 4 - Cobertura de PSF, PACS e PASCAR no CASO 15, Mato Grosso, 1999 e 2002.	47
Tabela 5 - Indicadores epidemiológicos de malária e percentual de variação do CASO 15, Mato Grosso, 1999 e 2002.	49
Tabela 6 - Cobertura de PSF, PACS e PASCAR no CASO 13, Mato Grosso. 1999 e 2002.	51
Tabela 7 - Indicadores epidemiológicos de malária e percentual de variação do CASO 13, Mato Grosso, 1999 e 2002.	54
Tabela 8. Cobertura de PSF, PACS e PASCAR da situação 4, Mato Grosso. 1999 e 2002.	57
Tabela 9 - Incidência parasitária anual de malária (1.000 hab.) e percentual de variação dos CASOS da situação 4, Mato Grosso 1998 a 2002.	59
Tabela 10 - Transferência de recursos pelo Ministério da Saúde e despesa com saúde por habitante do CASO 11, Mato Grosso, 2002.	63
Tabela 11 - Transferência de recursos pelo Ministério da Saúde e despesa com saúde por habitante do CASO 15, Mato Grosso, 2002.	67
Tabela 12 - Transferência de recursos pelo Ministério da Saúde e despesa com saúde por habitante do CASO 13, Mato Grosso, 2002.	71
Tabela 13 - Características gerais dos CASOS da situação 4, Mato Grosso 2000 e 2002.	74
Tabela 14 - Caracterização socioeconômica e demográfica dos CASOS da situação 4, Mato Grosso 2000 e 2002.	76
Tabela 15 - Indicadores dos CASOS da situação 4, Mato Grosso, 2000 e 2002.	77

Tabela 16 - Mortalidade proporcional por grupo de causa de doença dos CASOS da situação 4, Mato Grosso, 2002..	79
Tabela 17 - Transferência de recursos pelo Ministério da Saúde e despesa com saúde por habitante, segundo CASOS da situação 4, Mato Grosso, 2002.	80
QUADROS	
Quadro 1 - Custo estimado das ações do PIACM por Unidade Federada	13
Quadro 2 - Dimensões utilizadas para a construção do MLA.	27
Quadro 3 – Classificação das dimensões de implementação e efetividade dos CASOS selecionados, segundo as 4 situações.	40

LISTA DE ANEXOS

ANEXO		PÁG.
ANEXO 1	Matriz de avaliação	A 2
ANEXO 2	Questionários (gestor municipal, enfermeiro, médico, agente de saúde, usuário do SUS e controle de campo)	A 11
ANEXO 3	Carta de apresentação	A 64
ANEXO 4	Termo de consentimento	A 65
ANEXO 5	Indicadores epidemiológicos de malária e percentual de variação da situação 4 (Casos 1 a 6), Mato Grosso, 1999 e 2002.	A 66
ANEXO 6	Indicadores epidemiológicos de malária e percentual de variação da situação 4 (Casos 7 a 10, 12 e 14), Mato Grosso, 1999 e 2002	A 67
ANEXO 7	Indicadores epidemiológicos de malária e percentual de variação da situação 4 (Casos 16, 17 e 18), Mato Grosso, 1999 e 2002	A 68

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS	ix
LISTA DE FIGURAS	xii
LISTA DE TABELAS E QUADROS	xiii
LISTA DE ANEXOS	xv
APRESENTAÇÃO	xviii
1 INTRODUÇÃO	1
2 REFERENCIAL TEÓRICO	3
2.1 Caracterização da situação da malária no Brasil	3
2.2 PIACM	9
2.3 Avaliação e seus métodos	16
2.3.1 Modelo lógico do PIACM	22
3 OBJETIVOS	25
3.1 Objetivo geral	25
3.2 Objetivos específicos	25
4 METODOLOGIA	26
4.1 Abordagem metodológica	26
4.1.1 Modelos Lógicos de Avaliação e Métodos Rápidos de Avaliação (REM)	26
4.1.2 Seleção dos municípios do PIACM	28
4.1.3 Unidades de análise	30
4.1.4 Instrumento de coleta de dados	31
4.1.4.1 Coleta de dados primários	31
4.1.4.1 Dados secundários	32
4.1.4.2.1 Variáveis e indicadores	33
4.1.5 Processamento e análise dos dados	34
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	36
5.1 Caracterização das dimensões dos CASOS municipais	36
5.2 Influência da implementação nos efeitos observados	40
5.3 Influência das características contextuais na implementação	60
6 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES	87
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	90

ANEXOS	A 1
ANEXO 1 Matriz de avaliação	A 2
ANEXO 2 Questionários (gestor municipal, enfermeiro, médico, agente de saúde, usuário do SUS e controle de campo)	A 11
ANEXO 3 Carta de apresentação	A 64
ANEXO 4 Termo de consentimento	A 65
ANEXO 5 Indicadores epidemiológicos de malária e percentual de variação da situação 4 (Casos 1 a 6), Mato Grosso, 1999 e 2002	A 66
ANEXO 6 Indicadores epidemiológicos de malária e percentual de variação da situação 4 (Casos 7 a 10, 12 e 14), Mato Grosso, 1999 e 2002	A 67
ANEXO 7 Indicadores epidemiológicos de malária e percentual de variação da situação 4 (Casos 16, 17 e 18), Mato Grosso, 1999 e 2002	A 68

APRESENTAÇÃO

A proposta para a realização deste trabalho veio ao encontro de uma questão profissional, para nós, importante. Apesar de representar um desafio, por nunca termos trabalhado na área de avaliação, analisar a vigilância epidemiológica no PIACM dos municípios prioritários, no período de 1999 a 2002, ofereceu-nos uma possibilidade singular de aplicar uma metodologia para avaliação de programas e serviços de saúde em nível municipal.

O objetivo desta dissertação é analisar a vigilância epidemiológica no Plano de Intensificação das Ações de Controle da Malária da Amazônia Legal (PIACM) nos 18 municípios mato-grossenses, no período de 1999 a 2002. Para atingir o objetivo, o estudo foi dividido em seis grandes tópicos: introdução, referencial teórico, objetivo do estudo, metodologia, resultados e discussão e, finalmente, as conclusões e as recomendações.

O referencial teórico foi subdividido em caracterização da situação da malária, o Plano de Intensificação das Ações de Controle da Malária da Amazônia Legal (PIACM) e a avaliação e seus métodos. Dado ao fato que a doença malária foi utilizada com um “pano de fundo”, houve a necessidade de caracterizar a situação da malária no Brasil e no Mato Grosso. Após, destacou-se a definição de avaliação utilizada neste trabalho, os seus métodos de avaliação (**estudo de caso**) e a construção de modelos lógicos para avaliação.

Na metodologia, procurou-se detalhar a abordagem metodológica, por entender que esta foi uma das partes mais importantes do estudo, possibilitando que outros avaliadores e/ou leitores realizassem o seu próprio julgamento. Posteriormente, apresentaram-se os resultados e a discussão em conjunto, pois os resultados dos municípios apresentavam repetições, as quais tornariam a leitura cansativa. Por se tratar de um estudo de caso, não poderia deixar de enfatizar algumas destas informações, permitindo assim, aos leitores, uma ampla visão da análise de cada município.

Finalmente, apresentaram-se as conclusões referentes à análise da vigilância epidemiológica no PIACM e as recomendações para contribuir com os programas e a vigilância em saúde nos municípios.

Entendeu-se que avaliação é importante não só para fazer um julgamento, mas para subsidiar a tomada de decisões, tanto no campo científico como nos serviços de saúde.

Espera-se, assim, ter contribuído para a avaliação de programas, em especial à vigilância epidemiológica.

Por fim, ressalta-se que a padronização das citações no texto, das referências bibliográficas, a formatação do texto, de tabelas e figuras foram baseadas no Guia de Tese da USP (USP 2001) e no Consenso do Grupo de Vancouver (CIEPM 1999).

1 INTRODUÇÃO

A ocorrência da malária no mundo aponta para a persistência da doença, principalmente em países pobres das Regiões Tropical e Sub-Tropical, que registram anualmente cerca de 300 a 500 milhões de casos novos e mais de um milhão de mortes (WHO 2001).

No Brasil, a persistência da malária na Amazônia Legal, determinada por diversos fatores, tem exigido do setor Saúde o fortalecimento de novas estratégias que propõem maior integração entre as áreas de prevenção/control e a rede assistencial (FUNASA 2001). Em 2000, a região concentrava cerca de 99,7% dos casos registrados e dela é proveniente, na sua maioria, o fluxo de portadores da doença em direção a outros estados (MARQUES 1986, BRASIL 2001b). Apesar disto, o quadro parece melhorar com a redução da incidência na região que passou de 31,9 em 1999 para 15,9 por 1.000 habitantes em 2002 (BRASIL 2003b).

Vários esforços foram realizados para o controle da malária ao longo de décadas no Brasil e na região, que resultaram na redução da morbidade, mortalidade por malária e reduziram a doença a um padrão que não interfere na qualidade de vida das comunidades (BARATA 1995, BRASIL 2003a). Atualmente, a complexidade ecológica e social do paludismo amazônico desafia técnicos e governos. Pequena e dispersa população, falta de saneamento básico, de pessoal capacitado e disponível, de continuidade operacional, de transporte ágil e, muitas vezes, de insumos básicos, aliadas às dificuldades político-administrativas de cada município, dificultam o controle da doença (DIAS 2000).

Em 2002, foram identificados 72 municípios da região amazônica com alto risco para transmissão de malária, ou seja, com Incidência Parasitária Anual (IPA) igual ou maior que 50,0 casos por 1.000 habitantes (BRASIL 2003b). Estas elevadas incidências da doença têm sido causadas por epidemias não detectadas e não controladas oportunamente, devido a problemas operacionais dos sistemas locais de saúde, que afetam constantemente a vigilância da malária (BRAZ 2005).

A descentralização das ações de epidemiologia e controle de doenças para os estados e municípios foi um dos componentes da política da saúde no Brasil.

No caso da malária, a descentralização da execução das medidas de intervenção coincide com a real mudança de estratégia da luta contra a doença, com a implantação do Plano de Intensificação das Ações de Controle da Malária na Amazônia Legal (PIACM) (BRASIL 2003b).

O PIACM foi lançado pelo Ministério da Saúde (MS), em 2000, em parcerias com estados e municípios, a fim de reduzir 50,0% da incidência da malária na região amazônica. O plano estabeleceu como prioridade 254 municípios da Amazônia Legal, dos quais 20 localizados no Estado de Mato Grosso. Assim, os estados e municípios assumem a responsabilidade na organização e gestão das ações de controle da malária, revelando experiências diferenciadas no controle dessa doença.

A avaliação da Vigilância Epidemiológica (VE) no PIACM nos municípios prioritários mato-grossenses tem o intuito de contribuir para a análise dos processos de serviços de saúde, subsidiar o programa de controle de malária, aumentar a efetividade das ações de controle e reduzir encargos socioeconômicos nesses locais.

Ao contribuir para melhoria da qualidade da VE nos programas, há um fortalecimento da vigilância à saúde nos municípios, possibilitando não só a racionalização dos investimentos/custos, mas, principalmente, uma melhoria da qualidade da prevenção e assistência do paciente.

O presente estudo é parte integrante do Programa Norte de Pesquisa e Pós-Graduação – PNOPG do Projeto de Avaliação do Programa de Malária através do Estudo de Caso da implantação do PIACM em MT, no período de 2000-2002, com financiamento pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Caracterização da situação da malária no Brasil

A malária representa um sério problema de Saúde Pública mundial, principalmente em países mais pobres, trazendo grande prejuízo por ocasionar alto custo hospitalar e absenteísmo do indivíduo infectado ao trabalho (três a quatro dias em cada período de crise febril). A doença causa óbitos, sofrimentos e perdas sociais. Os investimentos e a exploração do potencial turístico da região também são prejudicados (TCU 2004). Conforme estimativa da WHO (2004) 40,0% da população estava exposta ao risco de contrair essa enfermidade.

O agente etiológico da malária é um protozoário do gênero *Plasmodium*. No Brasil, três espécies causam a malária em seres humanos: *P. vivax*, *P. falciparum* e *P. malariae*. A quarta espécie, o *P. ovale*, pode ser encontrada no continente africano. O homem é o único reservatório com importância epidemiológica para malária. O vetor da malária é o mosquito pertencente à ordem dos dípteros, da família *Culicidae* e do gênero *Anopheles*. As principais espécies dos vetores no Brasil são: *A. aquasalis*, *A. albitarsis*, *A. bellator*, *A. cruzii* e *A. darlingi*, sendo que esta última espécie se destaca na transmissão da doença (BRASIL 2002).

A transmissão da malária ocorre por intermédio dos esporozoítas, formas infectantes do parasita, inoculados no homem sadio pela saliva da fêmea do mosquito *Anopheles*, infectada pelo *Plasmodium*. O mosquito sadio, ao se alimentar em indivíduos infectados, se infecta e completa o ciclo da doença (BRASIL 2001b, 2002).

Apesar da malária estar geograficamente distribuída em diversos países, na atualidade, pode ser considerada uma doença focal. A situação da malária nestes últimos anos é diferente daquela registrada no período pré Campanha de Erradicação da Malária (CEM) na década de 60, quando a doença atingia vastas áreas geográficas e grandes contingentes populacionais (LOIOLA e col. 2002).

A Amazônia Legal foi instituída em 1953 (Lei 1.806 de 06.01.1953) e posteriormente pela Lei 5.173/66 (27.10.1966), sendo a porção brasileira composta

pelos Estados do Acre, Amazonas, Amapá, Roraima, Rondônia, Pará, Tocantins, e ainda pelas áreas do Estado de Mato Grosso, a norte do paralelo de 16°, do Estado de Goiás a norte do paralelo de 13°, o qual representa hoje o Estado de Tocantins, e do Estado do Maranhão, a oeste do meridiano de 44° (BRASIL 2005).

A partir da década de 70, o governo brasileiro, visando promover a integração e desenvolvimento econômico da Região da Amazônia Legal, abriu várias estradas, construiu usinas hidroelétricas, implantou grandes Projetos de Colonização e assentamentos. Concomitantemente, houve abertura de diversos garimpos na região. Estes fatores provocaram um crescimento demográfico acentuado e desordenado na região, da ordem de 34,4% no período de 1980 a 1991, levando à ocorrência de epidemias de malária dispersas na Amazônia.

As características complexas da realidade local, envolvendo desde a peculiaridade dos movimentos populacionais, seja de garimpeiros, agricultores, madeireiros e/ou colonizadores (intensificados a partir da década de 70), até a tipologia e qualidade das habitações e o aparecimento de cepas resistentes do *P. falciparum* à cloroquina na região, desafiam o controle da doença (BARATA 1995, LOIOLA e col. 2002).

No Brasil, entre as décadas de 1940 e 1970, houve uma redução significativa de 4 a 5 milhões para 51 mil casos de malária por ano. Os índices expressavam o sucesso da implementação de medidas de controle e a adoção das estratégias campanhistas preconizadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (SUCAM 1985). Isto em cumprimento à meta de erradicação da endemia até o ano 2000, adotada pelos países membros da OMS, no final da década de 40. BARATA (1998) caracterizava este modelo como técnico-campanhista.

Entretanto, em meados da década de 70, ocorreu a inversão das taxas obtidas, se comparadas às décadas de 50 e 60 (COIMBRA 1987). Esta curva ascendente das taxas de incidência abalou profundamente a convicção dos especialistas que acreditavam na erradicação da doença de curto prazo, levando-os, num primeiro momento, a explicar esse incremento como "resíduo" de uma má condução da campanha e a buscarem alternativas para a superação dos pontos falhos (BARATA 1998).

Nas áreas que não faziam parte da Região amazônica, a doença regrediu nitidamente. As intensivas ações de controle e o próprio processo de urbanização contribuíram para a sua regressão. Nestas áreas, o deslocamento dos indivíduos portadores, procedentes da região amazônica, passa a ser a principal preocupação das autoridades sanitárias, uma vez que as condições ambientais permaneciam favoráveis à sua instalação (MARQUES 1982).

Em 2003, 99,7% dos casos de malária do país estavam concentrados na região amazônica, onde ocorrem profundas alterações ambientais que favorecem a proliferação do mosquito do gênero *Anopheles*. A região, devido às ações antrópicas, eleva a receptividade da doença e, o aumento do fluxo populacional em situação de precariedade econômica e social contribui para a persistência da malária (BRASIL 2003a).

A elevação do índice malárico em Mato Grosso, bem como na região amazônica, foi atribuída, entre outros fatores, à ocupação desordenada da região, incentivada por diversos órgãos governamentais; à construção de estradas, de usinas hidroelétricas; ao desenvolvimento de projetos agropecuários e à instalação de inúmeros garimpos que provocaram o incremento considerável da transmissão (MARQUES 1979, TAUIL 1981, 1982).

Com a política desenvolvimentista e de ocupação, Mato Grosso acolheu um fluxo migratório imenso e intenso, na grande maioria de pessoas oriundas das regiões Sul, Sudeste e Nordeste do país, com indivíduos sem nenhuma imunidade adquirida e, portanto, alvos mais que perfeitos para a malária (MARQUES 1979, 1982).

Em Mato Grosso ocorreu a elevação no número de casos absolutos de malária, notificados à Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (SUCAM), passando do total de 3.182 casos, em 1970 para 143.853 casos em 1990. Dez anos depois, reduziu para 11.767 casos. Porém, o pico máximo da IPA ocorreu em 1992 com 95,2/1.000 habitantes (200.746 casos) (Figura 1) e com 159 óbitos. BARATA (1995) ressaltava que os casos de malária em Mato Grosso tiveram um acréscimo de 8,0% durante o período de 1970 a 1980 e, em 1990, o estado apresentava 16 municípios com altas taxas de incidência de malária, todos com atividade garimpeira.

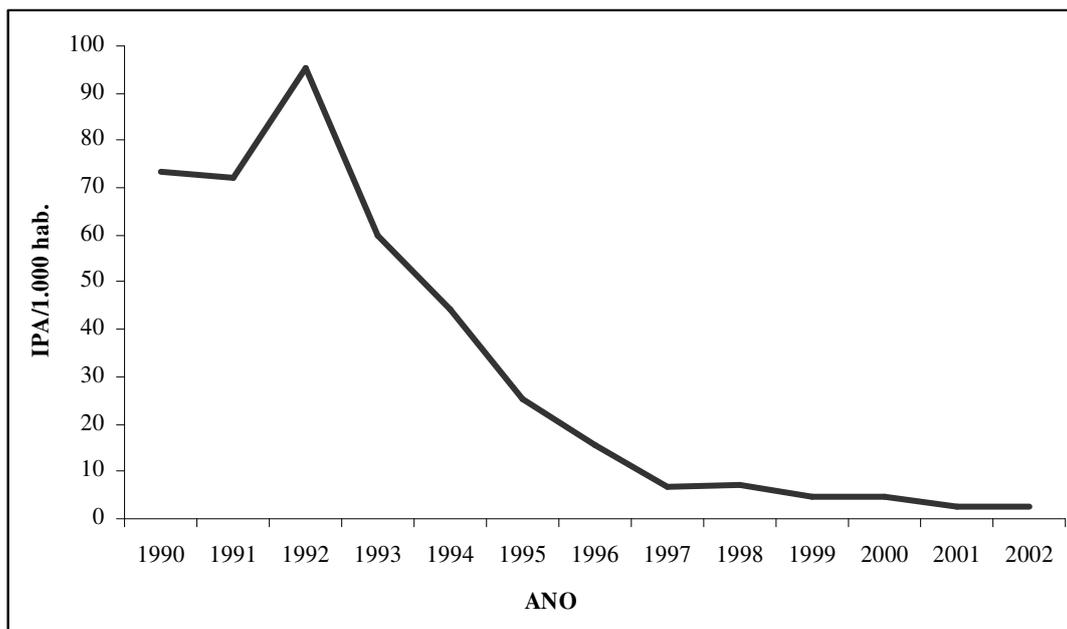


Figura 1 - Incidência Parasitária Anual por 1.000 habitantes. Mato Grosso, 1990 a 2002 (SES 2003).

Na década de 80, a Organização Pan-americana de Saúde (OPAS) e a OMS reafirmaram o caráter focal da malária e a necessidade de flexibilização dos programas de controle, para empreender esforços no sentido de reduzir a transmissão, quando possível, ou a diminuição da morbidade e mortalidade, quando não fosse possível modificar as condições de transmissão (OPAS 1987, BARATA 1998).

Com a promulgação da Constituição de 1988, houve transformações profundas nos serviços de saúde, especialmente nos órgãos e programas de controle de doenças endêmicas. O governo federal deixou de ser o principal executor das ações de controle das endemias, repassando para os municípios e estados a responsabilidade pelo planejamento, organização, gestão e execução das ações. Porém, o processo de descentralização ocorreu de forma lenta, persistindo, ainda em 2000, as ações centralizadas na esfera federal, sob a responsabilidade da FUNASA (TAUIL 2002).

Vários esforços foram realizados para controlar a malária ao longo das décadas no Brasil, resultando em vários programas e inserções institucionais, como a CEM (1960-1969) e a criação da SUCAM (1970-1989) (BARATA 1995). No

período de 1988 a 2000, durante o processo de municipalização e descentralização das ações de controle de endemias, foram implantados vários programas e estratégias de controle, tais como a Estratificação Epidemiológica (1980); a Operação Impacto (1986); o Programa de Controle da Malária na Bacia Amazônica - PCMAM (1989) e Programa de Controle Integrado da Malária - PCIM (1992) (BARATA 1998, LOIOLA e col 2002, TAUIL 2002).

A Lei nº 8.029/90 extinguiu a SUCAM e criou a Fundação Nacional de Saúde (FNS), que iniciou o controle da malária no Brasil com diversas estratégias, entre as quais predominava o combate ao vetor. Por outro lado, em 1992, ocorreu a Conferência Ministerial de Amsterdã, promovida pela OMS, que estabeleceu uma nova estratégia para o controle da malária no mundo. Fortemente voltada para o indivíduo doente, com um pressuposto básico da necessidade de alcançar metas para consolidação de redes de serviços capazes de ofertar diagnóstico precoce e um tratamento correto e imediato, essa nova estratégia já vinha sendo perseguida pelo Brasil, mesmo antes da Conferência de Amsterdã, uma vez que uma das metas do PCMAM era exatamente aquela de ampliar a capacidade de diagnóstico e tratamento da malária e reduzir a gravidade da doença, e, conseqüentemente, a mortalidade (LOIOLA e col. 2002).

Além do diagnóstico precoce e tratamento imediato, a Estratégia Global anunciada na Conferência Interministerial em Amsterdã (1992) recomendou o planejamento e a implementação de medidas seletivas e sustentáveis de controle. Estas medidas deveriam ser ajustadas às características particulares da transmissão, existentes em cada localidade; à detecção oportuna e contenção ou prevenção de epidemias e ao monitoramento regular da situação da malária, principalmente seus determinantes ecológicos, sociais e econômicos (BRASIL 2003b).

A partir de 1992, o PCIM começou a ser implantado pelo governo federal, buscando maior engajamento dos governos estaduais e municipais. No entanto, o PCIM nunca foi plenamente implementado no país. De fato, apenas um de seus componentes foi satisfatoriamente implementado, exatamente aquele que previa diagnóstico e tratamento precoce e oportuno. Os demais componentes, como o controle seletivo de vetores, o fortalecimento da vigilância epidemiológica, a

intersetorialidade e as ações sobre o meio foram timidamente abordadas. Assim, o conceito de integralidade das ações raramente foi observado (LOIOLA e col. 2002).

Perante um constante conflito entre dispor de uma proposta técnica bem formulada e a falta de decisão política forte para executar essa proposta de forma integral, ocorreu ao longo do tempo, um desgaste na confiança das equipes técnicas, tanto em nível central quanto em nível regional e local. Somado a isso, a desmobilização da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), que passava por um processo de indefinição em relação ao seu futuro e ao seu verdadeiro papel dentro do Sistema Único de Saúde (SUS), aumentou este desgaste (LOIOLA e col. 2002).

Diante desse cenário, a malária voltou a crescer, de 577.098 casos em 1992 para 635.644 em 1999, levando a alta direção do Ministério da Saúde (MS) e da FUNASA à elaboração de um novo plano de intensificação das ações de controle. Foi a vez do PIACM nos municípios de alto risco da Amazônia legal (BRASIL 2003b, LOIOLA e col. 2002). A estratégia do PIACM estava centrada na mobilização política, estruturação dos sistemas locais de saúde, diagnóstico e tratamento precoce, educação em saúde e mobilização social, capacitação de recursos humanos e ações interinstitucionais (BRASIL 2003a).

Além disso, a iniciativa teve um reforço importantíssimo pela garantia de recursos federais mais constantes e regulares, mediante regulamentação, através da Portaria 1399/99 do MS e da Portaria 950/99 da FUNASA, do mecanismo de custeio das ações de vigilância epidemiológica e de controle de doenças a serem desenvolvidas por estados e municípios.

A redução dos casos ocorreu, em parte, graças à estabilização da incidência nas áreas de colonização, passada a etapa inicial de ocupação, e às mudanças adotadas na estratégia de controle, que conferiram maior autonomia às direções locais, buscando adaptar a infra-estrutura disponível às diversas situações epidemiológicas. DUARTE e FONTES (2002) encontraram uma forte associação entre a atividade garimpeira e a incidência da malária no Estado de Mato Grosso. A redução importante ocorrida no IPA e mortalidade, por esta causa básica, a partir de 1992, é explicada pela queda da produção aurífera no estado que, possivelmente, provocou uma evasão maciça de parcela de uma população (ou mudança de atividade ocupacional) que viviam em áreas de alto risco de transmissão de malária.

Em Mato Grosso, os casos também começaram a reduzir. Em 2000, foram notificados no SISMAL 11.767 casos de malária e constatava-se uma IPA 4,8/1.000 hab. Já em 2001 houve um declínio na incidência para 2,7/1.000 habitantes e um total de 6.832 casos positivos de 31.493 lâminas examinadas, demonstrando uma redução de 96,6% dos casos positivos em relação a 1992. Em 2002, houve um acréscimo de 3,5% em relação a 2001, com 7.071 casos e 24.965 lâminas examinadas, mas a doença ainda se constituía um problema de saúde pública (SES 2004).

BARATA (1995) mencionava que vários focos aconteceram fora da região amazônica, provocados pela presença de indivíduos infectados, em localidades nas quais a densidade dos vetores é suficientemente alta para permitir o restabelecimento do ciclo. Normalmente a proporção desses surtos, secundários à introdução desses casos "importados", varia inversamente com o estágio do desenvolvimento socioeconômico e, diretamente, com o sistema de vigilância epidemiológica existente.

LOIOLA e col. (2002) destacaram que a sustentabilidade desses ganhos ao longo dos próximos anos é, ainda, uma incógnita. Porém, o fortalecimento dos serviços locais de saúde em toda a região, não somente em abrangência, mas também incorporando as ações de controle de endemias, entre elas a malária, é um fator favorável à manutenção de melhoria do seu controle.

2.2 PIACM

O PIACM foi lançado pelo MS em julho de 2000, em parceria com estados e municípios. O plano foi previsto para durar até dezembro de 2002. Os seus objetivos eram o de reduzir a incidência da doença, prevenir o surgimento de epidemias localizadas, reduzir a gravidade dos casos e, conseqüentemente, o número de internações e óbitos. A principal meta estabelecida era a de reduzir a incidência da malária em 50,0%, até o dia 31 de dezembro de 2001.

LOIOLA e col. (2002) apontaram mais de cinco elementos que diferenciam o PIACM das iniciativas anteriores, como PCMAM e PCIM:

1 - forte componente político, ou seja, compromisso político com o controle da malária assumido pelo presidente da República, governadores dos estados e prefeitos dos municípios;

2 - enfoque nas questões do desenvolvimento regional;

3 - visão do custo social representado pela malária, ou seja, reconhecimento de que a malária não é apenas um problema de saúde, mas sim um problema que afeta o desenvolvimento social;

4 - importante integração inter e intra-setorial, ou seja, participação de outros setores fora do setor saúde, como por exemplo, os Ministérios do Meio Ambiente e da Reforma Agrária;

5 - estratégia estruturadora de serviços;

6 - sistema de acompanhamento e monitoramento através de avaliações periódicas;

7 - garantia de financiamento constante e regular pelos governos federal, estaduais e municipais, com recursos de seus orçamentos que garantam o financiamento das ações, em valores que variam anualmente, dependendo de uma programação pactuada e integrada, elaborada e aprovada pelos três níveis de governo.

O plano priorizou 254 municípios da Amazônia Legal, dos quais 20 no Mato Grosso (MT) (Aripuanã, Juína, Castanheira, Apiácas, Paranaíta, Porto Alegre do Norte, Santa Terezinha, Querência, Tabaporã, Nova Lacerda, Vila Bela da Santíssima Trindade, Feliz Natal, Vila Rica, Guarantã do Norte, Marcelândia, São José do Xingu, Portos dos Gaúchos, Confresa, Tapurah e Brasnorte), os quais tinham transmissão elevada de malária (BRASIL 2000a).

Os municípios foram estratificados por faixa de risco (Figura 2), a partir do alto risco, com IPA igual ou maior que 50,0/1.000 habitantes residentes no município, que tornaram um conjunto de municípios responsáveis no mínimo por 80,0% dos casos de malária no estado e apresentaram uma proporção de malária *falciparum* igual ou maior que 20% do total dos casos e transmissão urbana de malária (BRASIL 2003b).

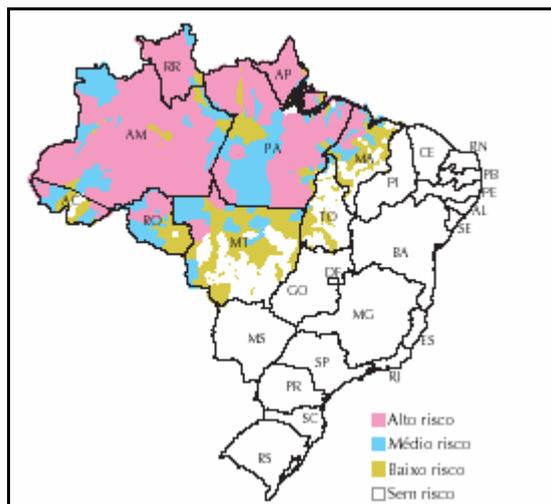


Figura 2 - Estratificação por faixa de risco para malária. Brasil, 1999 (BRASIL, 2003b).

Os 20 municípios selecionados em MT apresentaram uma tendência ascendente do percentual de contribuição para o total de casos do Estado, com 55,6% dos casos em 1998 e 69,1% no ano de 1999 (BRASIL 2000b). No ano de 2000, eles contribuíram com 95,1% dos casos de malária registrados, embora concentrassem apenas 9,7% (230.683 habitantes) da população do estado.

Porém, em 2002, 51,7% dos casos de malária registrados no estado foram provenientes dos municípios prioritários do PIACM, os quais representavam 9,9% da população total de Mato Grosso (SES 2003). Segundo TAUILL (2002), o PIACM foi efetivo na redução da incidência da malária, dos casos de *falciparum*, óbitos e internações.

O PIACM estava alicerçado nos componentes de VE, assistência ao paciente, promoção e mobilização social. As suas estratégias de intervenção abaixo descritas foram implementadas e/ou fortalecidas de forma integrada, de acordo com as características da malária em cada localidade (BRASIL 2000a):

- estruturação dos sistemas locais de saúde;
- diagnóstico e tratamento precoce;
- ações integradas de educação em saúde e mobilização social;
- inserção das ações de controle integrado da malária no programa de agente comunitário de saúde – PACS e programa saúde da família – PSF;

- ações de saneamento básico;
- ações interinstitucionais;
- assessoria técnica; e
- avaliação.

As principais ações a serem desenvolvidas pelo plano eram:

- mobilizar os setores políticos e econômicos sobre a importância do controle integrado da malária;

- estimular e apoiar os municípios na ampliação do número de equipes do PSF/PACS

- capacitar as secretarias estaduais e municipais de saúde para assumirem a coordenação e execução das ações de prevenção e controle da malária;

- capacitar as equipes do PSF e do PACS atuantes no município para ações de vigilância epidemiológica, educação em saúde, diagnóstico e tratamento dos casos de malária;

- adquirir veículos para deslocamento das equipes;
- adquirir equipamentos e insumos para as ações de controle vetorial;
- adquirir microscópios e outros equipamentos laboratoriais ;
- adquirir equipamentos de informática; e
- aprimorar e implantar o sistema de informações em malária.

Segundo TAUIL (2002) o financiamento do plano consistiu em:

- 40,0% dos recursos repassados pelo Ministério da Saúde (MS) dentro do Teto de Financiamento de Epidemiologia e Controle de Doenças (TFECD);

- 40,0% dos recursos de contra-partida estaduais e municipais;

Estes recursos totalizaram R\$ 42,3 milhões.

Coube à FUNASA disponibilizar recursos adicionais de R\$ 21,4 milhões para a aquisição de veículos, equipamentos e capacitação de pessoal, além de R\$ 70,2 milhões já alocados para as atividades de controle da malária. O MS, por meio da Secretaria de Políticas de Saúde, decidiu aplicar R\$ 11,8 milhões para a expansão

das equipes do PSF/PACS (Quadro 1). O total de recursos previstos para o plano foram de R\$ 145,8 milhões. (FUNASA 2000, TAUIL 2002).

Quadro 1 - Custo estimado das ações do PIACM por Unidade Federada.

Em R\$ 1.000

UF	Pessoal		Sub-total	Medicamentos	Inseticidas	Equipamentos	Capacitação/ RH	Insumos ***	ESMC *	Custo Operacional **	PACS/PSF
	FUNASA	Contratação									
AC	5.486,0	506,0	5.992,0	288,7	130,6	1.665,2	850,7	88,9	300,0	448,4	66,0
AM	8.190,0	1.324,8	9.514,8	2.021,2	984,2	5.049,3	957,7	622,4	610,0	5.391,6	–
AP	2.587,0	593,4	3.180,4	341,9	156,5	1.134,6	350,0	105,3	300,0	174,4	158,4
MA	6.253,0	595,7	6.848,7	661,1	321,9	2.017,7	359,6	203,6	843,6	7.028,9	107,8
MT	585,0	401,4	986,4	76,0	62,0	1.538,3	192,9	23,4	300,0	3.818,1	1.067,0
PA	8.268,0	2.183,7	10.451,7	2.993,8	1.457,8	3.759,2	807,5	916,9	500,0	10.648,8	5.899,7
RO	4.160,0	203,3	4.363,3	759,9	370,0	3.926,2	555,5	233,9	400,0	2.279,9	4.021,7
RR	1.378,0	411,5	1.789,5	433,1	190,9	1.107,8	121,3	133,4	250,0	185,5	396,0
TO	3.887,0	71,8	3.958,8	22,8	26,1	1.220,8	95,7	12,0	150,0	2.401,8	93,4
Total	40.794,0	6.291,6	47.085,6	7.598,5	3.700,0	21.419,1	4.290,9	2.339,8	3.653,6	32.377,4	11.810,0

Fonte: BRASIL 2000a.

*ESMC – Educação em Saúde e Mobilização Comunitária.

**Custo Operacional – Aquisição de todo material de campo, combustíveis, uniformes, equipamentos de proteção individual, manutenção de veículos e equipamentos e outras despesas administrativas.

***Todo material destinado ao suporte de laboratório e diagnóstico, inclusive aquisição de teste rápidos.

Como este trabalho teve como objetivo analisar a VE no PIACM nos municípios mato-grossenses prioritários, observou-se que a VE não foi apresentada de forma explícita, como uma estratégia de intervenção.

De acordo com guia de VE a vigilância da malária está fundamentada nos seguintes objetivos (BRASIL 2002):

- 1- estimar a magnitude da morbidade e mortalidade da malária;
- 2- identificar tendências, grupos e fatores de risco;
- 3- detectar surtos e epidemias;
- 4- evitar o restabelecimento da endemia, nas áreas onde a transmissão se interrompeu;
- 5- recomendar as medidas necessárias, para prevenir ou controlar a ocorrência da doença; e
- 6- avaliar o impacto das medidas de controle.

Porém, a VE foi um dos principais componentes do plano, cujas ações e atividades estão distribuídas no interior dos demais componentes. No componente

assistência ao paciente, no qual a estratégia do PIACM foi de inserir as ações de controle integrado da malária às ações de atenção básica, especificamente ao PACS e PSF, encontra-se o maior número de atividades da VE :

- identificar os casos suspeitos;
- realizar busca ativa dos casos;
- garantir diagnóstico precoce;
- tratar oportunamente, ou seja, dentro de 24 horas, segundo o esquema de tratamento preconizado pelo MS;
- solicitar lâmina de verificação de cura (LVC) após o tratamento;
- notificar os casos positivos, negativos e encaminhar a notificação para a VE;
- alimentar o sistema de informação oficial - Sistema de Informação da Malária (SISMAL);
- acompanhar os casos em tratamento visando à adesão ao tratamento;
- desencadear atividades educativas;
- esclarecer as medidas preventivas à população.

No componente promoção e mobilização social o plano também preconizava articulação com a atenção básica e atividades da VE. A articulação propiciaria a geração e transmissão de conhecimento à população, reorientação e controle social dos serviços de saúde.

Além disso, o plano visava à estruturação dos sistemas locais de saúde, as secretarias estaduais e municipais de saúde, capacitando os seus profissionais de saúde nas áreas de gerência, epidemiologia, atenção básica (PSF/PACS), diagnóstico, tratamento, entomologia e informática relacionadas à malária; ampliando a rede de diagnóstico e tratamento; implementando e implantando o SISMAL; adquirindo e distribuindo veículos utilitários, motocicletas, equipamentos de informática, outros equipamentos, medicamentos, inseticida e insumos para as ações de controle químico e biológico dos vetores da malária.

Para o monitoramento e avaliação do plano a estratégia era:

- analisar as informações epidemiológicas obtidas do SISMAL, principalmente e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS);

- realizar as reuniões bimensais com a equipe de saúde para o acompanhamento das ações de controle da malária e do plano;

- realizar as reuniões bimensais com a equipe técnica dos estados, consultores e assessores técnicos do programa, para o acompanhamento sistemático das ações de controle da malária e do plano.

SILVEIRA (2001) ressaltou alguns indicadores malariométricos clássicos que são utilizados para medir a morbidade, ou adoecimento, e de mortalidade, como:

- 1- Incidência Parasitária Anual (IPA) por 1.000 habitantes;
- 2- Índice de Lâminas Positivas (ILP);
- 3- Índice Anual de Exames de Sangue (IAES);
- 4- Mortalidade específica por malária; e
- 5- Internação por malária.

Além desses, podem-se citar outros indicadores que ajudaram a mensurar a importância da malária e a atingir os objetivos do PIACM, tais como:

- Proporção de *P. falciparum* Anual (PFA);
- Proporção de *P. vivax* Anual (PVA);
- Percentual de casos autóctones;
- Percentual de casos importados;
- Percentual de Lâminas de Verificação de Cura positivas (LVCp);
- Percentual de Tratamento dentro de 24 horas;
- Letalidade por Malária;
- Percentual de Internados por Malária; e
- Taxa de Internação por malária por 100 habitantes.

Através de todas as estratégias de intervenção do PIACM esperava-se que os municípios, como executores das ações de saúde e do plano, tivessem um grande número de profissionais de saúde capacitados nas ações de controle da malária; os sistemas locais de saúde estruturados; o SISMAL implantado e sendo alimentado sistematicamente; as equipes de PSF/PACS desenvolvendo as ações de controle da malária e de promoção a saúde. Além do mais, acreditava-se que houvesse um aumento de tratamento oportuno (dentro de 24hs), uma redução da incidência parasitária dos casos autóctones, dos casos positivos em crianças e

gestantes, das internações e dos óbitos. E com isso uma redução da morbidade e mortalidade em níveis sustentáveis em todos municípios prioritários.

Para realizar a presente análise e observar se as metas e os objetivos do PIACM foram satisfatórios, principalmente, o componente da VE nos municípios prioritários mato-grossenses, destacaremos, a seguir, as definições sobre avaliação e seus métodos, para analisar programas e serviços de saúde.

2.3 Avaliação e seus métodos

Atualmente, a avaliação em saúde vem sendo vista sob uma perspectiva interdisciplinar, onde novas metodologias estão sendo desenvolvidas, com objetivo não apenas de demonstrar a efetividade e os resultados de uma intervenção, mas de melhorar a qualidade dos serviços de saúde pública, através da avaliação da sua implantação. O desenvolvimento de novas metodologias de avaliação, com abordagens que contemplem as diversas áreas das ciências sociais e humanas, auxilia o avaliador na tomada de decisões (MOREIRA 2002).

Avaliação é constituída de etapas que podem ser agrupadas nas ações de medir, comparar e emitir juízo de valor. Nela é necessário identificar com clareza o que vai se avaliar, que características observar e medir, como se pretende observar e medir o objeto (variáveis), bem como, o que se fará com o juízo de valor emitido neste processo. Assim, a avaliação depende de quem a realizará e para que se destina, isto é, com a avaliação realizada, quais decisões serão tomadas e por quem (CONTRANDRIOPOULOS e col. 1997).

Várias definições de avaliação têm sido apresentadas na tentativa de organizar e facilitar essa avaliação nos programas de saúde nestes últimos anos. Para CALSING (1982) e MOTTA (1989), avaliar é medir as condições existentes, o processo de trabalho e os resultados obtidos, fazendo as comparações tanto com as condições e as tecnologias previstas, quanto com os resultados e metas a serem alcançados, para a emissão de um juízo de valor.

Neste trabalho foi adotada a definição de CONTRANDRIOPOULOS e col. (1997, p.31), ...“*que a avaliação baseia-se fundamentalmente em fazer um*

juízo de valor a respeito de uma intervenção ou sobre qualquer um de seus componentes, com o objetivo de ajudar na tomada de decisões. Este juízo pode ser resultado da aplicação de critérios e de normas (avaliação normativa) e de um conhecimento científico (pesquisa avaliativa)”.

A avaliação normativa é atividade que consiste em fazer juízo sobre uma intervenção, comparando os recursos empregados e sua organização (estrutura), os serviços ou os bens produzidos (processo), e os resultados obtidos. Já a pesquisa avaliativa, preocupa-se em examinar *ex-post* uma intervenção usando de procedimentos científicos. Trata-se de analisar a pertinência, os fundamentos teóricos, a produtividade, os efeitos e o rendimento de uma intervenção, assim como as relações existentes entre o componente da intervenção, e o contexto no qual ela se situa, a fim de orientar a tomada de decisão (CONTRANDRIOPOULOS e col. 1997).

A pesquisa avaliativa pode se decompor em seis tipos de análise, como a análise estratégica, de intervenção, de produtividade, dos efeitos, do rendimento e da implantação. A análise de implantação tem como propósito medir a influência da variação no grau da implantação de um programa ou intervenção nos seus efeitos. Além disso, visa entender as condições de implantação do programa/plano/intervenção e os processos de produção dos efeitos. Já a avaliação de resultados busca os resultados alcançados pelo programa em relação aos objetivos propostos e aos resultados esperados (CONTRANDRIOPOULOS e col. 1997, DENIS e CHAMPAGNE 1997).

Para DENIS e CHAMPAGNE (1997), a análise de implantação se apóia conceitualmente na análise da influência sobre 3 componentes:

1- dos determinantes contextuais no grau de implantação das intervenções – busca entender o contexto, o qual pode explicar as variações observadas em nível de implantação e permitindo a identificação dos meios de uma implantação integral da intervenção que parecer plausível;

2- das variações da implantação na sua eficácia – visa explicar os resultados esperados através do grau de implantação da intervenção;

3- da influência entre o contexto da implantação e a intervenção nos efeitos observados (avaliação do processo) – permite explicar as variações dos efeitos após a introdução de uma intervenção e a influência dos fatores contextuais que podem contribuir para aumentar os efeitos ou diminuí-los.

A figura 3 apresenta, esquematicamente, as quatro grandes dimensões para a análise dos determinantes, a influência da intervenção e seus efeitos. Assumem-se efeitos como resultantes das relações entre o contexto externo, o contexto organizacional e a implementação.

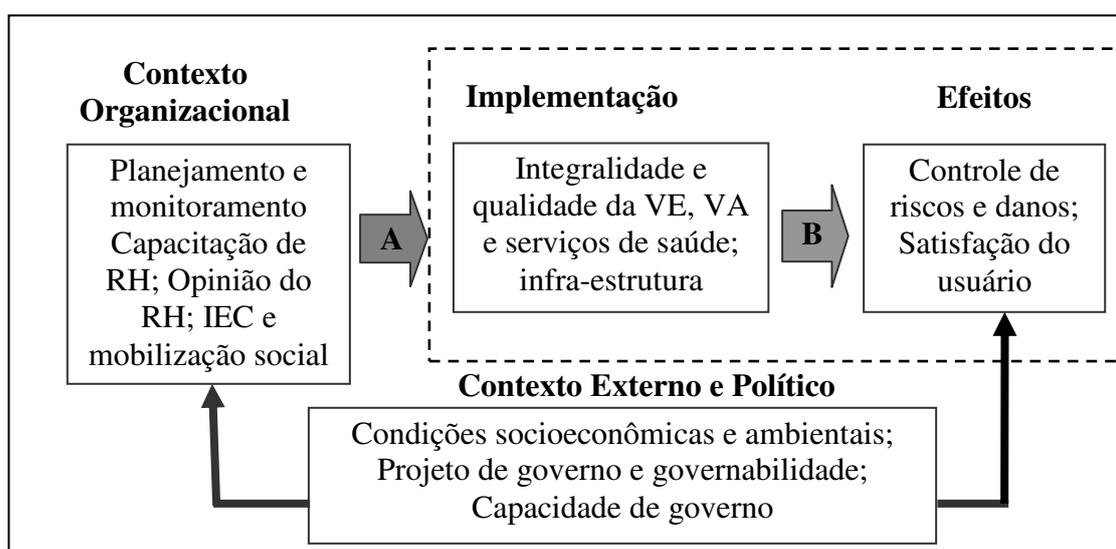


Figura 3 - Modelo de análise do PIACM (NATAL e col. 2002).

DENIS e CHAMPAGNE (1997) ressaltam a importância de escolher corretamente os indicadores de efeito do programa para uma análise de implantação, pois estes devem variar em termos de efeitos dentro de diferentes meios que receberam a intervenção.

Uma mesma intervenção implantada em diferentes contextos produz resultados variados. Torna-se necessário analisar criteriosamente se esta variabilidade é decorrente da não aplicação da intervenção ou das divergências existentes entre os diferentes contextos (DENIS e CHAMPAGNE 1997).

Diversos métodos são utilizados para realizar avaliação dos serviços de saúde, ressaltando-se os estudos epidemiológicos, a avaliação multicêntrica, a avaliação de cluster e o estudo de caso.

Observa-se que para realizar a avaliação existem diversos métodos, sendo que, neste trabalho, foi utilizado o estudo de caso, o qual oferece a vantagem de uma observação intensiva e particularizada da implantação e do processo de controle das endemias (NATAL e col. 2002).

Para YIN (2001), o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidos. E ainda, contribui, de forma inigualável, para a compreensão dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos.

Em estudo de caso, pode ser incluído um único ou múltiplos casos que são variantes do desenho do estudo. CONTANDRIOPOULOS e col. (1997) e YIN (1994) citam quatro modelos de estudo de caso que se distinguem pelo número de casos e o número de níveis de análise considerados:

- Caso único com um só nível de análise (holístico);
- Caso único com níveis de análise imbricados;
- Casos múltiplos com um só nível de análise;
- Casos múltiplos com níveis de análise imbricados.

Nos estudos com um nível de análise, estuda-se em profundidade uma situação ou um fenômeno, sem definir diferentes níveis de explicação para os processos observados. Este modelo se propõe a descrever e explicar, de maneira global, a dinâmica de uma organização ou o funcionamento de um programa, sem prestar atenção aos componentes específicos que estruturam o objeto de estudo (CONTANDRIOPOULOS e col. 1997). Uma das vantagens do desenho holístico é quando nenhum nível de análise pode ser identificado, ou quando a teoria subjacente ao estudo de caso é de natureza holística (YIN 1994).

Os estudos de caso com níveis de análise imbricados caracterizam-se por diferentes níveis de explicação de um fenômeno. Ele ocorre quando, dentro de um caso, analisa-se uma ou várias subunidades. Os vários níveis de análise podem,

muitas vezes, acrescentar oportunidades significativas para ampliar a análise, aumentando o entendimento do caso (YIN 1994).

O estudo de casos múltiplos fornece uma evidência mais completa do fenômeno estudado que o estudo de caso único, propiciando uma maior robustez para avaliação (GARAWAY 1996). Demonstra ainda, uma universalidade ou replicabilidade de avaliação de programas, por ser realizado em diferentes locais com contextos específicos, o que acelera, inclusive, o processo de aceitação de novas estratégias para o programa/plano em estudo (COTTIGHAM 1991).

CONTANDRIOPOULOS e col. (1997) e YIN (1994) relatam a estratégia de estudo de casos múltiplos com níveis de análise imbricados. Este é realizado em diferentes localizações geográficas (municípios, por exemplo), com diferentes níveis de explicação de um fenômeno, analisando uma ou várias subunidades, ampliando as oportunidades de entendimento do caso.

O estudo de caso múltiplo reforça a validade interna da análise de implantação que se estende a vários atores e segmentos de serviços de saúde, que fazem parte das evidências. Também identifica o efeito de variáveis importantes da intervenção como característica e processo organizacionais, e inúmeras atividades desenvolvidas em diversos casos estudados (MOWBRAY e HERMAN 1991, NATAL e col. 2002).

A validade externa está apoiada em três princípios básicos, segundo DENIS e CHAMPAGNE 1997, YIN 1994:

- da semelhança, que é a generalização dos resultados para um universo empírico semelhante;
- da explicação, que indica se os ganhos de validade externa são decorrentes de uma compreensão dos fatores de produção e inibição dos efeitos;
- da robustez, que determina se o grau de generalização de um estudo pode tornar-se amplo, se houver réplica dos efeitos em diferentes contextos.

A validade externa desta estratégia de pesquisa se sustenta, portanto, na realização dos estudos de caso múltiplos. Baseia-se ainda no confronto da configuração empírica de vários casos a um **quadro teórico** particular, para verificar se há **réplica dos resultados** de um caso para outro. Visa, desta forma, uma

generalização que é feita pelo **modelo teórico** e não pelo processo amostral (YIN 1993, destaque nosso).

Segundo HARTZ (1999a), as principais vantagens de um estudo de caso múltiplo referem-se ao aumento do tamanho da amostra e ao seu poder de generalização, permitindo que os administradores do programa/plano projetem o processo de implantação em novos centros ou até mesmo em outros ambientes políticos e estruturas governamentais. Em um estudo de caso não há generalização de resultados, como ocorre em estudos epidemiológicos quantitativos. Porém, há uma generalização teórica a partir do modelo lógico ou teórico, que se apóia na capacidade de replicação dos resultados (YIN 2001).

Os modelos teóricos são popularmente conhecidos no Canadá como modelos lógicos e constituem uma exigência governamental para avaliação das intervenções federais, desde o início da década de 80 (HARTZ 1999a). Em um modelo lógico procura-se identificar os elos causais hipotéticos entre o que é efeito do programa e os objetivos do mesmo. Este modelo fornece, então, um método estruturado para definir o fundamento lógico do programa (GRAHAM e col. 1994).

Um modelo lógico descreve a seqüência de eventos, através de uma síntese dos principais componentes do programa inseridos em um quadro, para demonstrar como ele teoricamente funciona. Uma das vantagens deste modelo é sua capacidade de resumir o mecanismo de funcionamento do programa, ligando o processo aos resultados, através de uma seqüência de passos, considerando ainda a interação dos efeitos de seus componentes com o impacto do programa (CDC 1999).

Para a construção do modelo lógico, o programa então pode ser tratado na particularidade de cada sub programa ou em sua totalidade, tendo não apenas um único efeito, mas um conjunto de efeitos lógicos e hierarquicamente articulados em uma série, associando recursos, atividades produzidas e resultados de curto e longo prazo (HARTZ 1999a).

Os elementos que compõem um modelo lógico incluem os insumos (*inputs*), as atividades, os produtos (*outputs*) e os efeitos imediatos, de médio e longo prazo (*outcomes*) (CDC 1999, HARTZ e col. 1997).

O modelo lógico do programa contribui para definir um conjunto de indicadores que incluem as atividades do programa e seus efeitos esperados no modelo de avaliação. Para cada passo no modelo, podem ser desenvolvidos indicadores qualitativos e/ou quantitativos, adequando o conceito em questão à informação disponível e ao uso dos dados (CDC 1999).

Relacionar indicadores ao modelo lógico permite a detecção mais rápida de pequenas mudanças no desempenho do programa. Por outro lado, esta abordagem resulta em um conjunto de medidas que revelam como os efeitos à saúde são conseqüências de efeitos intermediários. Como o processo de avaliação é dinâmico, alguns indicadores podem ser modificados ou novos indicadores podem ser adotados (CDC 1999).

Os indicadores utilizados em uma avaliação são importantes para garantir credibilidade da informação, por demonstrar os conceitos contemplados no programa, seu contexto e seus efeitos esperados, dentro de uma medida específica que permita sua interpretação. Os indicadores são fundamentos para coleta de evidências confiáveis e aplicáveis em uma avaliação. Além do mais, são utilizados para monitorar e julgar o programa (CDC 1999).

O método de avaliação rápida (*Rapid Evaluation Method*)– **REM** orienta as diversas técnicas de coleta dos critérios e indicadores. O REM baseia-se na experiência acumulada através das atividades de avaliação de alguns programas e atividades da OMS, que o recomenda como uma ferramenta de avaliação com objetivo de aumentar a qualidade dos cuidados, a “performance” do programa e o envolvimento da comunidade. Este método não substitui outros métodos de coleta de informação epidemiológica, pelo contrário, os complementa. (NATAL e col. 2002; 2004).

2.3.1 Modelo lógico do PIACM

Através dos conceitos citados anteriormente, utilizou-se o modelo lógico para o PIACM (Figura 4) inspirado no Modelo Lógico (ML), desenvolvido no projeto “Avaliação dos Programas de Controle da Malária, Dengue, Tuberculose e

Hanseníase: Estudo de casos Municipais / Estaduais na Amazônia Legal”.
Departamento de Endemias Samuel Pessoa – DENSP / ENSP / FIOCRUZ (NATAL
e col. 2002).

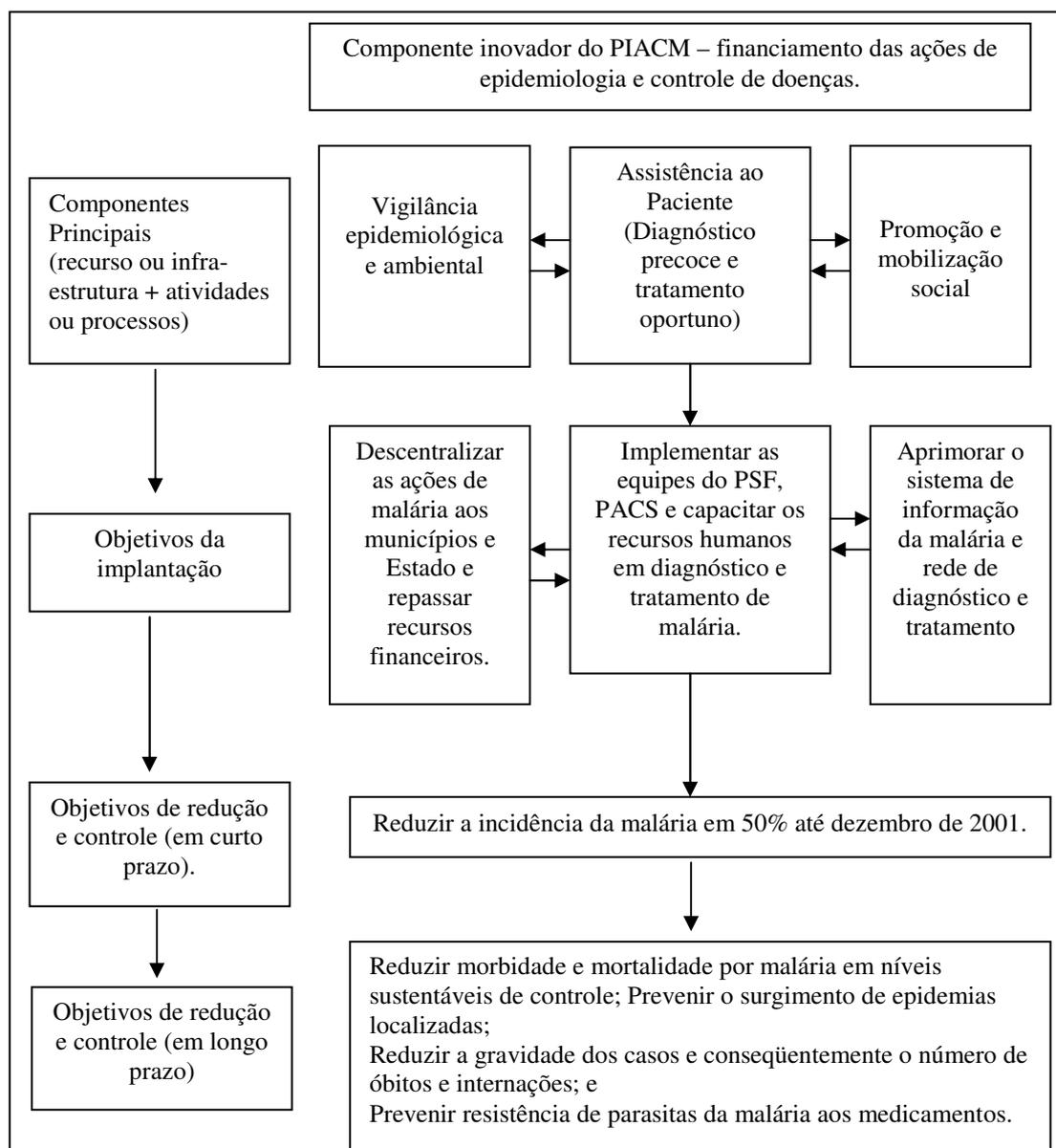


Figura 4 - Modelo Lógico do PIACM (NATAL e col. 2002).

O ML do PIACM (Figura 4) se baseou nas principais metas e componentes do plano como:

- o diagnóstico precoce e tratamento imediato dos casos de malária;
- intervenções seletivas para o controle vetorial;

- a detecção imediata de epidemia pela vigilância epidemiológica e ambiental;
- um maior envolvimento do nível municipal na execução das medidas de controle;
- a implementação da atenção básica; e
- o financiamento das ações de controle das doenças definido pela Portaria do MS de nº 1.399/99.

A partir da abordagem da situação malárica, do PIACM, do método de avaliação e o modelo lógico foram agregados elementos para possibilitar a análise da VE no PIACM nos municípios prioritários mato-grossenses, para responder os seguintes pressupostos:

- se os efeitos observados (controle de risco, danos e satisfação do usuário) nos municípios prioritários estão relacionados com a implementação das atividades da vigilância epidemiológica no PIACM; e
- se as características contextuais dos municípios prioritários influenciam as atividades da vigilância epidemiológica no PIACM.

Assim, considerando a intervenção realizada, as experiências diferenciadas de implantação e os resultados obtidos, o estudo deste processo torna-se necessário e fundamental para compreender as especificidades que resultam da implantação de programas de saúde nos serviços do SUS.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral:

Analisar a vigilância epidemiológica do Plano de Intensificação das Ações de Controle da Malária da Amazônia Legal (PIACM) nos 18 municípios mato-grossenses, no período de 1999 a 2002.

3.2 Objetivos específicos:

1 – Avaliar a influência da implementação do PIACM a partir da vigilância epidemiológica, através dos indicadores da dimensão efetividade (efeitos observados) em cada município prioritário;

2 – Caracterizar o contexto externo, político e organizacional dos municípios prioritários do PIACM-MT;

3 – Analisar a influência do contexto externo, político e organizacional sobre a implementação das atividades de vigilância epidemiológica do PIACM e os efeitos do plano.

4 METODOLOGIA

4.1 Abordagem metodológica

Através do **estudo de caso múltiplos, com níveis de análise imbricados**, foi analisada a vigilância epidemiológica no PIACM/MT em 18 municípios. Destaca-se que se privilegiou a análise da implantação com estudo de casos múltiplos, baseando-se na influência da variação na implantação nos efeitos trazidos pela intervenção. Além disso, a análise foi subsidiada pela construção de um modelo lógico de avaliação.

4.1.1 Modelos lógicos de avaliação (MLA) e Métodos Rápidos de Avaliação (REM)

Para avaliação do PIACM-MT, foi utilizado o MLA desenvolvido no projeto “*Avaliação dos Programas de Controle da Malária, Dengue, Tuberculose e Hanseníase: Estudo de casos Municipais / Estaduais na Amazônia Legal*”. Departamento de Endemias Samuel Pessoa – DENSP / ENSP / FIOCRUZ, considerando as dimensões estratégicas do controle de endemias: controle da transmissão, manejo da doença e promoção da saúde (NATAL e col. 2002; 2004).

A análise da vigilância epidemiológica no PIACM/MT dos municípios prioritários fez parte do estudo do PNOFG, integrante do Projeto de Avaliação do Programa de Malária através do Estudo de Caso da implantação do PIACM em MT, no período de 2000-2002. Ressalta-se que a abordagem metodológica utilizada foi a mesma do projeto de Avaliação do Programa de Malária, visto que a VE é um dos componentes do plano e do modelo lógico do PIACM.

Como uma das estratégias de pesquisa foi utilizado o MLA do PIACM que incluiu os seguintes componentes: vigilância epidemiológica e ambiental, assistência ao paciente e promoção e mobilização social. Para aplicar o MLA foi utilizado instrumento preconizado pelo REM como estratégia de operacionalização e pesquisa.

O MLA foi estratificado em 4 grandes dimensões: **contexto externo e político, contexto organizacional, implementação e efetividade**, as quais se subdividiram em sub-dimensões, de acordo com os fatores que podem influenciar positiva ou negativamente a intervenção do PIACM (Quadro 2).

Quadro 2 - Dimensões utilizadas para a construção do MLA.

Dimensões	Sub-dimensões
Contexto externo e político	<ul style="list-style-type: none"> •Condições sócio- econômicas e ambientais; •Projeto de governo e governabilidade; •Capacidade de governo.
Contexto organizacional	<ul style="list-style-type: none"> •Planejamento e monitoramento; •Capacitação de Recursos Humanos; •Opinião do RH; •Informação, educação e comunicação (IEC) e Mobilização Social.
Implementação das ações de controle da malária	<ul style="list-style-type: none"> •Integralidade e qualidade da vigilância epidemiológica e ambiental; •Integralidade e qualidade dos serviços de saúde; •Implementação da infra-estrutura.
Efetividade das ações de controle da malária	<ul style="list-style-type: none"> •Controle de riscos; •Controle de danos; •Satisfação dos usuários.

Fonte: NATAL e col. 2002.

As sub-dimensões foram detalhadas e classificadas por eixos e categorias e estas por critérios ou indicadores que foram pontuados, conforme a base de evidência. Nas bases de evidência foram consideradas: a entrevista do gestor, do usuário, dos profissionais de saúde do município, os dados dos sistemas de informação (SISMAL, SIM e SIH), dados do Departamento de Informação e

Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

A primeira dimensão do **contexto externo e político** foi subdividida em 3 sub-dimensões: condições socioeconômicas e ambientais; projeto de governo, governabilidade; e a capacidade de governo. Esta dimensão buscou evidenciar as condições sociais e econômicas do município; o reconhecimento político do gestor, o conhecimento do recurso financeiro; a equipe técnica, a intersetorialidade e a autonomia do gestor.

A dimensão do **contexto organizacional** buscou identificar o planejamento e monitoramento das ações de vigilância epidemiológica da malária, a capacitação de recursos humanos, IEC e mobilização social no município e a satisfação do profissional de saúde.

A **implementação**, a terceira dimensão, foi subdividida em 3 sub-dimensões: integralidade e qualidade da vigilância epidemiológica e ambiental; integralidade e qualidade dos serviços de saúde e implementação da infra-estrutura.

Finalmente, a quarta dimensão, a **efetividade** com as 3 sub-dimensões: controle de risco para malária; o controle de danos; e a satisfação do usuário.

Para sistematizar cada dimensão, foi definido um conjunto de indicadores que compõem a matriz de avaliação (Anexo 1). Também foram adotados indicadores que evidenciam a presença ou ausência de condição de implantação do PIACM para avaliação dos CASOS (municípios prioritários do PIACM). Ao conjunto de critérios e indicadores foram atribuídos valores para permitir o cálculo do valor esperado para diferentes dimensões, a fim de facilitar a construção do valor observado das sub-dimensões e dimensões. Os valores foram ponderados, por consenso interno da equipe responsável pela avaliação, com base no referencial teórico, constituindo, assim, a matriz de julgamento.

4.1.2 Seleção dos municípios do PIACM

Em 2000, a Coordenação Regional da FUNASA, em conjunto com a Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso, selecionou os municípios com IPA,

no ano de 1999, superior a 10 casos por 1.000 habitantes (Apiacás, Juína, Aripuanã, Tabaporã, Santa Terezinha, Feliz Natal, Nova Lacerda, Paranaíta, Marcelândia, Castanheira, Vila Bela da Santíssima Trindade e Guarantã do Norte). Foram selecionados, ainda, os municípios que apresentaram situação de transmissão crescente e projeção de 30 casos ou mais de malária para o ano de 2000, Tapurah, Brasnorte, São José do Xingu, Porto dos Gaúchos, Confresa, Porto Alegre do Norte e Querência.

Além desses 19 municípios, decidiu-se incluir também o município de Vila Rica, por apresentar uma projeção relativamente grande no número de casos para o ano de 2000 e por apresentar áreas de assentamento. Os 20 municípios, assim selecionados (Figura 5), foram alvo de uma intervenção imediata, buscando a reversão deste processo ascendente de transmissão focal da malária e evitando um incremento geral da malária no estado.

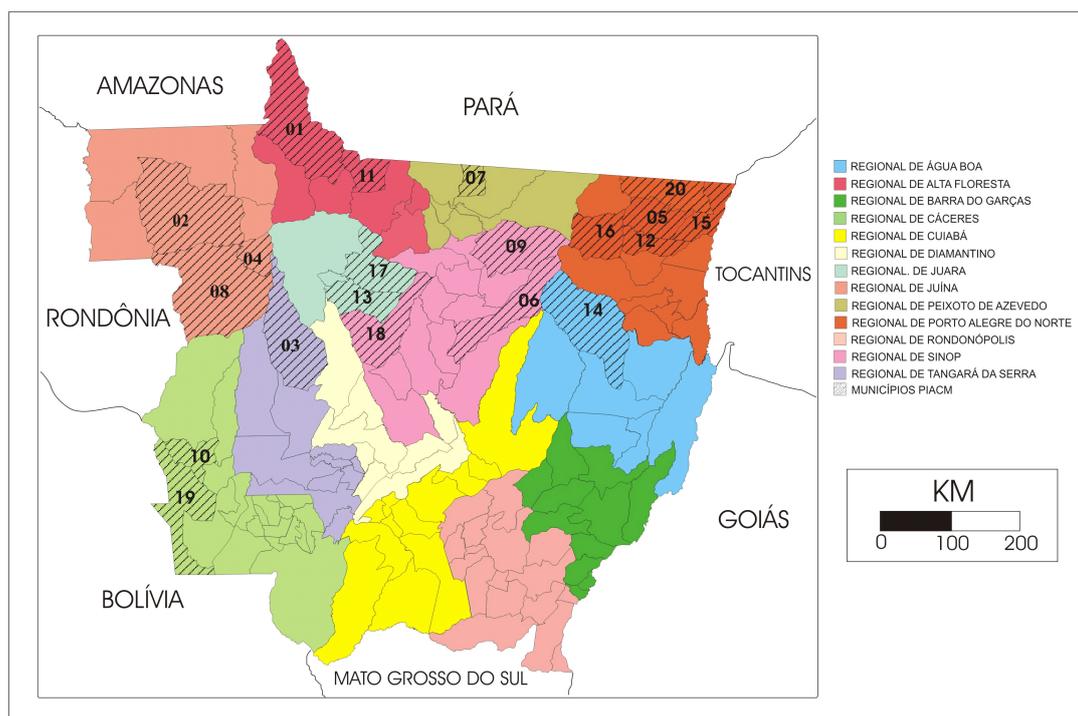


Figura 5 - Escritórios Regionais de Saúde e municípios prioritários do PIACM, Mato Grosso, 2002 (SES 2003).

Esses 20 municípios escolhidos como prioritários para a implantação do PIACM, foram selecionados para este estudo. Dos 20 municípios, 2 foram excluídos

do estudo (Porto Alegre do Norte e São José do Xingu), devido aos problemas de operacionalização e de recursos financeiros. Os 18 municípios foram denominados de CASO e enumerados de 1 a 18, por ordem alfabética, para facilitar a descrição e evitar que o avaliador fizesse algum julgamento prévio do CASO.

Os municípios estão distribuídos em 9 Escritórios Regionais de Saúde (ERS), os quais são estruturas descentralizadas da Secretaria do Estado de Saúde do Estado de Mato Grosso (Figura 5). Estas estruturas administrativas regionalizadas, denominadas de ERS foram regulamentadas em 1992 e agregam municípios, com finalidade de facilitar o contato em nível estadual e municipal e a execução das atividades de coordenação, assessoria e supervisão dos serviços de saúde locais. Em 2002, a SES/MT contava com 13 ERS.

4.1.3 Unidades de análise

As unidades de análises consideradas neste estudo foram o gestor municipal, as unidades de saúde onde se encontravam os usuários do SUS e os profissionais de saúde.

As unidades de saúde - posto de saúde, unidade de PSF, centro de saúde, unidades mistas, hospitais municipais ou conveniados da zona urbana foram selecionadas considerando-se o ano de implantação até o dia 31 de dezembro de 2002, dado que a vigência do PIACM foi de 2000 a 2002. As unidades básicas de saúde da zona rural foram excluídas do estudo, considerando-se as dificuldades operacionais, devido à distância e acesso. Quanto ao gestor, foi considerada a pessoa que estava exercendo o cargo de secretário municipal de saúde no momento da pesquisa.

Os entrevistados nos municípios foram previamente definidos na elaboração da matriz de avaliação, por serem as bases de evidências (gestor, profissionais de saúde e usuário). Em cada unidade visitada, foi entrevistado um médico, um enfermeiro da unidade, um bioquímico ou microscopista, dois agentes comunitários de saúde (PSF, PACS ou PASCAR) e dois agentes de saúde ambiental (ASA), que foram selecionados aleatoriamente. Também foi entrevistado o coordenador de endemias (ou profissional de controle de campo) e um agente de

campo que trabalha diretamente no controle da malária. Esses 9 profissionais fizeram parte da base de evidência dos profissionais de saúde na matriz de avaliação. Nas outras bases de evidência, foram entrevistados 2 usuários que estavam na unidade, no período da pesquisa, selecionados aleatoriamente e o gestor municipal (secretário municipal de saúde).

4.1.4 Instrumento de coleta de dados

4.1.4.1 Coleta de dados primários

Para obtenção dos critérios/indicadores necessários à análise da matriz, foram realizadas entrevistas com as três bases de evidências (gestor, profissionais de saúde e usuários) nos 18 municípios selecionados. As entrevistas foram realizadas de abril a agosto de 2004, nos locais de trabalho de cada base de evidência e realizadas por 5 entrevistadores previamente treinados. O estudo piloto foi feito nos municípios de Vila Bela da Santíssima Trindade e Nova Lacerda. Estes municípios foram escolhidos pela maior proximidade com a capital.

Os questionários semi-estruturados foram elaborados com base na da matriz de análise ou MLA, contendo a maioria das questões fechadas e algumas abertas. Para cada base de evidência foi elaborado um questionário de coleta de dados (Anexo 2). A base de evidência profissional de saúde foi desmembrada em 4 questionários, específicos para cada categoria de formação ou profissão: enfermeiro, médico, agente de saúde (ASA, PSF, PASCAR e PACS) e coordenador de endemias ou controle de campo. Os questionários são distintos, haja vista que cada um destes profissionais de saúde executa atividades específicas no controle da malária no município. Não foi elaborado questionário específico para os bioquímicos que realizam os exames de malária, e sim utilizado o mesmo questionário do médico. Para os profissionais de saúde, como microscopista e agente de campo, foi aplicado o mesmo questionário do coordenador de endemias ou controle de campo.

A coleta de dados no município foi realizada observando-se o seguinte procedimento: a) primeiramente entrevistou-se o secretário municipal de saúde (gestor), que recebeu uma carta de apresentação do entrevistador e explicação sobre a

pesquisa, e após a qual deu o consentimento para realização da pesquisa no município; b) posteriormente, os entrevistadores percorreram as unidades de saúde para entrevistar os profissionais de saúde e usuários; c) todos os entrevistados receberam uma carta de apresentação com explicação da pesquisa e assinaram um termo de consentimento de participação (Anexo 3 e 4).

4.1.4.2 Dados secundários

A quarta base de evidência foi extraída dos sistemas de informações de saúde SISMAL, SIM, SIH/SUS que possuem dados de malária. Todos os dados secundários foram coletados na Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso (SES/MT). Ressalta-se que o novo Sistema de Informações de Vigilância Epidemiológica da Malária (SIVEP-MALÁRIA), que substituiu o SISMAL, começou a ser implantado nos municípios mato-grossenses a partir do segundo semestre de 2003. No entanto, quando se iniciou a coleta de dados, em abril de 2004, alguns municípios somente tinham os dados do SIVEP-MALÁRIA do ano corrente. Por isso, os dados foram coletados na SES/MT. O SIM e SIH/SUS no Estado de Mato Grosso não estão descentralizados para os municípios.

Os dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN não foram analisados, pois na Amazônia legal a notificação de malária é feita em sistema específico: SISMAL (1996 a 2003) e a partir de 2004 o SIVEP-MALÁRIA. Assim, respeitou-se o que o programa de malária preconizava.

Estes dados secundários foram coletados, primeiramente, para se ter um conhecimento prévio dos Indicadores e comportamento da malária em cada município e, posteriormente, para utilização na matriz de julgamento ou modelo lógico de avaliação.

Já a última evidência foi composta pelos dados coletados no DATASUS (www.datasus.gov.br) e INCRA. No DATASUS foram obtidos os dados socioeconômicos e ambientais de cada município, como percentual de alfabetizados, de domicílios com rede geral de abastecimento de água, de domicílios com rede geral de instalação sanitária, domicílios com sistema de coleta de lixo e população rural, população geral, dados esses fornecidos pelo IBGE. No INCRA foram levantados os

dados sobre assentamentos rurais e o número de famílias assentadas em cada município.

Os números referentes à população são provenientes do IBGE. O seu total corresponde aos anos censitários e aos anos intercensitários (estimativas). As informações correspondem aos anos de 1998 a 2002 e encontram-se agrupadas por Unidade Federada (UF) de residência, tendo como menor unidade de análise o município de residência e estão disponíveis na *home page* do DATASUS (www.datasus.gov.br).

4.1.4.2.1 Variáveis e indicadores

No SISMAL foram selecionadas as seguintes variáveis segundo município de procedência: número de lâminas positivas, número de lâminas examinadas, número de lâminas positivas autóctones, número de lâminas positivas importadas, número de lâminas positivas em grávidas, número de lâminas positivas em crianças menores de 5 anos, número de lâminas de verificação de cura (LVC), percentual de tratamento realizado dentro de 24 horas, número de exames por busca ativa, número de exames positivos em busca ativa.

Os indicadores produzidos a partir desses dados foram:

- IPA;
- ILP;
- IAES;
- PFA;
- PVA;
- Percentual de casos autóctones;
- Percentual de casos importados;
- Percentual de lâminas positivas em grávidas;
- Percentual de lâminas positivas em crianças (< 5 anos);
- Percentual de LVC; e
- Percentual de tratamento iniciado dentro de 24 horas após a coleta.

Do banco de dados do SIM foram selecionadas as variáveis: causa básica, ano e municípios de residência. O indicador produzido a partir desse dado foi o coeficiente de mortalidade por malária (CMM).

O CMM, segundo município do PIACM/MT, foi construído utilizando-se dados da população total como denominador, ao invés de pessoas expostas ao risco, pelo fato desta informação não estar disponível nos meios públicos de acesso. Este dado foi apresentado por 1.000 habitantes a fim de facilitar a leitura e interpretação dos mesmos.

Do SIH/SUS foram selecionadas: a causa básica de internação, ano, total de internação e municípios de residência. A partir destas variáveis construiu o percentual de internações hospitalares por malária em relação ao total de internação no município.

A variável causa básica (malária), segundo a CID 10^a revisão, foi desagregada em grupos, concernente às espécies parasitárias registradas nos dados coletados:

- *P. falciparum* – correspondeu a todas as complicações derivadas da infecção por *P. falciparum* (B50; B50.0; B50.8; B50.9);

- *P. vivax* – correspondeu a todas as complicações derivadas da infecção por *P. vivax* (B51; B51.0; B51.8; B51.9);

- *Outras ou Mista* – corresponderam à malária mista e a todas as classificações atípicas (B53; B53.1; B53.8).

4.1.5 Processamento e análise dos dados

Através do consenso interno da equipe responsável pela avaliação e com base no referencial teórico, para cada indicador foi atribuído um valor esperado na matriz de julgamento. Um conjunto de indicadores na matriz de análise compôs a sub-dimensão e, conseqüentemente, um grupo de sub-dimensão compôs uma dimensão. Assim, foi obtido o total de pontos esperados de cada dimensão.

Os dados primários levantados nos municípios foram consolidados na matriz de análise por uma única pessoa, considerando as bases de evidências. Os

dados dos profissionais de saúde que fizeram parte desta base de evidencia foram consolidados na matriz e, posteriormente, realizada a média por critério/indicador de cada sub-dimensão, a qual correspondeu o valor observado desta base de evidência na matriz de análise. Em seguida, foram somadas as 5 bases de evidências, e obteve-se a pontuação máxima observada de cada indicador por sub-dimensão e dimensão.

Com o total de pontos esperados e observados, calculou-se a porcentagem, segundo a dimensão por cada município (CASO) (NATAL e col. 2002). Sendo:

$$\% = \sum_{i=1}^n \frac{Y(O)}{Y(E)} \times 100 \text{ onde:}$$

Y(O): é o valor observado da dimensão;

Y(E): é o valor esperado de cada dimensão.

Através do percentual, foi estabelecido ponto de corte (escores) para definir as dimensões em **condição adequada, aceitável e insatisfatória**. Foi considerada adequada quando o percentual atingiu 75,0% ou mais da pontuação máxima; aceitável quando esteve entre 40,0 e 74,9%; insatisfatório quando o percentual não alcançou 40,0%. Estes parâmetros foram adotados segundo consenso da equipe e também se utilizaram os percentuais que o grupo do DENSP/ENSP/FIOCRUZ avaliou em outro estudo: “O Programa de Controle da Tuberculose: Estudo de Casos Municipais / Estaduais na Amazônia legal, em 2000” (NATAL e col. 2004).

Após a classificação das dimensões, a VE no PIACM foi observada da seguinte forma: primeiro verificou-se a dimensão implementação dos CASOS e classificou-a conforme os parâmetros: adequado, aceitável e insatisfatório. Em seguida agruparam-se os CASOS em situação semelhante e observou-se a relação entre VE no PIACM e os efeitos observados em cada município. Finalmente, foram analisados os determinantes contextuais (externo, político e organizacional) que podem influenciar a VE no PIACM e os efeitos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste estudo de análise da vigilância epidemiológica no PIACM, nos 18 municípios ou CASOS prioritários do Estado de Mato Grosso, apresentam-se, primeiramente, a caracterização das dimensões e a influência da implementação do PIACM, a partir da vigilância epidemiológica nos efeitos observados; em seguida a influência do contexto externo e organizacional na implementação das atividades da vigilância epidemiológica no PIACM de cada município prioritário.

5.1 Caracterização das dimensões dos CASOS municipais

Os dados coletados nos municípios foram analisados e consolidados através da matriz de julgamento. O MLA foi estruturado em quatro grandes dimensões: **contexto externo, organizacional, implementação e efetividade**. A Tabela 1 apresenta a matriz de julgamento para avaliação do PIACM, na qual se encontram distribuídas as dimensões e sub-dimensões, com seus respectivos pontos máximos e percentuais de cada CASO. Através destes resultados classificaram-se as dimensões e sub-dimensões em **adequadas, aceitáveis** ou **insatisfatórias**, objetivando o controle da malária e redução da morbidade e mortalidade por este agravo.

Nas dimensões contexto externo, político e organizacional, nenhum CASO obteve pontuação para ser classificado como adequado ($\geq 75,0\%$) e nas dimensões implementação e efetividade, apenas um CASO (11 e 15, respectivamente) foi considerado como adequado. Dezesete CASOS tiveram classificação aceitável no contexto externo e político, variando o percentual de 45,7% a 74,6%. Somente o CASO 9, dentre os 18 CASOS, apresentou percentual menor que 40,0%, sendo classificado, assim, como insatisfatório (Figura 6).

Na dimensão contexto organizacional, foram observados 8 CASOS com situação insatisfatória e os demais CASOS com classificação aceitável (Figura 7). Na dimensão implementação, observou-se uma melhora na classificação dos CASOS, pois há 17 CASOS com situação aceitável (Figura 8). Na dimensão efetividade das

ações de controle da malária verificaram-se 16 casos com classificação aceitável e um CASO insatisfatório (CASO 13) (Figura 9).

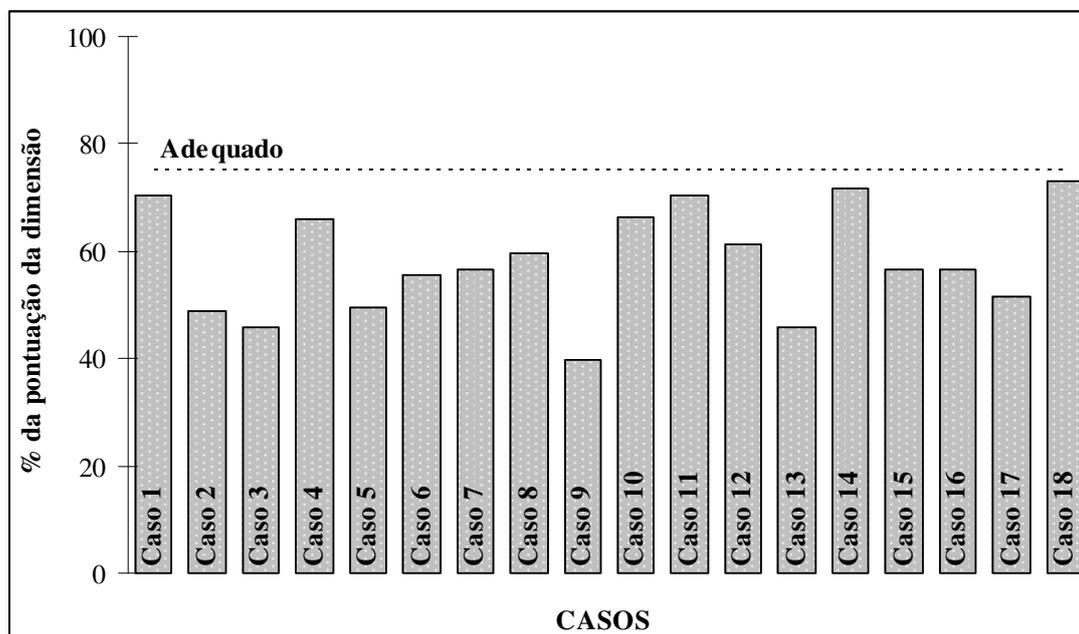


Figura 6 - Distribuição da pontuação (%) alcançada na dimensão **contexto externo e político** pelos CASOS selecionados.

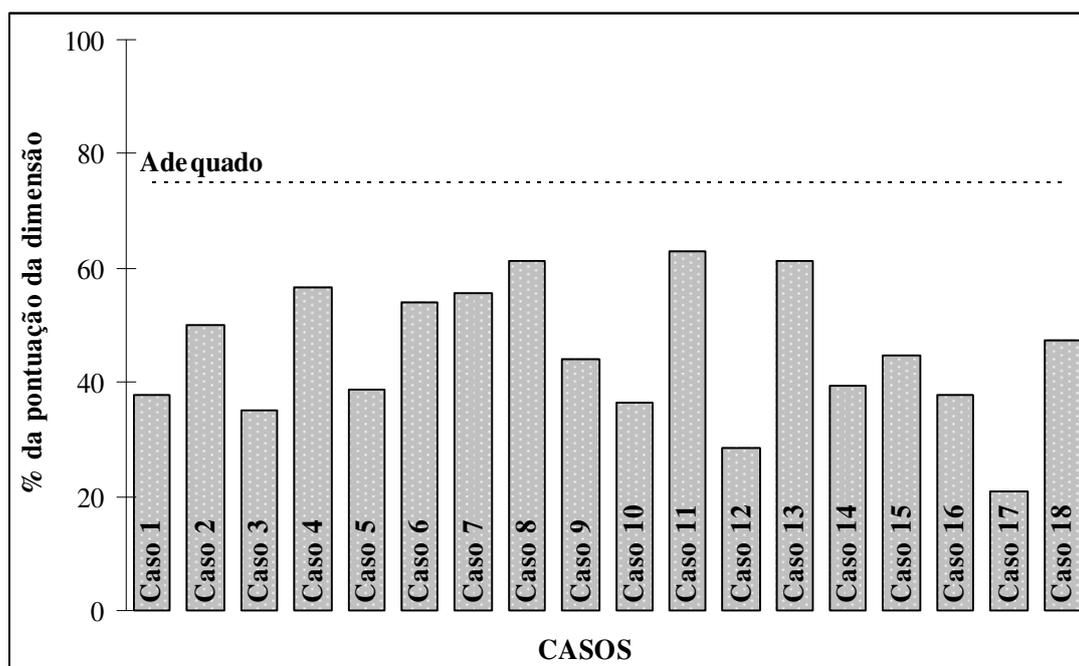


Figura 7 - Distribuição da pontuação (%) alcançada na dimensão **contexto organizacional** pelos CASOS selecionados.

Tabela 1 - Matriz de julgamento: distribuição da pontuação em percentual das dimensões e sub-dimensões segundo CASOS.

Dimensões e sub-dimensões	Ponto Máx.	Pontuação em Percentual (%) dos CASOS																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. CONTEXTO EXTERNO E POLÍTICO	810	70,5	48,8	45,9	65,9	49,6	55,6	56,5	59,8	39,8	66,2	70,4	61,3	45,7	71,7	56,4	56,7	51,6	74,6
1.1 Condições socioeconômicas e ambientais	210	52,4	45,2	45,2	52,4	40,5	57,1	50,0	50,0	38,1	42,9	47,6	64,3	50,0	47,6	38,1	52,4	54,8	57,1
1.2 Projeto de governo e governabilidade	180	70,3	66,8	41,3	67,7	42,3	57,9	30,4	56,0	20,2	55,6	70,5	63,1	50,2	79,2	66,2	32,7	41,7	89,9
1.3 Capacidade de governo	420	79,6	42,7	48,3	71,9	57,4	53,8	71,0	66,2	48,9	82,5	81,7	59,0	41,6	80,7	61,3	69,2	54,3	76,7
2. CONTEXTO ORGANIZACIONAL	815	37,8	49,9	35,2	56,6	38,8	54,0	55,8	61,1	44,2	36,5	62,9	28,6	61,1	39,3	44,9	37,7	20,8	47,5
2.1 Planejamento e monitoramento	265	15,1	81,4	44,5	81,3	7,3	90,3	27,9	78,9	23,8	29,2	88,7	10,0	65,7	9,4	76,1	14,9	13,4	11,6
2.2 Capacitação de recursos humanos	200	22,7	25,0	19,0	22,0	40,0	33,6	79,3	45,8	23,9	21,9	18,7	10,8	49,1	41,7	26,2	40,8	7,1	63,5
2.3 Opinião do RH	100	100,0	16,7	15,4	58,0	88,8	37,2	42,1	19,0	100,0	42,6	80,0	66,5	25,0	48,0	18,1	62,5	16,7	62,5
2.4 Informação, Educação e Comunicação (IEC) e mobilização social	250	49,0	49,5	46,3	57,4	51,2	38,5	71,9	71,3	59,8	53,5	63,9	47,2	80,4	65,4	37,4	49,4	41,3	66,7
3. IMPLEMENTAÇÃO	1.750	68,6	56,2	57,8	57,0	56,8	63,0	50,2	67,4	51,6	64,9	79,8	53,7	61,1	68,6	55,6	61,7	56,1	65,4
3.1 Integralidade e Qualidade da Vigilância Epidemiológica e Ambiental	425	75,3	61,8	58,2	65,2	65,4	56,9	58,8	77,5	38,1	66,9	91,5	67,4	44,3	81,8	59,4	62,8	66,7	69,6
3.2 Integralidade e qualidade dos serviços de saúde	825	71,9	53,5	59,2	58,1	62,8	69,4	45,1	74,6	67,4	70,7	77,5	47,6	64,2	67,0	66,8	60,3	54,3	75,5
3.3 Implementação da infraestrutura	500	57,7	55,8	55,1	48,2	39,8	57,6	51,1	46,8	36,9	53,6	73,7	52,0	70,2	60,0	33,7	63,0	50,2	45,3
4. EFETIVIDADE	1.300	62,8	41,5	59,6	69,2	53,9	50,0	57,7	70,1	73,1	53,9	48,1	66,8	34,6	56,4	82,7	73,7	53,9	65,4
4.1 Controle de riscos	800	58,3	25,0	68,8	50,0	37,5	25,0	50,0	56,3	68,8	37,5	25,0	50,0	25,0	50,0	75,0	66,7	37,5	50,0
4.2 Controle dos danos	400	100,0	75,0	50,0	100,0	75,0	100,0	75,0	100,0	87,5	100,0	87,5	100,0	50,0	75,0	100,0	100,0	100,0	87,5
4.3 Satisfação dos usuários	100	100,0	40,0	25,0	100,0	100,0	49,8	50,0	61,5	49,8	0,0	75,0	68,1	49,8	33,2	75,0	25,0	0,0	100,0

Parâmetros para avaliação da pontuação das dimensões e sub-dimensões: Adequado $\geq 75,0\%$; Aceitável 40,0 a 74,9%; Insatisfatório $< 40,0\%$

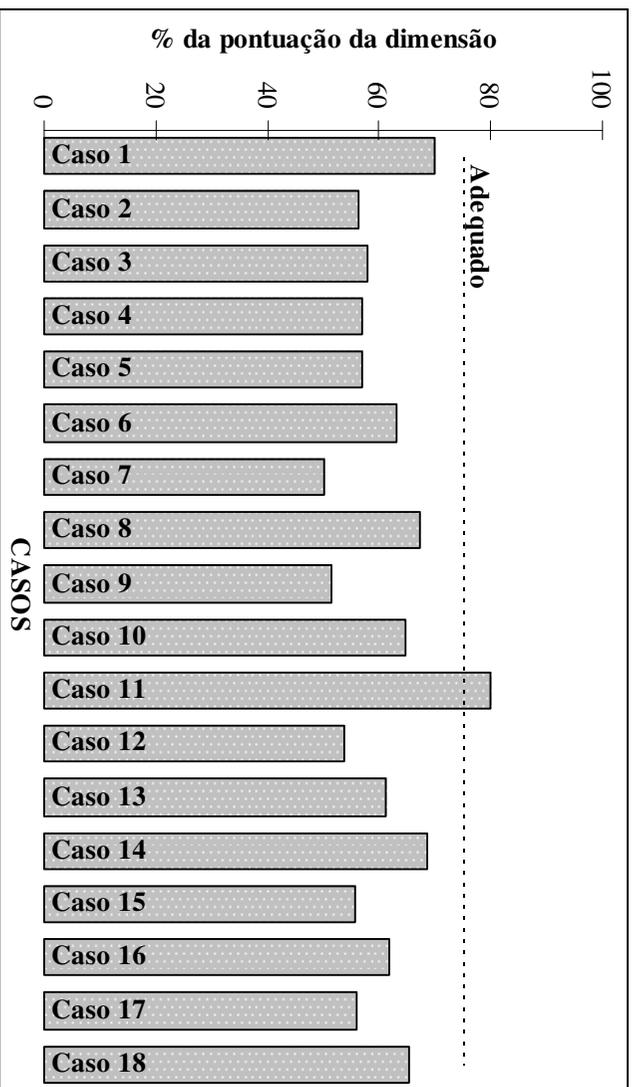


Figura 8 - Distribuição da pontuação (%) alcançada na dimensão **implementação** pelos CASOS selecionados.

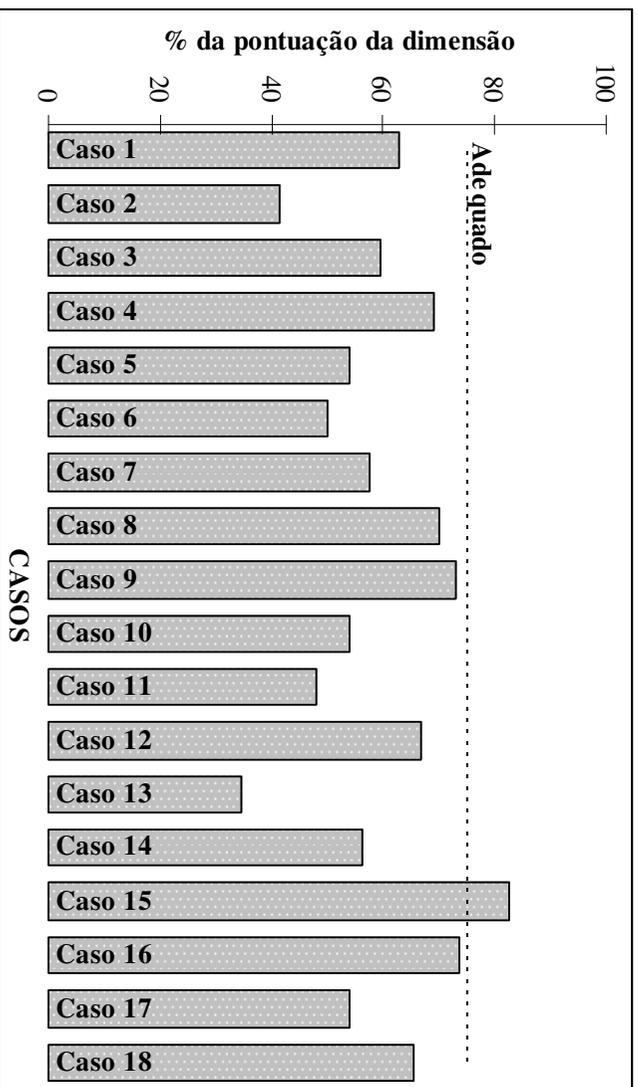


Figura 9 - Distribuição da pontuação (%) alcançada na dimensão **efetividade** pelos CASOS selecionados.

5.2 Influência da implementação nos efeitos observados

Como já mencionado, a dimensão implementação foi observada nos 18 municípios (Tabela 1), sendo que apenas um CASO foi classificado como situação adequada (CASO 11). Os demais CASOS foram classificados como aceitáveis (40,0 a 70,0%) em relação à implementação, porém, apresentaram variações quanto à efetividade. Desta forma, de acordo com a classificação das dimensões de implementação e efetividade, os resultados obtidos foram agregados em 4 situações (Quadro 3).

Quadro 3 – Classificação das dimensões de implementação e efetividade dos CASOS selecionados, segundo as 4 situações.

Dimensões		CASOS	Situação
Implementação	Efetividade		
Adequada	Aceitável	11	1
Aceitável	Adequada	15	2
Aceitável	Insatisfatória	13	3
Aceitável	Aceitável	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 17, 18	4

Do total de 18 municípios pesquisados, 15 (83,3%) apresentaram as dimensões implementação e efetividade com condições aceitáveis, mas as demais dimensões de contexto apresentaram variação entre aceitável e/ou insatisfatória. Casos representados de cada situação serão descritos a seguir.

• a) Situação 1 – CASO 11

A situação 1 é caracterizada pelo CASO 11, que atingiu o percentual de 79,8% na dimensão implementação, sendo classificada como adequada. As suas sub-dimensões integralidade e qualidade da vigilância epidemiológica e ambiental, e de serviços de saúde tiveram os percentuais 91,5% e 77,5%, respectivamente, e foram classificadas como adequadas. A infra-estrutura foi classificada como aceitável (73,7%).

No CASO 11, as atividades específicas da VE, como implantação dos sistemas de informação - SISMAL, SINAN e SIVEP-MALÁRIA, a alimentação sistemática e regular dos mesmos, o preenchimento correto das fichas de notificação e investigação e o estabelecimento de ações integradas com as unidades de saúde, contribuíram para elevar a pontuação da sub-dimensão integralidade e qualidade da vigilância epidemiológica e ambiental e, conseqüentemente, da dimensão implementação. Além destas atividades, neste município, outros fatores favoreceram a VE como as ações de controle seletivo de vetores, manejo ambiental e aplicação de inseticida residual, os quais fazem parte das medidas de proteção coletiva, preconizadas pelo MS (BRASIL 2001b).

Os estabelecimentos de saúde foram bem distribuídos geograficamente, facilitando o acesso aos serviços de saúde ofertados. As instalações existentes no município para a equipe de controle de endemias e o armazenamento de inseticida também contribuíram para sua classificação como adequada, na qual tange à implementação.

Apesar de obter pontuação maior na dimensão implementação, em relação aos outros CASOS, o CASO 11 não obteve pontuação máxima por não realizar as análises de indicadores epidemiológicos e operacionais. ALMEIDA (1998) destacava a importância das análises epidemiológicas locais para fundamentação das políticas, para uma melhor compreensão dos determinantes das condições de saúde da população e para o desencadeamento de ações de vigilância no nível local. Estas análises em nível local são importantes, pois fornecem subsídios para a tomada de decisão em relação às ações de controle e à divulgação das informações à população, contribuindo para a redução de vulnerabilidade individual e/ou de grupos locais.

Em 2002, a cobertura de PSF, PACS e Programa de Apoio à Saúde Comunitária e aos Assentamentos Rurais (PASCAR) no CASO 11 foi de 40,6%, 59,4% e 68,1%, respectivamente (Tabela 2). As visitas domiciliares foram realizadas pelos agentes de saúde (PSF/PACS/PASCAR/ASA) de forma regular, para o acompanhamento de tratamento, e no caso do agente da saúde ambiental (ASA), para controle as ações de dengue.

Tabela 2 - Cobertura de PSF, PACS e PASCAR no CASO 11, Mato Grosso. 1999 e 2002.

Programas	Cobertura (%)	
	1999	2002
PSF	0,0	40,6
PACS	56,5	59,4
PASCAR	0,0	68,1

Fonte: SES-MT

Em nível programático, a Conferência Ministerial Sobre a Malária em Amsterdã, em 1992 e o PIACM preconizaram a adoção de medidas de diagnóstico e tratamento integrados com programas de atenção básica (BRASIL 2000a; 2000b). No entanto, a cobertura parcial dos programas de atenção básica no município reduziu a integralidade das ações de controle da doença, apesar da distribuição geográfica das unidades ter sido adequada. Neste caso, algumas ações como busca ativa, diagnóstico e tratamento não foram incorporadas pelas equipes do PSF e PASCAR.

Embora reconhecido como uma necessidade de saúde local e focal, para o controle da malária, o programa de atenção básica ainda não está sintonizado com as diretrizes que propõem mudanças nos determinantes e condicionantes dos agravos do município, apesar de melhorar o acesso aos serviços de saúde, confirmando o que foi colocado por BODSTEIN (2002).

O atendimento aos pacientes de malária ocorreu de forma concentrada em uma única unidade de saúde, que aparentemente funcionava como referência. Apesar de existir adequada distribuição dos serviços de saúde, os casos estavam sendo atendidos na unidade de referência, indicando uma baixa acessibilidade para o diagnóstico e tratamento da malária. Desta forma, pode-se potencializar o risco de transmissão ao aumentar a circulação de hospedeiro humano infectado em ambiente propício, com presença do vetor da malária. Além disso, a demora na detecção e tratamento aumenta este risco.

A infra-estrutura como veículos e motocicletas em boas condições, não estava disponível à equipe para atender à demanda diária das ações de controle da

malária, especialmente para atendimento na zona rural. Para as ações de malária, por ser uma endemia tipicamente rural, a aquisição e manutenção de veículos é imprescindível, principalmente quando a ausência deles tem sido o principal argumento para a reduzida prática de busca ativa, dentre outras medidas de controle.

Algumas dessas falhas encontradas podem ser atribuídas ao processo de municipalização e descentralização das ações de endemias para as SES e municípios. A maioria dos municípios não estava preparada para assumir as ações de controle da malária. O controle das endemias, especificamente a malária, era executado de forma centralizada. O planejamento, a organização e a execução das ações de controle da malária eram centralizadas na esfera federal, tanto pela SUCAM (1970 – 1989), FNS (1990 a 1998) e FUNASA (1999 a 2000) (BARATA 1998, TAUIL 2002, LOYLOLA e col. 2002).

Nessa prática centralizada, em relação à VE, cabia ao nível local (municípios) apenas encaminhar os formulários de notificação preenchidos ao distrito regional, este ao nível estadual até chegar ao nível federal. Neste nível eram processadas as análises, retroalimentação e reorientação das ações. O desenvolvimento das ações pelo município, antes de competência da esfera federal, significou a estruturação deste setor e preparação de equipes tecnicamente capazes na realização de todas as etapas determinadas para um efetivo controle.

Este processo de descentralização das ações de endemias, mais especificamente de malária, variou de um município para outro, comprometendo positivamente ou negativamente a implantação do PIACM. Observou-se, pois, que os municípios não estavam preparados para assumir e operacionalizar todas as ações de controle das endemias após a descentralização.

Muitas dessas fragilidades da implementação, possivelmente, influenciaram a dimensão efetividade, que atingiu somente 48,1% dos pontos, sendo classificada como aceitável com o limiar próximo ao insatisfatório. Nessa dimensão, a sub-dimensão controle de risco foi classificada como insatisfatória, obtendo 25,0% dos pontos (Tabela 1). Provavelmente esta sub-dimensão sofreu mais influência das fragilidades da integralidade e qualidade da vigilância epidemiológica (91,5%), dos serviços de saúde (77,5%) e da infra-estrutura (73,7%). As ações que mais contribuíram para esta situação foram a baixa cobertura das ações de busca ativa,

diagnóstico e tratamento centralizado em uma única unidade básica de saúde, a infraestrutura inadequada para o controle da malária e deficiência das análises dos indicadores operacionais e epidemiológicos.

A ocorrência de casos de malária em gestantes e de casos importados foram indicadores que expressaram o risco existente no município (Tabela 3). A elevada detecção de casos importados, especialmente de municípios vizinhos, aumenta o risco de transmissão autóctone, o que leva o município a ampliar medidas de vigilância, com acompanhamento da entrada dos casos e com diagnóstico e tratamento oportunos. Recomenda-se aos municípios que detêm índices altos de malária importada, principalmente de municípios vizinhos, manter um sistema de vigilância efetiva com acompanhamento da entrada dos casos e com diagnóstico e tratamento oportunos (BARATA 1995).

Houve redução do percentual de LVC positiva, indicando que a adoção do tratamento preconizado pelo Manual de Terapêutica da Malária (BRASIL 2001b) obteve cura adequada durante o período recomendado. Em 1999, o CASO 11 tinha um risco médio de transmissão da malária (15,6/1.000 hab) (Figura 10), segundo o Ministério da Saúde, que classifica em alto risco (IPA \geq 50,0/1.000 hab.), médio risco (IPA 49,0 a 10/1.000 hab.) e baixo risco (IPA $<$ 9,0/1.000 hab.).

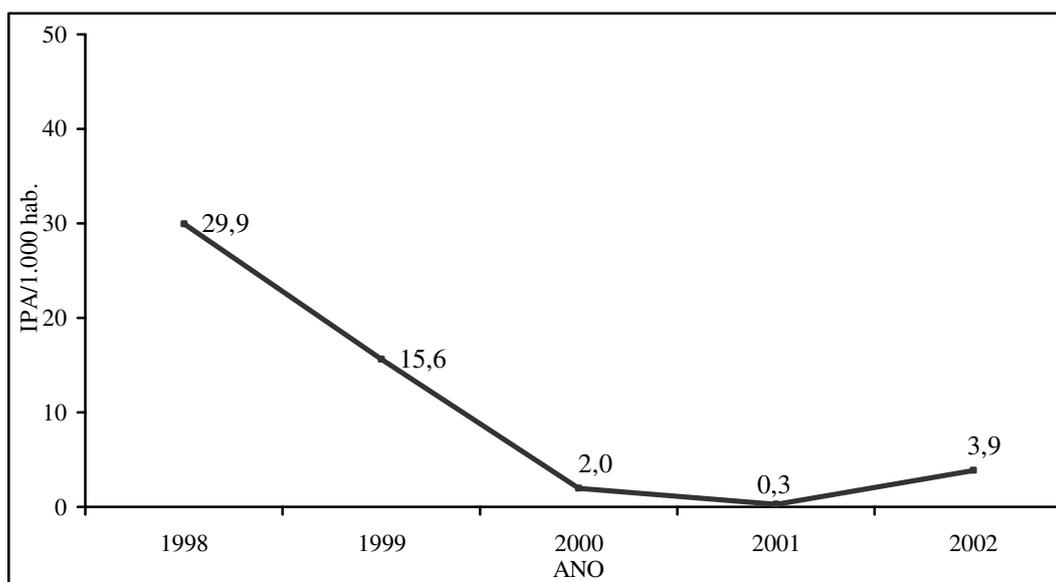


Figura 10 - Incidência parasitária anual por 1.000 habitantes do CASO 11, Mato Grosso. 1998 a 2002 (SES, 2003).

Após a intervenção do PIACM, observou-se que houve uma redução de 75,0% do risco de transmissão da malária nesse município (Tabela 3), sugerindo um sucesso das estratégias implantadas por esta medida.

Com isto, a sub-dimensão redução de danos, atingiu 87,5%, sendo classificada como adequada, uma vez que a IPA diminuiu em mais de 50,0%, e a mortalidade por malária foi ausente. Quanto às internações, tiveram redução de 38,4% (Tabela 3). Os usuários referiram estarem satisfeitos com o atendimento da unidade e com o controle da malária no município. Desta forma, as duas últimas sub-dimensões contribuíram para que a efetividade obtivesse a condição de aceitável.

Tabela 3 - Indicadores epidemiológicos de malária e percentual de variação do CASO 11, Mato Grosso, 1999 e 2002.

Indicadores	1999	2002	Δ (%)
			2002/1999
% de tratamento dentro de 24 horas	100,0	93,5	-6,5
Nº de busca ativa (exames)	22,0	3,0	-86,4
Nº de busca ativa (positivos)	3,0	2,0	-33,3
% da LVC positiva	16,7	0,0	-100,0
% de lâminas positivas em grávidas	1,8	2,6	47,4
% de lâminas positivas em crianças	3,6	0,0	-100,0
% de casos autóctones	94,1	93,5	-0,6
% de casos importados	5,9	6,5	10,2
ILP	6,7	8,9	33,6
IAES	23,4	4,3	-81,5
Proporção de <i>P. falciparum</i>	32,9	0,0	-100,0
Proporção de <i>P. vivax</i>	67,1	100,0	49,0
% de malária mista	0,0	0,0	-
IPA (1.000 hab)	15,6	3,9	-75,0
CMM (1.000 hab)	0,0	0,0	-
% de internações hospitalares por malária - SUS	1,5	0,9	-38,4

Fonte: SISMAL/SIM/SIH/SES-MT e DATASUS

Apesar das fragilidades evidenciadas na implementação e nas atividades de VE no PIACM, através do MLA, os efeitos esperados no controle da malária, do CASO 11, possivelmente foram favorecidos pelas seguintes ações da implementação:

- a integração das equipes;
- notificação e investigação oportuna;
- o fornecimento adequado dos medicamentos;
- o controle seletivo dos vetores; e
- as condições contextuais do município.

•b) Situação 2 – CASO 15

A segunda situação de influência da VE nos efeitos observados foi representada pelo CASO 15, que apresentou características diferentes do CASO 11, pois a implementação foi aceitável, com 55,6% dos pontos e a efetividade obteve 82,7%, sendo classificada como adequada. As dimensões contextuais foram classificadas como aceitáveis, pois obteve 56,4% e 44,9% dos pontos no contexto externo/político e organizacional, respectivamente (Tabela 1).

O CASO 15 teve ações de VE que contribuíram para que ele atingisse a pontuação que classificou a implementação como aceitável, salientando-se a implantação dos sistemas de informação (SISMAL, SINAN e SIVEP-MALÁRIA), o preenchimento correto das fichas de notificação, a investigação e a alimentação, que aconteceram de forma sistemática e regular. O estabelecimento de fluxo de informação e de ações integradas entre as equipes de saúde do município favoreceu a dimensão implementação para alcançar a condição de aceitável.

As deficiências nas atividades de VE do CASO 15 foram a falta de regularidade nas análises de indicadores em nível local, que fornecem elementos para nortear as ações de controle, e a divulgação dos mesmos à população, o que de certa forma contribuiu para o aumento da vulnerabilidade dos indivíduos e/ou dos grupos de risco. Além disso, não foram realizadas, pelo município, a busca ativa dos casos suspeitos, o controle seletivo dos vetores e a aplicação de inseticida residual, que são medidas primordiais para controle da malária.

Segundo SENNA (2002), a busca ativa e o acompanhamento pelas visitas domiciliares melhoram o acesso à população e representam importantes meios de inclusão daqueles que, habitualmente, encontram-se excluídos do sistema de saúde. As visitas domiciliares, enquanto uma das principais atividades do PACS e PSF, constitui-se um importante indicador para observar a incorporação das ações de controle da malária pela atenção básica.

O serviço de atenção básica do município, no entanto, foi implementado de forma tímida. Em 1999, o município apresentava somente equipes de PACS. Em 2002, além das equipes do PACS havia equipes de PSF e PASCAR, com coberturas de 32,2%, 31,8% e 6,4%, respectivamente (Tabela 4). A cobertura parcial dos programas de atenção básica, como verificado neste município, possivelmente reduziu a acessibilidade da população aos serviços de saúde.

Tabela 4 - Cobertura de PSF, PACS e PASCAR no CASO 15, Mato Grosso. 1999 e 2002.

Programas	Cobertura (%)	
	1999	2002
PSF	0,0	31,8
PACS	44,8	32,2
PASCAR	0,0	6,4

Fonte: SES-MT

Para CAMPBELL e col. (2000), os principais efeitos da qualidade da atenção à saúde dos indivíduos que estão relacionados ao acesso são o estado de saúde e a satisfação dos usuários. Neste CASO, os usuários apresentaram-se satisfeitos com o atendimento das unidades e com as ações de controle da malária.

Observou-se que o controle de qualidade das lâminas e o fornecimento dos medicamentos também apresentaram falhas, que poderiam colocar em risco o diagnóstico e tratamento oportuno dos pacientes. O tratamento e o diagnóstico laboratorial oportuno, adequado e descentralizado, são ações imprescindíveis para diminuir o risco de transmissão da malária em região endêmica, conforme medidas preconizadas pelo PIACM (BRASIL 2000a, BRASIL 2003b).

As ações de diagnóstico e tratamento também não foram descentralizadas para todas as unidades de saúde do município. Por outro lado, as equipes de saúde de atenção básica demonstraram uma integração e interface com as ações de controle, diminuindo a fragilidade apontada pelas coberturas parciais dos serviços de saúde do município.

Há necessidade de uma infra-estrutura adequada para executar as ações essenciais ao controle da malária. Porém, a infra-estrutura neste município também apresentou fragilidades, destacando-se: a falta de instalações físicas para a equipe de controle e para o armazenamento de inseticida; veículos em más condições; deficiência de equipamentos, pois havia computadores e impressoras funcionando somente no setor dos sistemas informatizados.

Contudo, a dimensão efetividade obteve pontuação de 82,7%, sendo classificada como adequada, uma vez que o controle de risco obteve 75,0% dos pontos e o controle de danos teve pontuação máxima (100,0%). Mesmo com as falhas apresentadas nas ações de controle da malária, o município apresentou, nos seus indicadores, uma redução de casos nos grupos de risco, como crianças menores de 5 anos e gestantes; aumentaram o tratamento oportuno e a busca ativa dos casos (Tabela 5), que contribuíram para a efetividade das ações de malária.

O CASO 15, apesar de obter classificação adequada na sub-dimensão controle de risco, não obteve pontuação máxima devido a não realização da LVC durante o período estudado. A sub-dimensão redução de danos atingiu os 100,0% dos pontos, pois houve uma redução maior que 50,0% na IPA e nas internações por malária. A ausência de óbitos por malária durante o período estudado também favoreceu a pontuação máxima na sub-dimensão.

Além disso, os usuários se apresentaram satisfeitos com o atendimento das unidades e com as ações de controle da malária. Uma adequada qualidade da atenção à saúde tem como um dos elementos o acesso às informações preventivas por parte das pessoas, embora um bom acesso, por si só, não garanta uma atenção efetiva.

Tabela 5 - Indicadores epidemiológicos de malária e percentual de variação do CASO 15, Mato Grosso, 1999 e 2002.

Indicadores	1999	2002	Δ (%)
			2002/1999
% de tratamento dentro de 24 horas	50,0	100,0	100,0
Nº de busca ativa (exames)	0,0	15,0	...
Nº de busca ativa (positivos)	0,0	10,0	...
% da LVC positiva	0,0	0,0	-
% de lâminas positivas em grávidas	0,7	0,0	-100,0
% de lâminas positivas em crianças	13,5	0,0	-100,0
% de casos autóctones	99,3	100,0	0,7
% de casos importados	0,7	0,0	...
ILP	29,9	45,2	51,2
IAES	15,6	0,3	-98,1
Proporção de <i>P. falciparum</i>	5,0	47,4	848,0
Proporção de <i>P. vivax</i>	95,0	52,6	-44,6
% de malária mista	0,0	0,0	-
IPA (1.000 hab)	46,8	1,5	-96,8
CMM (1.000 hab)	0,0	0,0	-
% de internações hospitalares por malária- SUS	1,2	0,0	-100,0

Fonte: SISMAL/SIM/SIH/SES-MT DATASUS

Em 1999, o CASO 15 teve seu maior pico de incidência de malária (46,8/1.000 hab.), classificado como médio risco de transmissão (Figura 11), segundo o Ministério da Saúde. Após a intervenção, observou-se que houve uma redução de 96,8% do risco de transmissão da malária neste município (Tabela 5), sendo classificado como baixo risco, em 2002. Através da redução deste indicador (IPA), pode-se afirmar que a meta proposta pelo PIACM foi cumprida neste CASO.

Mesmo com as fragilidades encontradas no município, os efeitos esperados foram classificados como adequados, no controle da malária do CASO 15. Isto se deve, de certa forma, à implementação da integração, pela interface das ações entre as equipes, à notificação e investigação oportuna e às condições contextuais

favoráveis do município. Desta forma, a influência conjunta das 4 dimensões (contexto externo, político, organizacional e implementação) parece favorecer a redução da morbidade e mortalidade por malária nestes municípios.

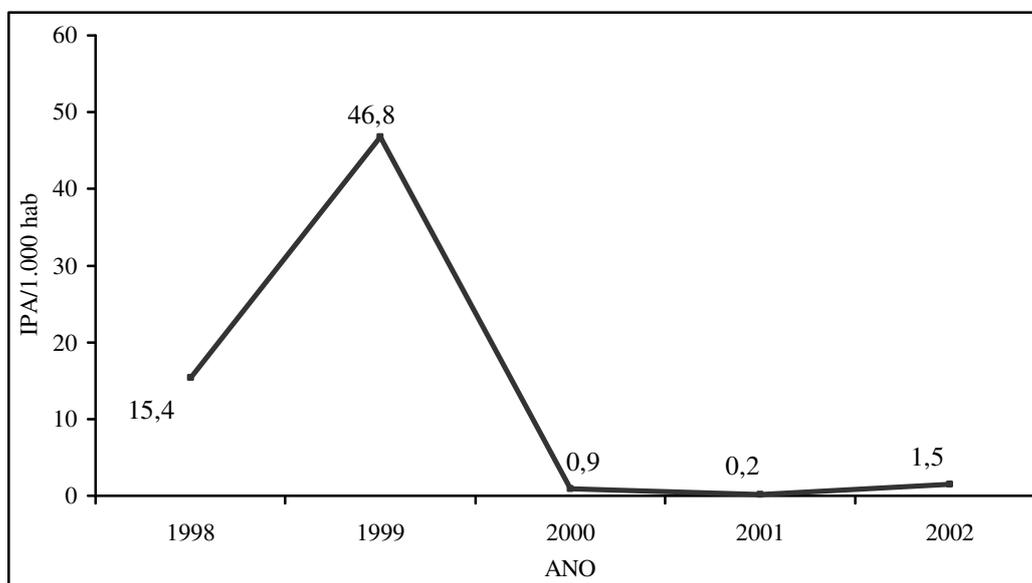


Figura 11 - Incidência parasitária anual por 1.000 habitantes do CASO 15, Mato Grosso. 1998 a 2002 (SES 2003).

•c) Situação 3 – CASO 13

A influência da VE nos efeitos observados do CASO 13, que foi classificada como situação 3, apresentou uma posição diferente do CASO 11 e do CASO 15, pois verificou-se uma condição aceitável (61,1%) na dimensão implementação e insatisfatória (34,6%) na efetividade (Tabela 1). Verificou-se, ainda, que as sub-dimensões da implementação obtiveram situação aceitável, na integralidade e qualidade da vigilância epidemiológica e ambiental, integralidade e qualidade dos serviços de saúde, e infra-estrutura, com os seguintes pontos: 44,3%, 64,2% e 70,2%, respectivamente (Tabela 1).

As ações específicas da vigilância epidemiológica, como implantação dos sistemas de informação (SISMAL, SINAN E SIVEP-MALARIA), a busca ativa dos casos suspeitos pelos agentes de saúde (PSF/PASCAR/PACS e ASA) e a descentralização do diagnóstico e tratamento nas unidades do PASCAR contribuíram

para a condição aceitável da implementação. Além destas ações, neste CASO, outros fatores favoreceram as atividades da VE, como a aplicação de inseticida residual, o fornecimento adequado de medicamentos, a revisão das lâminas examinadas e o acompanhamento do tratamento pelos agentes dos programas da atenção básica.

Em relação aos serviços de saúde, eles estavam bem distribuídos geograficamente, tanto na zona urbana como na rural, com implementação das equipes da atenção básica (PSF, PACS e PASCAR), programas não implantados em 1999. Em 2002, a cobertura do PACS, PSF e PASCAR foi de 121,1%, 48,9% e 71,3%, respectivamente (Tabela 6). Houve uma implementação da atenção básica, porém, somente para as unidades do PASCAR foram descentralizadas as ações de diagnóstico e tratamento da malária.

O PASCAR foi criado pela SES/MT em 2001, para propiciar o incremento direto da oferta de serviços básicos de saúde às famílias pertencentes a assentamentos rurais, legalizados pelo INCRA ou Instituto de Terra do Mato Grosso (INTERMAT). Cada assentamento com mais de 50 famílias conta com um agente comunitário rural (SES 2002).

Tabela 6 - Cobertura de PSF, PACS e PASCAR no CASO 13, Mato Grosso. 1999 e 2002.

Programas	Cobertura (%)	
	1999	2002
PSF	0,0	48,9
PACS	0,0	121,1
PASCAR	0,0	71,3

Fonte: SES-MT

A consolidação do PSF é, por outro lado, um processo diverso e complexo, no qual diferentes formas e etapas de sua implantação no cenário municipal, estadual e nacional apontam para a sua insipiência, mesmo sendo um dos pilares do movimento de reorganização do sistema de saúde brasileiro (CAPISTRANO FILHO 1999, SOUZA e GIANLUPPI 2000, SANTOS 2001,

VIANA e DAL PÓZ 1998a, VIANA e DAL PÓZ 1998b; VIANA e DAL PÓZ 1998c, VIANA e DAL PÓZ 1998d, VIANA e DAL PÓZ 1998e, MS 2002).

Este cenário de heterogeneidade do PSF foi evidente neste município, pois o atendimento aos pacientes na zona urbana ocorreu de forma concentrada em determinada unidade de saúde, indicando uma baixa acessibilidade para o diagnóstico e tratamento da malária. Esta constatação contraria uma das estratégias previstas no PIACM, que é de inserção das ações de controle da malária no PACS e PSF pelo PIACM (BRASIL 2000a).

Em relação à infra-estrutura, o município apresentou boas condições das instalações físicas para equipe de controle, com local destinado para armazenar inseticida e motocicletas. Além do mais, as equipes da VE, VA e o setor dos sistemas informatizados apresentaram computadores e impressora funcionando. Todavia, os veículos que utilizavam para executar as ações de controle seletivo de vetores não possuíam mais condições de funcionamento, interferindo, assim, em uma das medidas essenciais ao controle da malária.

O CASO 13 não se enquadrou na condição de adequada devido às fragilidades com o preenchimento inadequado das fichas de notificação e investigação. Os profissionais de saúde desconheciam os sistemas de informação da malária (SISMAL e SIVEP-MALARIA), e as análises dos indicadores epidemiológicos e operacionais em nível local e controle seletivo de vetores não foram realizados.

Segundo GAZE e PEREZ (2003), a qualidade da informação gerada depende da adequada coleta de dados obtida no local onde ocorre o agravo. Desta forma, o desencadeamento das medidas preventivas e de controle são prejudicadas e a integração e a interface das ações entre as equipes dificultam a tomada de decisão para adotar as medidas de controle.

Muitas destas fragilidades de implementação influenciaram os efeitos da quarta dimensão, que atingiu somente 34,6% dos pontos, sendo classificada como insatisfatória. A sub-dimensão que parece ter sofrido mais com a influência das fragilidades da vigilância epidemiológica, dos serviços de saúde e da infra-estrutura foi o controle de risco, sendo classificado como insatisfatório com 25,0% dos pontos.

Destacam-se algumas das ações que mais contribuíram para esta situação:

- a baixa cobertura das ações de busca ativa;
- a deficiência no preenchimento das fichas de notificação e investigação;
- diagnóstico e tratamento centralizado em uma unidade de saúde da zona urbana;

e

- os veículos em péssimas condições para o controle da malária.

Alguns indicadores de controle de risco sinalizaram a desestruturação da VE da malária no município, como aumento de casos em grupos de risco atingidos (gestantes e crianças menores de cinco anos), e a não realização de ações de busca ativa e LVCs (Tabela 7). Além disso, o ILP e o tratamento dentro de 24 horas também tiveram pequena redução. Diante deste contexto houve a elevação dos casos de malária nesse município (Figura 12).

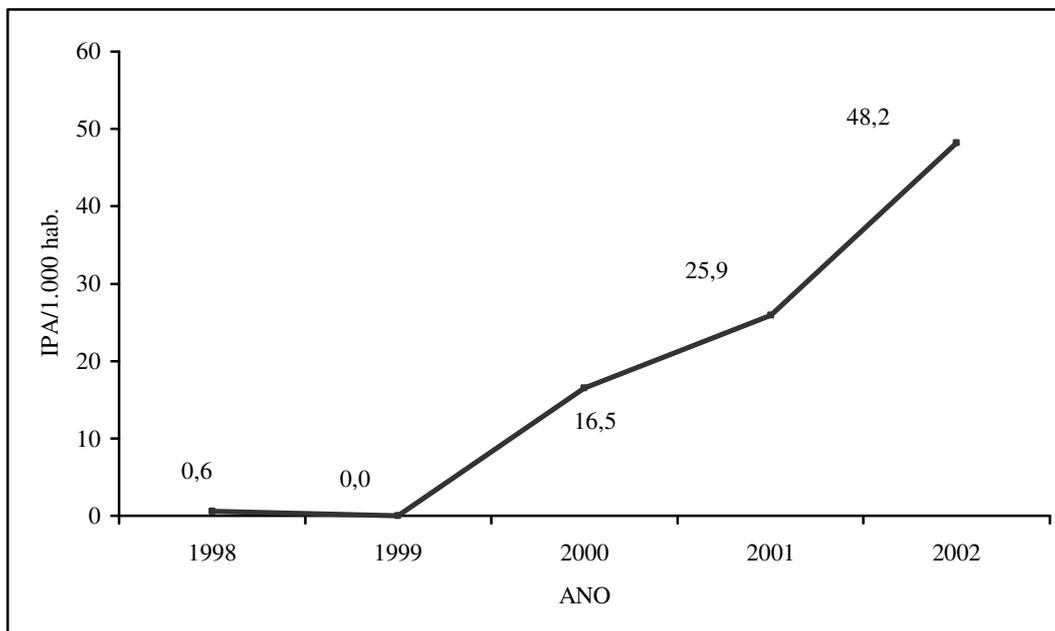


Figura 12 - Incidência parasitária anual por 1.000 habitantes do CASO 13, Mato Grosso. 1998 a 2002 (SES 2003).

Em 1999, o CASO 13 não registrou notificação de casos positivos de malária no SISMAL. Após 3 anos, o município foi classificado como médio risco de transmissão (Figura 12). Ao longo dos anos a IPA teve um acréscimo de 192,1% durante o período de 2000 a 2002 (Tabela 7). Através deste incremento da IPA, pode-se afirmar que o CASO 13 não atingiu a meta estabelecida pela intervenção.

Tabela 7 - Indicadores epidemiológicos de malária e percentual de variação do CASO 13, Mato Grosso, 2000 e 2002¹.

Indicadores	2000	2002	Δ (%)
			2002/2000
% de tratamento dentro de 24 horas	99,4	98,2	-1,2
Nº de busca ativa (exames)	5,0	0,0	...
Nº de busca ativa (positivos)	5,0	0,0	...
% da LVC positiva	0,0	0,0	-
% de lâminas positivas em grávidas	0,8	2,5	212,5
% de lâminas positivas em crianças	0,8	5,1	537,5
% de casos autóctones	100,0	100,0	0,0
% de casos importados	0,0	0,0	-
ILP	62,5	47,2	-24,5
IAES	2,6	10,2	292,3
Proporção de <i>P. falciparum</i>	0,0	1,0	...
Proporção de <i>P. vivax</i>	99,2	98,7	0,5
% de malária mista	0,8	0,3	-62,5
IPA (1.000 hab)	16,5	48,2	192,1
CMM (1.000 hab)	0,0	0,0	-
% de internações hospitalares por malária- SUS	1,0	3,5	250,0

Fonte: SISMAL/SIM/SIH/SES-MT DATASUS

1-Como não houve registro de casos de malária no SISMAL em 1999 nesse município, optou-se realizar o percentual de variação entre 2000 e 2002.

A sub-dimensão redução de danos neste CASO atingiu 50,0%, sendo classificada como aceitável, uma vez que a mortalidade se manteve ausente, porém, não houve redução do IPA e de internação por esta doença (Tabela 7). Isto se deve ao

contexto externo, pois no período de 2000 a 2002 foi estimulada a ocupação do município pelo governo federal através de assentamentos. Mesmo assim, os usuários referiram estarem satisfeitos com atendimento da unidade e com o controle da malária no município.

Provavelmente, os efeitos esperados no controle da malária foram influenciados pelas falhas encontradas nas atividades da VE preconizadas pelo PIACM, dos serviços de saúde e as condições contextuais, do município.

•d) Situação 4- CASOS 1 a 10, 12, 14, 16, 17 e 18

Quanto à influência da VE nos efeitos observados nos municípios agregados na situação 4 (CASOS 1 a 10, 12, 14, 16, 17 e 18), verificou-se uma condição aceitável na implementação e na efetividade, com uma variação do percentual dos pontos de 50,2% a 68,6% e 41,5% a 73,7%, respectivamente. O que diferenciou estes CASOS da situação 4, dos outros anteriormente apresentados, foram as dimensões contextuais (externo/político e organizacional), caracterizando 3 situações diferentes que serão discutidas no próximo tópico.

Quanto à implementação, foram observadas características similares e diferentes que conduziram à classificação aceitável entre os CASOS. Ressaltaram-se as atividades específicas da VE e dos serviços de saúde que contribuíram para a condição aceitável da implementação dos CASOS:

- os sistemas de informações implantados;
- a alimentação sistemática e regular dos mesmos;
- o preenchimento correto das fichas de notificação e de investigação;
- as visitas domiciliares regulares dos agentes de saúde para o acompanhamento do tratamento.

Além destas ações, nesta situação, outros fatores favoreceram a VE no PIACM como: as ações de controle seletivo de vetores (com exceção do CASO 9), o fornecimento dos medicamentos adequados (exceto para os CASOS 2, 7, 8, 16 e 17), e a revisão das lâminas, realizada com regularidade (com restrição dos CASOS 3, 7 e 12). A qualidade da assistência aos pacientes pode ser considerada adequada, pois o tratamento oportuno dentro das 24 horas após a coleta de exame de sangue,

preconizado pelo nível programático, foi constatado na maioria dos CASOS da situação 4, exceto nos CASOS 1, 3, 5, 9, 17 e 18, que não apresentaram tratamento, dentro de 24 horas, maior ou igual a 50,0%.

A maioria dos CASOS apresentou infra-estrutura mínima para executar as ações de controle: instalações físicas para a equipe de controle, local para armazenar o inseticida (com exceção dos CASOS 9 e 18), setor dos sistemas informatizados com computadores e impressoras funcionando (menos o CASO 16), e existência de motocicletas para executar ações de controle da malária.

A situação 4 não obteve classificação adequada, devido às fragilidades detectadas, tais como:

- a baixa cobertura das ações de busca ativa;
- o desconhecimento por parte dos profissionais de saúde quanto às informações dos sistemas de informações de saúde;
- a análise esporádica dos dados;
- os veículos para as ações de malária necessitam de reparos, (exceto do CASO 8).

Em relação à atenção básica, a situação 4 demonstrou um cenário de heterogeneidade das coberturas dos programas da atenção básica (Tabela 8). Em 2002, 6 CASOS dos 15 da situação 4 apresentaram coberturas de PSF acima de 70,0%. Apenas 9 CASOS dos 15 foram adotadas a estratégia de agentes comunitários rurais (PASCAR) e somente um CASO (CASO 12) não apresentou famílias assentadas. Embora os serviços de saúde tivessem sido implementados nestes CASOS, ainda havia concentração de unidades em algumas áreas e as ações de controle da malária, como busca ativa dos casos suspeitos, diagnóstico e tratamento, não foram incorporadas nas unidades de PSF e PASCAR.

Verificaram-se diferentes níveis de coberturas da atenção básica nos municípios que, de certa maneira, indicavam influências diferenciadas na integralidade das ações de controle da malária. Em vários deles, as ações ocorreram de forma fragmentada, dificultando a integração das equipes de VE e VA com a atenção básica nos municípios.

Tabela 8 - Cobertura de PSF, PACS e PASCAR da situação 4, Mato Grosso. 1999 e 2002.

CASOS	Cobertura (%)					
	PACS		PSF		PASCAR	
	1999	2002	1999	2002	1999	2002
1	0,0	54,8	0,0	60,9	0,0	54,9
2	39,1	86,5	0,0	51,3	0,0	2,8
3	19,3	29,8	0,0	75,7	0,0	36,6
4	74,2	71,6	0,0	53,0	0,0	103,2
5	64,4	60,3	35,8	19,1	0,0	58,4
6	78,6	71,4	99,9	105,8	0,0	28,9
7	72,7	74,0	15,0	40,3	0,0	0,0
8	41,8	44,5	13,7	62,4	0,0	97,0
9	63,8	80,6	28,4	76,7	0,0	0,0
10	0,0	105,8	0,0	94,0	0,0	0,0
12	48,0	98,8	0,0	135,2	0,0	0,0
14	85,0	91,2	0,0	62,4	0,0	0,0
16	27,8	75,9	0,0	64,2	0,0	95,9
17	20,2	101,6	0,0	30,1	0,0	0,0
18	64,0	96,0	24,7	94,8	0,0	70,8

Fonte: SES-MT

LOIOLA (2002) destacava que a malária é uma doença de ocorrência local e focal, devendo ser abordada com critérios que contemplem o cenário mais localizado possível e que permita mobilizar recursos locais. Neste sentido, cada município deve fortalecer os seus serviços de saúde, realizar integração entre as equipes e adotar estratégias de ação articuladas, considerando as características locais, a fim de superar a magnitude e a transcendência da doença.

Muitas destas fragilidades na implementação influenciaram os efeitos da quarta dimensão (efetividade) na situação 4, que teve uma variação de 41,5% a 73,7% dos pontos, sendo classificada como aceitável. A sub-dimensão que parece ter sofrido mais influência das fragilidades das atividades da vigilância epidemiológica,

dos serviços de saúde e da infra-estrutura foi o controle de risco, sendo classificada como insatisfatória nos CASOS 2, 5, 6, 10 e 17, nos quais apresentaram um percentual de pontos variando de 25,0 a 37,5%.

Ressalta-se que estes CASOS apresentaram baixas coberturas das ações de busca ativa dos casos e não souberam informar quanto à detecção de casos de malária urbana. Somente os CASOS 2, 6 e 10 apresentaram grupos vulneráveis que foram acometidos pela malária (crianças menores de 5 anos e mulheres gestantes). O CASO 17 não apresentou o tratamento oportuno para pacientes de malária.

O controle de risco nos demais CASOS mostrou-se aceitável, ao atingir a pontuação entre 40,0% e 74,0%. Porém, também apresentaram baixa cobertura de ações de busca ativa (CASOS 1, 4, 12, 14, 16) e de tratamento oportuno, dentro de 24 horas (CASO 1 e 9). Além disso, os CASOS 2, 8, 16 e 18 também apresentaram grupos de risco, sendo atingidos pela doença.

De modo geral, observaram-se algumas das ações da dimensão implementação que parecem ter mais contribuído para os efeitos negativos no controle de risco:

- a baixa acessibilidade para diagnóstico adequado e tratamento oportuno;
- coberturas parciais das ações de busca ativa dos casos suspeitos;
- deficiência nas análises dos indicadores operacionais e epidemiológicos;
- ações da atenção básica, de VE e VA fragmentadas para o controle da malária; e
- a infra-estrutura inadequada para operacionalização das ações de vigilância epidemiológica.

Além do mais, nenhum CASO apresentou as análises dos indicadores em nível local, nem a divulgação à população das ações que auxiliam na tomada de decisão e que podem contribuir para reduzir o risco da vulnerabilidade coletiva e individual.

Através da IPA de 1999 (Tabela 9), classificaram-se os CASOS da situação 4, conforme o risco de transmissão da malária:

- 3 CASOS (1, 6 e 8) em alto risco;
- 9 CASOS (2, 3, 4, 7, 9, 10, 14, 16 e 17) em médio risco; e
- 3 CASOS (5, 12 e 18) em baixo risco.

Tabela 9 - Incidência parasitária anual (1.000 hab.) e percentual de variação dos CASOS da situação 4, Mato Grosso 1998 a 2002.

CASOS	IPA/1.000 hab					Δ (%)			
	1998	1999	2000	2001	2002	2002 /1998	2002 /1999	2002 /2000	2002 /2001
1	185,6	70,8	27,3	7,9	1,2	-99,3	-98,3	-95,5	-84,5
2	128,7	41,6	35,6	88,8	147,8	14,9	255,6	315,3	66,5
3	61,2	15,4	73,9	52,1	18,5	-69,8	20,0	-75,0	-64,6
4	42,4	42,2	22,5	3,0	1,3	-96,9	-96,9	-94,1	-56,2
5	6,1	5,6	10,5	1,1	3,4	-45,3	-40,5	-68,0	198,7
6	71,6	63,7	72,0	90,3	12,8	-82,1	-79,9	-82,2	-85,8
7	6,2	22,4	2,0	0,7	0,1	-97,8	-99,4	-93,4	-79,4
8	144,3	126,5	155,1	46,0	6,9	-95,2	-94,5	-95,5	-84,9
9	0,5	40,3	27,1	13,6	3,5	679,4	-91,3	-87,0	-74,1
10	4,8	23,2	7,9	1,2	0,2	-95,1	-99,0	-97,0	-80,3
12	1,0	5,3	3,9	0,5	0,3	-66,0	-93,7	-91,3	-34,5
14	117,2	47,7	35,7	5,2	9,1	-92,3	-81,0	-74,7	72,9
16	31,3	28,1	27,9	19,7	7,6	-75,9	-73,1	-72,9	-61,7
17	33,6	19,3	12,1	1,2	0,0	-100,0	-100,0	-100,0	-100,0
18	57,9	7,7	10,5	0,8	0,8	-98,7	-89,9	-92,6	-3,5

Fonte: SISMAL e IBGE

Após a intervenção, observou-se que houve uma redução do risco de transmissão da malária em 13 desses 15 CASOS. Somente 2 CASOS (2 e 3) tiveram um aumento do percentual variação da IPA, considerando o período de 1999-2002, permanecendo como municípios de alto e médio risco de transmissão (Tabela 9). Desta forma, em 2002, um CASO (CASO 2) encontrava na condição de alto risco de transmissão, 2 casos como de médio risco (CASO 3 e 6) e os restantes, 12 CASOS como de baixo risco de transmissão.

Contudo, a sub-dimensão controle de danos foi adequada em 14 destes 15 CASOS, pois atingiu pontuação maior que 74,0%. Apenas um CASO (03) atingiu 50,0%, no qual a mortalidade se manteve ausente, mas não houve redução da IPA e

nem de internações por malária. Observou-se, ainda, que 3 CASOS (CASOS 2, 3 e 5) não apresentaram redução da IPA em mais de 50,0%, em relação 1999-2002 (Tabela 9) e os CASOS 1, 2, 5 e 9 não apresentaram óbitos por causa de malária (Anexos 5, 6 e 7).

As internações por malária no SUS tiveram uma redução maior que 50,0% nos CASOS 1, 4, 6, 8, 10, 12, 16 e 17 (Anexos 5, 6 e 7). Os usuários do SUS dos CASOS (3, 10, 14, 16 e 17) expressaram insatisfação em relação à informação sobre a doença e ao atendimento das unidades.

Mesmo com fragilidades nos municípios da situação 4, os efeitos esperados no controle da malária foram proporcionados pela alimentação sistemática e regular do sistema de informação da malária, o preenchimento correto das fichas de notificação e investigação, assim como o acompanhamento do tratamento pelos agentes de saúde.

5.3 Influência das características contextuais na implementação

Na análise da influência dos determinantes contextuais da implementação, procurou-se entender melhor a característica contextual de cada CASO e seus determinantes, na implementação da VE. DENIS e CHAMPAGNE (1997), ressaltaram que a análise dos determinantes contextuais da implantação ou implementação diferencia os meios de uma implantação integral de uma parcial.

•a) Situação 1: implementação - adequada e efetividade - aceitável

A situação 1, representada pelo CASO 11, atingiu o percentual de 70,4% na dimensão contexto externo e político, sendo classificada como aceitável. As suas sub-dimensões condições econômicas e ambientais e o projeto de governo e governabilidade obtiveram os percentuais de 47,6% e 70,5%, respectivamente, sendo também classificadas como aceitáveis. A capacidade de governo foi classificada como adequada (81,7%) (Tabela 1).

O CASO 11 foi criado em 1987 com uma área de 4.849,4 Km², extensão geográfica bem acima da média dos municípios brasileiros (1.718,0 Km²). Pelo Censo do IBGE de 2000 apresentava uma população de 10.240 habitantes e uma densidade demográfica de 2,1 hab./Km², bem abaixo da média brasileira. No Brasil, cerca de 22,0% dos municípios apresentam densidade demográfica menor que 10,0 hab./Km² (IBGE 2000). Este município encontra-se distante da capital em 806,1 Km e pertence ao Escritório Regional de Saúde de Alta Floresta.

A taxa de urbanização deste CASO é de 53,5%, seguindo a tendência do país. A população analfabeta acima de 15 anos corresponde em 16,4%, percentual próximo ao observado no Mato Grosso, da região Centro-Oeste e do Brasil, 15,8%, 13,1% e 16,7%, respectivamente. O rendimento médio mensal do chefe de família é de 5,5 salários mínimos (SM), próximo da média estadual e da região Centro-Oeste, que é de 5,2 e 5,7, respectivamente. Porém, o IDH de 0,718 deste CASO está abaixo da média da região Centro-Oeste (0,788) e nacional (0,766) (SEPAN 2004, IBGE 2000).

O INSTITUTO DE ECONOMIA DA UNICAMP (1999) demonstrou a heterogeneidade espacial marcada pela existência de cidades pouco estruturadas, com fracos laços de articulação e complementaridade, predominando municípios de pequeno porte e baixo grau de desenvolvimento das atividades e dos serviços urbanos, com pouca inserção no cenário regional e nacional.

Neste aspecto, a disponibilidade e acesso aos serviços básicos de infraestrutura sanitária fornecem indicativos importantes a respeito da qualidade de vida da população do CASO estudado. Segundo dados de 2000, o percentual de domicílios que possuíam abastecimento de água procedente da rede geral era de 25,3%, bem abaixo do percentual da média nacional (77,8%), o que de certa maneira, aumenta o risco de enfermidades que favorecem a proliferação de doenças hídricas na população. Ao contrário do indicador anterior, observa-se que a cobertura da rede de instalação sanitária é de 75,4% e do serviço de coleta de lixo é maior que 80% (98,5%), beneficiando a limpeza urbana (IUNES 2000).

A mortalidade infantil reflete não apenas as condições socioeconômicas precárias, como também a inadequada assistência pré-natal, ao parto e ao recém nascido. Segundo PEREIRA (1995), o coeficiente de mortalidade infantil (CMI) do

CASO 11 foi classificado como médio (22,6/1.000 nascidos vivos -NV). Ele classificou o CMI em 3 categorias – alto (50/1.000 NV ou mais), médio (20 a 49/1.000 NV) e baixo (menos de 20/1.000 NV). Através do Índice de Swaroop e Uemura (ISU) de 2002 (54,2%), pôde-se constatar que as condições de saúde não estavam apropriadas, pois apresentou o índice abaixo de 75,0%. Isto é, ocorreu número expressivo de óbitos na faixa etária menor que 50 anos de idade (DATASUS 2005, VERMELHO e col. 2003).

Em 2002, o risco de morrer foi de 5,2/1.000 hab. próximo da média estadual (5,3/1.000 hab), predominando como principal causa de óbitos as doenças não transmissíveis – neoplasias (20,8%), doenças do aparelho circulatório (20,8%) e causas externas (25,0%). Por outro lado, persistiram os óbitos por doenças infecciosas e parasitárias (DIP) (4,2%). Estes números apresentaram características do processo de transição epidemiológica. Além do mais, o coeficiente de natalidade geral (CNG), de 2002 (18,0/1.000 hab) estava bem abaixo da média estadual (21,4/1.000 hab) (DATASUS 2005).

A proporção de óbitos por causas mal definidas indica que há deficiências no preenchimento das declarações de óbitos e precariedade dos recursos médicos assistenciais. Neste CASO, em 2002, a proporção de óbitos por causa mal definidas, foi de 4,2% bem abaixo da média estadual e nacional (8,2% e 13,7%, respectivamente). No mesmo ano, observou-se que o município possuía uma demanda elevada nos serviços de saúde, pois teve 9,0 internações por 100 hab. e uma média de 3,1 consultas médicas por habitante, números bem acima da média estadual 7,5/100 hab. e 2,7/hab, respectivamente (DATASUS, 2005).

Em 2002, o CASO 11 estava habilitado pela NOB/96, em gestão plena da atenção básica, que redefiniu a gestão dos serviços de saúde no município e transferência de recursos financeiros fundo a fundo. A transferência mensal dos recursos financeiros ao município assegurou a estabilidade das ações de saúde em nível local (Tabela 10). De acordo com a Portaria 1.399/99 e, posteriormente, pela Portaria 1.172/2004, uma parte desses recursos, transferida fundo a fundo foi destinada à epidemiologia e ao controle de doença. A gestão plena da atenção básica proporcionou autonomia na gestão financeira em relação aos serviços e às ações voltadas para atenção básica à saúde. No entanto, o município ainda não havia

estruturado totalmente os serviços de atenção básica, pois a cobertura de PSF, PACS e PASCAR estavam abaixo de 70,0% (Tabela 2).

Estas características contextuais do CASO 11 conduziram à classificação aceitável do contexto externo e político e da sub-dimensão condições econômicas e ambientais. Além destes, outros fatores podem ter favorecido a implementação adequada da intervenção como: o maior tempo do gestor na SMS, a baixa rotatividade de profissionais de saúde no município, o conhecimento pelos profissionais de saúde e gestor sobre as ações de malária. Estas características indicam maior possibilidade de estabelecer integração entre as diversas equipes de saúde envolvidas no controle da malária do município.

Tabela 10 - Transferência de recursos pelo Ministério da Saúde e despesa com saúde por habitante do CASO 11, Mato Grosso, 2002.

Transferência por hab em R\$		Despesa por hab R\$	
TFECD (1)	Total SUS	Com saúde (Recursos Próprios)	Total com saúde
2,9	40,9	34,9	75,7

Fonte: DATASUS/SIOPS

1-TFECD – Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle das Doenças (Portaria 1399/99 do MS), transferência mensal.

O gestor da SMS relatou ter parcerias, indicando intersetorialidade da saúde, ao buscar e ampliar o número de parceiros para contribuir com as ações de controle de malária. A continuidade e a estabilidade dessas ações de malária, possivelmente garantiram a implementação das atividades de VE e dos serviços de saúde.

Por outro lado, a baixa autonomia financeira do gestor municipal de saúde comprometeu a dimensão contexto externo e político deste CASO. O desconhecimento do recurso financeiro da epidemiologia e controle de doença (TFECD) e da contrapartida municipal, pelos profissionais de saúde e gestor municipal, afetaram ainda mais o contexto externo e político. Estas características indicam ainda, que a sua autonomia se restringiu em programar, propor, coordenar e

não intervir e nem decidir, o que pode ter influenciado as medidas de controle da malária, não obtendo com isso a classificação adequada no contexto externo e político.

BARATA (1995) ressaltava que a malária se constitui em um problema localizado, relacionado com a exploração das riquezas (minerais e vegetais) e com a ocupação agrícola das terras da região norte, originalmente cobertas pela floresta amazônica. Por outro lado, a maioria da produção de casos se dá pelos deslocamentos freqüentes de indivíduos da região endêmica para áreas indenes no país, por razões ocupacionais.

O CASO 11 apresentou atividades ocupacionais de risco para contrair malária, tais como extração de madeira e existência de 794 famílias assentadas. Apesar da presença destes fatores de risco, verificou-se a redução dos casos de malária. O decréscimo de 75,3% da IPA pode ser decorrente da estabilização do processo migratório e da economia da região, assim como pela organização dos serviços de saúde que apresentaram condições de intervir e propor medidas preventivas para as áreas e atividades de risco.

Outra característica contextual foi a dimensão contexto organizacional, que apresentou condição aceitável (62,9%), sendo que suas sub-dimensões planejamento e monitoramento e opinião do RH obtiveram os percentuais de 88,7% e 80,0%, respectivamente, classificadas como adequadas. As sub-dimensões capacitação de recursos humanos e IEC e mobilização social foram classificadas como insatisfatória (18,7%) e aceitável (63,9%), respectivamente (Tabela 1).

As principais características do contexto organizacional que parecem ter favorecido a implementação foram o mapeamento dos focos de risco, o plano municipal de controle da malária com a estruturação da articulação e a interface diária com as equipes da VE, VA, PSF, PACS e PASCAR. Os profissionais de saúde estavam envolvidos nas atividades educativas e nas campanhas veiculadas na mídia, proporcionando informação à população, e, ainda, se mostraram satisfeitos com o controle da malária.

Paradoxalmente, as capacitações dos profissionais de saúde em vigilância epidemiológica, diagnóstico e tratamento da malária aconteceram, esporadicamente, de forma fragmentada. Além disso, os materiais informativos sobre medidas de

prevenção, diagnóstico e tratamento não são produzidos de forma suficiente no município. Demonstrou, assim, outra fragilidade, considerando que uma das principais ações do PIACM são as capacitações integradas e ações integradas de educação em saúde e mobilização social (BRASIL, 2000a).

GIL (2005) destacou em seu estudo sobre formação de recursos humanos em saúde da família, que os profissionais não estão preparados o suficiente para atuar na atenção integral à saúde. Neste aspecto, o governo federal adotou diversas estratégias para minimizar estas deficiências, como a criação de curso introdutório, os pólos de capacitação, formação e educação permanente em saúde, pós-graduações, entre outras. A autora ressalta que os profissionais de saúde não estão aptos para desempenhar as suas funções cotidianas de atenção básica ao indivíduo e à família. Este fato é decorrente de uma supervalorização das práticas da medicina curativa, especializada e hospitalar que induz o uso em excesso de medicamentos e de procedimentos tecnológicos, ocorrendo a fragmentação das ações de saúde.

As ações fragmentadas de educação em saúde foram observadas quando os usuários expressaram, com dificuldade, os principais sintomas da doença, a forma de infecção e a prevenção da malária.

Mesmo com as falhas encontradas no CASO 11, algumas características contextuais como os indicadores socioeconômicos, o tempo do gestor na SMS, a baixa rotatividade dos profissionais de saúde, o monitoramento constante das áreas de risco, estruturação das equipes e a interface das ações entre as equipes favoreceram a estabilidade e a continuidade das ações de malária e parece que proporcionou uma implementação adequada.

• b) Situação 2: implementação - aceitável e efetividade - adequada

A segunda situação, representada pelo CASO 15, teve classificação aceitável nas características contextuais. O contexto externo, político e contexto organizacional foram classificados como aceitáveis com 56,4% e 44,9% dos pontos, respectivamente. Uma das sub-dimensões do contexto externo e político - condições econômicas e ambientais - obteve 38,1% dos pontos, sendo classificada como

insatisfatória. Já o projeto de governo e governabilidade e a capacidade de governo obtiveram os percentuais 66,2% e 61,3%, respectivamente, e foram classificados como aceitáveis (Tabela 1).

O CASO 15 foi criado em 1993 com uma extensão geográfica de 8.258,1 Km². Pelo Censo do IBGE de 2000 tem uma população de 10.849 habitantes e uma densidade demográfica baixa (1,3 hab./Km²) e com uma distância da capital de 643,20 Km. Este CASO pertence ao Escritório Regional de Saúde de Juara. (IBGE 2000, SEPLAN 2004)

A taxa de urbanização deste CASO é de 57,3%, seguindo a tendência do país. A população analfabeta acima de 15 anos corresponde em 14,0%, percentual abaixo do Estado de Mato Grosso e do Brasil, 15,8% e 16,7%, respectivamente. O rendimento médio mensal do chefe da família é de 5,1 SM, próximo da média estadual (5,2 SM). Porém, o IDH de 0,734 deste CASO está abaixo da média da região Centro-Oeste (0,788) (SEPLAN 2004, IBGE 2000).

A disponibilidade e acesso aos serviços básicos de infra-estrutura sanitária fornecem indicativos importantes a respeito da condição de vida da população do CASO estudado. Segundo dados de 2000, o percentual de domicílios com abastecimento de água é muito baixo (3,0%), favorecendo de certa forma a proliferação de doenças hídricas na população. Ao contrário do indicador anterior, observa-se que a cobertura da rede de instalação sanitária é de 92,6% e do serviço de coleta de lixo é maior que 80,0% (99,0%), os quais favorecem a limpeza urbana.

Em 2002, o risco de morte em menores de 1 ano foi de 26,1 óbitos por 1.000 NV e segundo PEREIRA (1995) pode-se classificar como um risco médio de morte. Além disso, o ISU de 2002 (39,3%) está bem abaixo de 75,0%, constatando que as condições de saúde do município estão precárias (DATASUS 2005, VERMELHO e col. 2003). Por outro lado, neste mesmo ano, o município não apresentou nenhum óbito por causas mal definidas.

O coeficiente de mortalidade geral (CMG), em 2002 foi de 2,3/1.000 hab., bem abaixo da média estadual (5,3/1.000 hab) e predominou como principal causa de óbitos as doenças não transmissíveis – causas externas (35,7%), doenças do aparelho circulatório (14,3%) e neoplasias (3,6%). Por outro lado, ainda persistem de maneira expressiva os óbitos por DIP (7,1%), características estas de uma possível

transição epidemiológica. Além do mais, apresentou um baixo CNG, em 2002, (9,1/1.000 hab) (DATASUS 2005).

Em 2002, observou-se que o município possui uma demanda elevada de internações (5,6 internações por 100 hab) bem acima da média estadual 7,5/100 hab. E a média de consultas médicas por habitantes do CASO 15 está bem abaixo da média nacional, 0,6 e 2,5 consultas médicas por habitante, respectivamente (DATASUS 2005).

O CASO 15 encontra-se em gestão plena da atenção básica e recebe a transferência mensal dos recursos financeiros fundo a fundo (Tabela 11). Uma parte destes recursos é destinada à epidemiologia e ao controle de doença que garantiu maior estabilidade para o financiamento destas ações e maior aporte de recursos nos municípios (SILVA JR 2004). Em relação aos programas de atenção básica, estes possuem uma cobertura baixa, principalmente o PSF e PACS (Tabela 4).

Tabela 11 - Transferência de recursos pelo Ministério da Saúde e despesa com saúde por habitante do CASO 15, Mato Grosso, 2002.

Transferência por hab em R\$		Despesa por hab R\$	
TFECD (1)	Total SUS	Com saúde (Recursos Próprios)	Total com saúde
2,4	56,6	24,6	81,2

Fonte: DATASUS/SIOPS

1-TFECD – Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle das Doenças (Portaria 1399/99 do MS), transferência mensal.

Além destas características contextuais, neste CASO, outros fatores podem ter contribuído para favorecer a implementação, considerada como aceitável:

- a autonomia do gestor em contratar recursos humanos;
- a baixa rotatividade de profissionais de saúde;
- o bom conhecimento das ações de malária pelo gestor e os profissionais de saúde, que contribuíram para a priorização da doença no município; e
- a interação das ações entre as equipes de saúde.

Porém, o CASO 15 apresentou fragilidades na autonomia financeira, uma vez que o gestor e profissionais de saúde desconhecem o recurso financeiro da epidemiologia e controle de doenças, bem como a contrapartida municipal. Além do mais, a governabilidade foi influenciada pela rotatividade do gestor municipal na SMS, que por sua vez influenciou na intersectorialidade das ações da malária com outras instituições (órgãos governamentais e não governamentais) e nas contratações de recursos humanos, pois a equipe de VE e VA apresentou deficiências de recursos humanos.

O CASO 15 possuía, também, fatores que aumentaram o risco para malária, tais como grupos populacionais que trabalham na extração de madeira, que é a principal atividade econômica do município, e presença de assentamentos com 1.018 famílias. Mesmo assim, houve uma redução da IPA (96,8%) de 1999 para 2002, possivelmente decorrente da estabilização do processo migratório, outrora intenso no local.

O contexto organizacional se mostrou aceitável, uma vez que as sub-dimensão planejamento e monitoramento foram adequados, pois atingiram 76,1% dos pontos. As sub-dimensões capacitação de recursos humanos, opinião do RH e IEC e mobilização social foram classificadas como insatisfatórias, pois obtiveram 26,2%, 18,1% e 37,2% dos pontos, respectivamente.

A prática do planejamento das ações de saúde nos municípios começou a ser desenvolvida a partir da Constituição Federal de 1988, das NOB 93, NOB 96 e das leis complementares que definiram o planejamento integrado em cada esfera de governo, como um dos eixos executável da proposta (HEIMANN e col. 2000). Os autores destacaram que cada município realiza o reconhecimento dos problemas e prioriza ações a serem executadas pelos serviços de saúde.

Nesse sentido, as ações de malária, no CASO 15, foram planejadas a partir de um plano municipal de controle de malária com os principais eixos condutores que incorporaram as ações programáticas definidas pelo nível nacional, como a implementação das equipes de PSF e PASCAR. Além do mais, o município realizou o monitoramento das áreas de risco para malária, favorecendo a implementação da VE e o controle da doença. Segundo DIAS (2000), a organização

e bom funcionamento dos sistemas de saúde constituem peças fundamentais à vigilância da malária.

No CASO 15, as capacitações dos profissionais de saúde aconteceram de forma fragmentada e esporadicamente, contrariando as ações previstas no plano de intervenção. Um dos desafios do SUS dentro do quadro sanitário nacional são as capacitações que estimulam e instrumentalizam os profissionais de saúde para aprimorar suas práticas nos diferentes níveis, priorizando a intervenção e a transformação das condições de vida e saúde da população (DRUMOND JR. 2003).

Os profissionais de saúde demonstraram insatisfações com as ações de controle de malária, principalmente com a carência nas capacitações e reduzidas atividades e a forma de educação em saúde. Ocorre que o município não produziu material informativo suficiente, e ainda os profissionais não possuíam envolvimento ativo nas campanhas veiculadas na mídia. Constatou-se deficiência quando o usuário da unidade de saúde teve dificuldade de informar a forma de infecção e prevenção da malária, mas os principais sintomas foram relatados corretamente. Paradoxalmente, estas ações de integração de educação em saúde e mobilização social foram preconizadas pelo PIACM em todos os municípios.

De acordo com DIAS (2000), o conhecimento da população sobre a malária contribui para a prevenção individual, a mobilização das pessoas ao acesso aos serviços, o diagnóstico e tratamento correto da doença. O reconhecimento dos sintomas favorece dois aspectos importantes no controle: primeiro, a redução do intervalo entre início do sintoma e a procura da unidade; segundo, redução da quantidade de *Plasmodium* circulantes em áreas de transmissão. Porém, a não identificação correta da forma de infecção diminui a possibilidade de adoção de medidas preventivas, tanto individual quanto coletiva.

Mesmo com as lacunas encontradas nos contextos, o CASO 15 apresentou uma implementação aceitável e efetividade adequada, devido a algumas características contextuais que favoreceram esta condição: o projeto de governo e capacidade técnica do gestor, o planejamento e o monitoramento constante das áreas de risco, a estruturação das equipes e a interface das ações entre as equipes, contribuindo para a estabilidade e continuidade das ações de malária, possivelmente, garantindo a implementação do controle.

•c) Situação 3: implementação – aceitável e efetividade – insatisfatória

A terceira situação foi representada pelo CASO 13, classificada como aceitável nas características contextuais. O contexto externo e contexto organizacional foram classificados como aceitáveis, com 45,7% e 61,1%, dos pontos, respectivamente. As sub-dimensões do contexto externo, como as condições econômicas e ambientais, projeto de governo e governabilidade e a capacidade de governo obtiveram os percentuais de 50,0%, 50,2% e 41,6%, respectivamente, sendo classificadas como aceitáveis.

O CASO 13 também foi criado em 1993, com uma área de 17.919,7 Km², extensão geográfica bem acima da média dos municípios brasileiros. Pelo Censo do IBGE de 2000, tem uma população de 7.274 habitantes e uma densidade demográfica baixa, de menos de 1 hab./Km² (0,4), e com uma distância da capital de 912,7 Km (IBGE 2000, SEPLAN 2004). Este CASO pertence ao Escritório Regional de Saúde de Água Boa.

A taxa de urbanização deste CASO é de 53,9%, seguindo a tendência do estado e do país. A população analfabeta acima de 15 anos corresponde em 15,9%, percentual próximo do Estado de Mato Grosso (15,8%). O rendimento médio mensal do chefe da família é de 5,8 SM, próximo do registrado para a região Centro-Oeste (5,7 SM). Porém, o IDH de 0,750 deste CASO está abaixo da média da região Centro-Oeste (0,788) e próximo da média nacional (0,766) (IBGE 2000, SEPLAN 2004).

Em 2000, o percentual de domicílios com abastecimento de água de (6,8%) encontrava-se bem abaixo da média nacional (77,8%). Ao contrário do indicador anterior, observa-se que a cobertura da rede de instalação sanitária é de 81,4% e do serviço de coleta de lixo é maior que 80,0% (95,1%), os quais favorecem a limpeza da cidade.

Segundo VERMELHO e col. (2003), o CMI pode ser considerado um dos indicadores mais sensíveis à situação de saúde e condição social. O CASO 13 apresentou, em 2002, um risco médio de morte em crianças antes de completar um ano de vida de 33,8 óbitos por 1.000 NV. Através do ISU de 2002 (38,2%), pode-se

constatar que as condições de saúde não estão apropriadas, pois apresentaram o índice abaixo de 75,0 %. Isto é, ocorreu maior número de óbitos na faixa etária menor que 50 anos de idade (DATASUS 2005, VERMELHO e col. 2003).

Em 2002, o risco de morrer foi de 4,2/1.000 hab., abaixo da média estadual (5,3/1.000 hab). Porém, sobressaíram como principal causa de óbitos as doenças não transmissíveis – causas externas (47,1%), doenças do aparelho circulatório (17,7%) e neoplasias (2,9%). Este CASO não apresentou óbitos por DIP. Além do mais, o CNG, de 2002 (18,1/1.000 hab), está bem abaixo da média estadual (21,4/1.000 hab) (DATASUS 2005). Estes indicadores apontam para um processo de transição epidemiológica e demográfica.

A proporção de óbitos por causas mal definidas, em 2002, foi de 11,8%, a segunda maior entre todos CASOS aqui estudados, e bem acima da média estadual (8,2%). Neste mesmo ano, observou-se que o município tinha uma demanda elevada de internações, 8,5 por 100 hab., e uma média de consultas médicas de 0,8 por hab., bem abaixo da média estadual de 2,7/hab. (DATASUS 2005).

Em 2002, o CASO 13 estava habilitado pela NOB/96 em gestão plena da atenção básica e recebeu mensalmente a transferência de recursos financeiros do governo federal. Estes recursos financeiros transferidos ao município, de certa forma favoreceram a estabilidade das ações da atenção básica e controle das doenças. (Tabela 12). Embora o município implementasse os programas de atenção básica (PSF, PACS e PASCAR), somente o PACS teve cobertura de 100,0% (Tabela 6).

Tabela 12 - Transferência de recursos pelo Ministério da Saúde e despesa com saúde por habitante do CASO 13, Mato Grosso, 2002.

Transferência por hab em R\$		Despesa por hab R\$	
TFECD (1)	Total SUS	Com saúde (Recursos Próprios)	Total com saúde
5,2	26,4	99,9	125,2

Fonte: DATASUS/SIOPS

1-TFECD – Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle das Doenças (Portaria 1399/99 do MS), transferência mensal.

Além destas características contextuais socioeconômicas, a autonomia do gestor de contratar recursos humanos e a intersetorialidade das ações de saúde contribuíram para a condição de aceitável do contexto externo e político neste CASO. A participação dos segmentos sociais, como organizações não governamentais (ONGs), sindicatos e igrejas é prioridade em todas as etapas das atividades de controle da malária (DIAS 2000, BRASIL 2003a).

As ações intersetoriais começaram a ser realizadas pelos municípios, após a municipalização e a descentralização, sendo as ações de vigilância de agravos executadas em cada local e relacionadas às condições de vida da população. Neste sentido, os municípios buscaram parcerias para agilizar as ações de saúde. Isso propiciou ao SUS municipal um agente desencadeador e impulsor de ações intersetoriais (HEIMANN e col. 2000).

O CASO 13 não obteve classificação adequada no contexto externo e político, pois as sub-dimensões condições socioeconômicas, a governabilidade e capacidade do gestor tiveram fragilidades em alguns indicadores como:

- percentual baixo de domicílios abastecidos com água;
- o desconhecimento do TFECD e sua contrapartida pelo gestor e profissionais de saúde;
- rotatividade de profissionais de saúde nos serviços de saúde;
- rotatividade de gestor na secretaria municipal;
- equipe de saúde reduzida, principalmente a da vigilância epidemiológica.

Mesmo que o gestor demonstrasse autonomia para contratação de RH, isto não foi constatado no CASO 13, comprometendo os serviços de saúde, a integração entre equipes e o desenvolvimento das ações de controle da malária.

A ocupação do município foi incentivada pela agropecuária, pelos assentamentos que aconteceram durante o período de 1998 a 2002, em que foram assentadas 1.277 famílias, sendo uma das modalidades que favoreceram a manutenção da transmissão da malária, como já foi discutido nos CASOS 11 e 15.

A dimensão contexto organizacional apresentou condição aceitável (61,1%) e suas sub-dimensões planejamento e monitoramento e a capacitação de recursos humanos obtiveram os percentuais de 65,7% e 49,1%, respectivamente,

sendo classificadas como aceitáveis. A sub-dimensão opinião do RH obteve classificação insatisfatória (25,0%). Já a IEC e mobilização social foram classificadas como adequadas (80,4%) (Tabela 1).

As principais características do contexto organizacional que favoreceram a implementação foram os mapeamentos dos focos de risco, as ações programáticas do nível nacional, que foram incorporadas pelos municípios com a implementação das equipes de PSF, PACS, PASCAR, e as ações de saúde nos assentamentos. Os profissionais de saúde estavam envolvidos nas atividades educativas e nas campanhas veiculadas na mídia, proporcionando informação à população. O município produziu material educativo sobre medidas de prevenção, diagnóstico e tratamento suficiente às ações educativas realizadas pela atenção básica.

Neste CASO foi constatada a adoção das ações integradas de educação em saúde e mobilização social pelo PIACM (BRASIL 2000a). TACHON (2000) destacava que a promoção de programas de prevenção para malária deveria constituir-se como prioritária nos governos, sendo a doença transmitida por mosquito, com mobilidade e reprodução rápida do vetor em climas tropicais.

As capacitações dos profissionais de saúde em vigilância epidemiológica, diagnóstico e tratamento da malária aconteceram esporadicamente e de forma fragmentada, obtendo, com isso, um baixo percentual (49,1%) (Tabela 1). Os profissionais de saúde mostraram-se insatisfeitos com a deficiência de profissionais em diversas áreas.

O contexto do CASO 13 não tenha sido classificado como adequado, o mesmo apresentou uma implementação aceitável, devido:

- ao planejamento e monitoramento constante das áreas de risco;
- à intersectorialidade das ações de saúde; e
- às ações integradas de educação em saúde e mobilização social.

•d) Situação 4: implementação – aceitável e efetividade - aceitável

Os 15 municípios da situação 4 foram criados, em sua maioria, nas décadas de 80 e 90, exceto os CASOS 2 e CASO 17, instituídos em 1943 e 1746,

respectivamente. E todos com uma extensão geográfica bem acima da média dos municípios brasileiros (1.718 Km²) e densidade demográfica bem abaixo da média nacional (Tabela 13) (IBGE 2000).

Tabela 13 - Características gerais dos CASOS da situação 4, Mato Grosso 2000 e 2002.

CASOS	Ano de criação	Distância de Cuiabá (Km)	POP. - 2000	Área (KM ²)	Densid. demog. (1)	Nº de famílias (2)	Escritório Regional de Saúde (ERS)
1	1989	964,1	6.659	20.450,0	0,3	237	Alta Floresta
2	1943	992,3	14.064	27.680,7	0,5	2.354	Juína
3	1989	567,8	9.769	16.020,9	0,6	1.420	Tangara da Serra
4	1989	768,0	7.756	3.789,9	2,1	567	Juína
5	1993	1.165,5	17.811	5.819,7	3,1	4.119	Porto Alegre do Norte
6	1997	500,0	6.765	11.492,8	0,6	450	Sinop
7	1986	690,6	27.264	2.766,9	9,8	474	Peixoto de Azevedo
8	1982	724,5	40.830	26.529,7	1,5	335	Juína
9	1986	703,2	14.267	13.127,1	1,1	375	Sinop
10	1997	444,0	4.058	5.091,9	0,8	398	Cáceres
12	1963	576,3	5.665	7.039,1	0,8	-	Juara
14	1980	1.313,5	6.222	6.477,0	1,0	550	Porto Alegre do Norte
16	1989	387,3	11.501	11.645,1	1,0	1.084	Sinop
17	1746	521,1	12.880	13.679,0	0,9	713	Cáceres
18	1986	1.260,5	15.537	7.464,3	2,1	1.194	Porto Alegre do Norte

Fonte: SEPLAN-MT/SES-MT/INTERMAT/IBGE/INCRA

1-Densidade demográfica referente à população estimada em 2002 pelo IBGE e a Área em (KM²) de 2002 pela SEPLAN-MT

2-Número de famílias assentadas (INCRA e INTERMAT) até o ano de 2002 nos municípios.

Esses municípios estão distantes, em média, 771,9 quilômetros da capital do estado, variando mais ou menos de 299,8 Km. O ERS de Porto Alegre do Norte, Juína e Sinop agregaram maior número de municípios da situação 4. Todos os municípios contavam com assentamentos oficiais administrados pelo INCRA OU INTERMAT, exceto o CASO 12 (Tabela 13).

A distribuição da população desses CASOS é predominantemente urbana, seguindo uma tendência do país, com exceção do CASO 17, que tem apenas 21,6 % de taxa de urbanização. Entre a população acima de 15 anos em todos os municípios, exceto o CASO 16, todos os CASOS apresentam de 11,0% a 21,0% de analfabetos (Tabela 14). Este percentual está próximo do Estado de Mato Grosso, da região Centro-Oeste e do Brasil, 15,8%, 13,1% e 16,7%, respectivamente (SEPLAN 2004).

Segundo GUIMARÃES (2002), os municípios mato-grossenses são caracterizados por grandes distâncias, barreiras geográficas entre as cidades, crescentes taxas de urbanização, grande extensão territorial e baixas densidades populacionais. Nas décadas de 70, 80 e 90 houve intensificação do fluxo migratório, ocasionando a concentração ao longo de rodovias de integração como, por exemplo, a BR 163 (Cuiabá-Santarém) e BR 364 (Cuiabá-Porto Velho).

O rendimento médio mensal do chefe da família está em torno de 3 SM abaixo da média estadual e da região Centro-Oeste que é de 5,2 e 5,7, respectivamente (Tabela 14). Apenas os CASOS 9 e 16 estão acima desta média. Apesar do intenso crescimento econômico do Estado de Mato Grosso e região Centro-Oeste nas últimas décadas, os indicadores sociais não o acompanharam. Em 2000, estes CASOS situaram na faixa de médio desenvolvimento. Porém, estes valores de IDH estavam abaixo da média da região Centro Oeste (0,788) e nacional (0,766), à exceção dos CASOS 9 e 16 (SEPLAN 2004).

Em 2000, o percentual de domicílios com abastecimento de água dos CASOS da situação 4 estava abaixo da média nacional (77,8%). Ao contrário do indicador anterior, observa-se que a cobertura da rede de instalação sanitária é superior a 57,4% e do serviço de coleta de lixo é maior que 80,0%, os quais favorecem a limpeza urbana (Tabela 15).

Tabela 14 - Caracterização socioeconômica e demográfica dos CASOS da situação 4, Mato Grosso 2000 e 2002.

CAS	CNG (1)	CMG (1)	CMI (2)	I.S.U (3)	Tx urbaniz. (4)	% de Analf (5)	Rend. Médio (6)	IDH (7)
1	23,9	4,0	25,5	32,0	67,2	21,4	4,0	0,713
2	23,3	5,1	27,5	33,3	53,7	16,8	4,8	0,704
3	19,5	4,6	24,3	27,7	63,8	15,6	5,0	0,757
4	19,5	5,4	27,2	53,8	47,3	12,2	3,9	0,73
5	19,5	3,6	22,1	48,1	34,8	19,0	4,7	0,704
6	18,4	2,9	21,6	19,1	75,7	15,6	5,4	0,748
7	17,8	3,1	22,6	44,6	71,0	11,3	4,5	0,757
8	20,7	5,1	11,3	57,1	80,2	13,9	4,7	0,749
9	15,9	3,1	44,2	33,3	63,7	12,0	6,0	0,771
10	15,3	2,4	30,8	0,0	45,3	21,1	3,9	0,719
12	18,4	3,7	9,2	52,4	59,4	13,4	4,1	0,756
14	17,8	5,5	52,6	36,4	53,52	21,9	3,1	0,665
16	16,8	4,0	28,7	30,4	36,5	9,0	7,6	0,783
17	13,1	2,0	-	50,0	21,6	17,5	3,9	0,714
18	20,1	3,4	32,5	39,1	64,4	14,8	4,4	0,723

FONTE: SEPLAN/IBGE/DATASUS

1-CNG – Coeficiente de Natalidade Geral por 1.000 habitantes; e CMG – Coeficiente de Mortalidade Geral por 1.000 habitantes, referente ao ano de 2002.

2-CMI – Coeficiente de Mortalidade Infantil por 1.000 NV, classificado como alto (50 por mil ou mais), médio (20 a 49 por mil) e baixo (menos de 20), segundo Pereira, 1995, p.126.

3-I.S.U. – Índice de Swaroop & Uemura, considera-se > ou igual a 75% - regiões mais desenvolvida; 50% a 74% - com um desenvolvimento econômico e organização dos serviços de saúde regular; 25% a 49% - com um desenvolvimento econômico e questões de saúde atrasadas; abaixo de 25% - alto grau de subdesenvolvimento.

4-Taxa de urbanização - Censo do IBGE/2000

5-Foi considerada população a partir de 15 anos de idade – censo do IBGE/2000.

6-Rendimento médio mensal do chefe da família (Salário mínimo) – censo de IBGE/2000

7-IDH – Índice Desenvolvimento Humano: quanto mais próximo de 1 melhor o desenvolvimento humano, considerando-se 0 - 0,499 = Baixo; 0,500 - 0,799 = Médio 0,800 - 1 = Alto –SEPLAN-MT.

Destaca-se que os CNG e CMG dos CASOS estavam em torno da média estadual, 21,41/1.000 habitantes e 5,32/1.000 habitantes, respectivamente (DATASUS 2005) (Tabela 14). Já a precariedade das condições de saúde dos CASOS, de certa forma pode ser constatada pelo ISU de 2002, em que todos eles

apresentaram índice abaixo de 75,0 %, isto é, ocorreu número expressivo de óbitos na faixa etária menor que 50 anos de idade (Tabela 16).

Segundo PEREIRA (1995), pode-se classificar o CMI dos 15 CASOS da situação 4 em alto (CASO 14), médio (11 CASOS) e baixo (03 CASOS). Dos 15 CASOS, 12 apresentaram um CMI acima da média da região Centro –Oeste (20,33/1.000 NV) (Tabela 14). A mortalidade infantil no Brasil, em 2000, ainda estava em um patamar alto (30/1.000 NV) considerando, por exemplo, os países vizinhos, sendo 21 por mil na Argentina, 12 por mil no Chile e 15 por mil no Uruguai (IBGE 2005).

Tabela 15 - Indicadores dos CASOS da situação 4, Mato Grosso, 2000 e 2002.

CASOS	2000			2002	
	% de domicílios com abast. de água	% de rede de instalação sanitária	% de coleta de lixo	Nº de internações hospitalares (SUS)/ 100 hab	Média de Consultas médicas/ hab.
1	0,5	80,1	97,5	10,7	3,2
2	28,0	77,5	97,4	10,0	0,9
3	46,0	73,4	97,0	9,2	31,8
4	43,3	78,6	93,5	10,4	6,0
5	1,1	57,4	95,3	7,4	1,5
6	35,9	85,6	96,6	5,9	2,3
7	14,0	91,0	96,9	7,6	1,2
8	22,5	91,2	96,6	7,7	2,9
9	48,8	92,0	98,2	3,4	1,5
10	43,9	75,2	83,5	6,7	1,2
12	54,3	87,7	97,1	9,3	1,4
14	36,2	69,8	99,1	5,4	0,6
16	61,2	96,5	87,0	7,4	2,5
17	18,7	76,2	97,2	6,0	3,5
18	16,8	86,6	92,7	8,7	1,3

Fonte: DATASUS/IBGE/SES-MT

Por outro lado, observa-se que os quadros de saúde dos CASOS expressam desigualdades de forma marcante. A proporção de óbitos por causas mal definidas, que indica deficiências no preenchimento das declarações de óbitos e precariedade dos recursos médicos assistenciais, do total de 15 CASOS, 13 apresentaram um percentual abaixo da média estadual (8,2%) e apenas 2 CASOS (2 e 12) acima desta média. (Tabela 16) (DATASUS 2005).

A média de consultas médicas por habitante revela mais uma diferenciação entre os CASOS, principalmente os CASOS 3 (31,8 consultas médicas por habitante) e o 4 (6,0 consultas médicas por habitante) (Tabela 15), que apresentaram médias de consultas elevadas, bem acima da média estadual e nacional, 2,7 e 2,5 consultas médicas por habitante, respectivamente. Verificou-se que os serviços do SUS nesses CASOS possuíam uma demanda elevada em relação aos demais CASOS, quando comparado com a média estadual (DATASUS 2005).

Além disso, pode-se verificar que o número de internações hospitalares (SUS) por 100 habitantes em 8 CASOS (Tabela 15) foi maior que a média estadual (7,5 internações hospitalares do SUS por 100 habitantes), mas quando comparado com a média nacional (6,6 internações hospitalares do SUS por 100 habitantes) encontraram-se 11 CASOS acima da média (DATASUS 2004).

Em 2002, o perfil epidemiológico dos CASOS da situação 4 foi marcado pela sobreposição de grupos de causa de diferentes naturezas. De um lado, prevaleceram como principal causa de óbitos as doenças crônicas não-transmissíveis – doenças cardiovasculares, neoplasias e agravos como causas externas, características de uma possível transição epidemiológica. Por outro lado, persistiam de maneira expressiva os óbitos por DIP, que são marcadamente enfermidades decorrentes de precárias condições de vida, do baixo acesso às medidas de prevenção e ausência de controle dos próprios serviços de saúde (Tabela 16).

Segundo estudos sobre transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil, apontou-se que as doenças crônicas degenerativas responderam por 66,3% da carga da doença no Brasil, as doenças infecciosas por 23,5% e as causas externas por 10,2% (SCHRAMM e col 2004). Em todos os CASOS selecionados observou-se a ocorrência deste processo de transformação epidemiológica,

demográfica, social e econômica, indicando que o fenômeno não se restringe apenas a municípios de grande porte (Tabela 16).

Tabela 16 - Mortalidade proporcional por grupo de causa de doença dos CASOS da situação 4, Mato Grosso, 2002.

CASOS	Mortalidade proporcional				
	DIP	Neoplasias (tumores)	Doenças do aparelho circulatório	Causas externas	Causas mal definidas
1	-	16,0	24,0	24,0	-
2	2,5	7,4	21,0	45,7	9,9
3	4,3	6,4	10,6	51,1	4,3
4	5,1	5,1	33,3	25,6	5,1
5	3,9	10,4	29,9	31,2	2,6
6	4,8	9,5	4,8	42,9	4,8
7	5,4	3,3	27,2	32,6	7,6
8	5,8	10,1	36,5	23,3	1,1
9	-	5,9	11,8	31,4	5,9
10	-	-	20,0	60,0	-
12	19,1	9,5	42,9	19,1	19,1
14	12,1	3,0	18,2	30,3	-
16	2,2	8,7	23,9	43,5	2,17
17	3,9	3,9	30,8	42,3	3,85
18	13,0	10,1	18,8	30,4	1,45

Fonte: DATASUS/IBGE

A transferência dos recursos financeiros aos municípios favoreceu a estabilidade das ações de saúde em nível local. Os CASOS receberam do governo federal, mensalmente, valores entre R\$ 22,9 e R\$ 123,1 por habitante/ano, com uma média oscilando em R\$ 58,2 por habitante/ano. Uma parte destes recursos foi destinada à epidemiologia e ao controle de doença, regulamentada pela Portaria 1.399/99 e, posteriormente, pela Portaria 1.172/2004. Observou-se que os CASOS estudados dependiam do volume de recursos financeiros repassados. SCATENA e

TANAKA (2000), afirmavam que os municípios mato-grossenses de pequeno porte (abaixo de 20.000 habitantes) eram mais dependentes dos repasses intergovernamentais, que os municípios maiores.

Tabela 17 - Transferência de recursos pelo Ministério da Saúde e despesa com saúde por habitante, segundo CASOS da situação 4, Mato Grosso, 2002.

CASOS	Transferência /hab/ano (R\$)		Despesa com saúde /hab/ano (R\$)	
	TFECD (1)	Total SUS	Recursos Próprios	Total
1	7,9	76,1	95,1	171,2
2	9,7	35,8	102,2	138,0
3	6,1	72,2	106,8	179,0
4	3,5	108,7	3,6	112,3
5	4,0	29,8	54,9	84,6
6	4,2	43,8	107,4	151,2
7	3,2	65,5	29,1	94,5
8	3,2	85,1	37,1	122,2
9	3,9	35,0	76,5	111,5
10	3,4	34,3	119,2	153,5
12	5,6	123,1	121,3	244,4
14	4,5	47,2	50,6	97,8
16	3,7	28,1	143,4	171,5
17	3,0	22,9	44,1	67,0
18	3,9	65,7	37,4	103,1

Fonte: DATASUS/SIOPS

1-TFECD – Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle das Doenças (Portaria 1399/99 do MS), transferência mensal.

O gasto total com saúde nos municípios variava de R\$ 67,0 a R\$ 244,4 por habitante e a média de R\$ 133,4 por habitante/ano. Somente os CASOS 5, 7, 14 e 17 gastaram menos que R\$ 100,0 por habitante/ano. Desta forma, verificou-se que as despesas com recursos próprios variavam de R\$ 3,55 a R\$ 143,4 por habitante/ano,

em média de R\$ 75,2. Apenas os CASOS 2, 3, 6, 10, 12 e 16 apresentaram gastos de recursos municipais superiores a R\$ 100,0 por habitante/ano dos recursos próprios. O CASO 4 destinou somente R\$ 3,6 dos recursos próprios do município, por habitante, apesar de ter um gasto superior a R\$ 100,0 por habitante/ano (Tabela 17).

Além destas características sociodemográficas, sanitárias e epidemiológicas dos CASOS da situação 4, outros fatores influenciaram a implementação das ações do PIACM. Porém, ao considerar as dimensões contextuais (externo, político e organizacional) da matriz de julgamento, foram verificadas diferenças de classificação entre os CASOS, sendo a situação 4 subdividida em 3 diferentes situações.

Situação 4.1 - contexto externo e organizacional = aceitáveis (CASO 2, 4, 6, 7, 08 e 18);

Situação 4.2 - contexto externo = aceitável e contexto organizacional = insatisfatório (CASO 1, 3, 5, 10, 12, 14, 16 e 17); e

Situação 4.3 - contexto externo = insatisfatório e contexto organizacional = aceitável (CASO 9).

Na **situação 4.1** observou-se que os CASOS apresentaram características contextuais que contribuíram para favorecer a implementação como o tempo do gestor, com mais de 1 ano na SMS, a baixa rotatividade dos profissionais de saúde, o conhecimento das ações de malária e do TFECED e sua contrapartida. Apenas no CASO 7 o tempo do gestor foi menor que 1 ano.

Por outro lado, estes CASOS apresentaram fatores de risco para malária como assentamentos oficiais do INCRA e INTERMAT e extração de madeira, que por sua vez, dificultaram a implementação do controle de risco. Ocorre que a dinâmica de transmissibilidade da malária é variável entre os agrupamentos humanos que habitam os diferentes estratos epidemiológicos, nos quais interagem fatores de risco de diferentes origens (TAUIL 2002).

O contexto organizacional dos CASOS 2, 4, 6 e 8 foi favorecido pelo planejamento e monitoramento das ações de saúde, com exceção dos CASOS 7 e 18 que apresentaram fragilidades no monitoramento das ações de malária. As capacitações dos recursos humanos também foram falhas nestes CASOS porque os treinamentos aconteceram de forma fragmentada e esporádica. Ressalta-se que os

CASOS 7, 8 e 18 tiveram mais treinamentos nas áreas de vigilância, diagnóstico e tratamento de malária do que os demais.

As ações de educação em saúde para as doenças infecciosas e parasitárias são ferramentas importantes para proteção individual e coletiva, principalmente em grupos de risco vulneráveis como trabalhadores rurais, crianças e gestantes (BRASIL 2001a). Na situação 4.1, os profissionais de saúde estavam envolvidos nas campanhas educativas, mas não tinham material educativo em quantidade suficiente para executar as ações de educação em saúde.

Quanto ao nível de informação do usuário do SUS sobre malária, da situação 4.1, foi constatado que os mesmos demonstraram dificuldades em expressar a forma de infecção e prevenção da malária, mas os principais sintomas da doença foram relatados corretamente.

A **situação 4.2** apresentou características de contexto externo aceitáveis que favoreceram a implementação, como indicadores socioeconômicos favoráveis, um conhecimento aceitável das ações de controle de endemias, que favoreceu a priorização das ações de malária no município e algumas ações em parcerias com setores governamentais e não-governamentais. O conhecimento do TFECD pelo gestor parece que garantiu uma autonomia para contratar RH, a fim de adequar as equipes de saúde. A baixa rotatividade dos profissionais de saúde nestes municípios favoreceram, de certa forma, a estabilidade das ações de controle.

HEIMANN e col (2000) destacaram que a garantia de recurso estável, mesmo em pequenas proporções, facilita o planejamento e a execução das ações e descentralização das medidas de controle.

Por outro lado, os municípios apresentaram fatores de risco para malária, como extração de madeira para beneficiamento e assentamentos oficiais do INCRA e do INTERMAT, exceto o CASO 12 (Tabela 13). Mesmo com estes fatores de risco, que podem trazer dificuldades no controle das doenças, os CASOS garantiram uma implementação aceitável.

O contexto organizacional da situação 4.2 apresentou condição insatisfatória, devido às fragilidades no planejamento e monitoramento das ações de malária, nas capacitações de recursos humanos fragmentadas e esporádicas. Observou-se, também, que os profissionais de saúde não estavam qualificados para

executar ações de controle de malária, dificultando assim o controle de risco. As ações educativas executadas pelos profissionais de saúde eram deficientes, pois estes não foram capacitados. Quanto ao material educativo, apenas os CASOS 12, 14 e 16 produziram informes educativos por iniciativa própria.

O nível de informação do usuário do SUS foi adequado apenas nos CASOS 10 e 17. Nos demais CASOS, demonstraram dificuldades para informar a forma de infecção e prevenção da malária, mas os principais sintomas da doença os usuários relataram corretamente. Os profissionais de saúde demonstraram insatisfação com as capacitações e com a sobrecarga de funções nas UBS. Estas características contribuíram para que o contexto organizacional obtivesse condição insatisfatória (Tabela 1).

No estudo de CARVALHO e MARZOCCHI (1992) foi constatado que os profissionais de saúde possuem acúmulo de funções e condições de trabalho precárias que geram insatisfação ao profissional. Além disso, o profissional capacitado exerce outras funções, pouco relacionadas ao treinamento recebido. Estes achados encontram-se em consonância com o estudo realizado nos municípios prioritários do PIACM.

A **situação 4.3** foi representada pelo CASO 9, que demonstrou a dimensão contexto externo com condição insatisfatória (39,8%). As características contextuais que mais contribuíram à condição insatisfatória foram rotatividade freqüente do gestor municipal e dos profissionais de saúde. Dado a isto as ações de malária, o TFECDD e a contrapartida do município não foram conhecidas pelo gestor e nem pelos profissionais de saúde. Além disso, possuem atividades ocupacionais que podem favorecer o contato do homem-vetor, como assentamentos oficiais e não oficiais (acampamentos), intensa extração de madeira e abertura de fronteiras agrícolas. Por outro lado, o gestor apresentou autonomia para contratação de recursos humanos e parcerias com setores governamentais e segmentos sociais.

Para GIL (2005), a instabilidade do profissional nos serviços básicos do SUS é decorrente das fragilidades dos vínculos empregatícios das equipes que têm influência direta da gestão municipal. A autora destaca que a estabilidade do profissional de saúde pode significar um ganho aos serviços de saúde, pois há uma consolidação do conhecimento e habilidade do profissional.

O contexto organizacional foi aceitável (44,2%) e a sub-dimensão que mais influenciou esta condição foi a opinião dos profissionais de saúde (100,0%) e educação em saúde (59,8%). Os profissionais foram unânimes em expressar que o controle da malária encontrava-se adequado no município. Além disso, os profissionais de saúde estavam envolvidos com a educação em saúde rotineira, bem como nas campanhas e na mídia. No entanto, somente utilizavam o material que vem do MS, pois o município não produzia informes em nível local, mesmo recebendo, mensalmente, recursos para controle das doenças (TFECD).

Por outro lado, o planejamento, monitoramento e as capacitações tiveram situação insatisfatória, uma vez que as áreas de risco e as ações de saúde não foram monitoradas. As capacitações aconteceram de forma fragmentada e esporadicamente. Elas devem-se ao fato de que os serviços de saúde funcionavam isoladamente. No serviço de saúde existe uma profunda divisão de trabalho, recurso, poder, influência e comunicação, favorecendo a interação dos serviços e o isolamento entre os componentes da organização, impondo ou reduzindo barreiras de comunicação, dificultando assim, a integração das equipes de saúde (PURCALLAS e NOCETTI 2001).

As características contextuais da situação 4.3 que mais beneficiaram a implementação (aceitável) foram a autonomia para contratação de recursos humanos, as ações intersetoriais através de parcerias com setores governamentais e segmentos sociais, as atividades de educação em saúde e a satisfação dos profissionais de saúde.

De modo geral, as características contextuais que, provavelmente, mais se relacionaram com a implementação das ações de malária, em especial as atividades da vigilância epidemiológica, nos 18 CASOS estudados foram:

- as altas coberturas de coleta de lixo e de rede de instalação sanitária;
- um bom IDH;
- uma taxa de analfabetos acima de 15 anos dentro dos padrões nacionais;
- a autonomia do gestor municipal em contratar recursos humanos;
- o monitoramento das áreas de risco e as iniciativas pontuais de planejamento;
- a intersetorialidade das ações de malária, promoção e prevenção à saúde;

- a implementação, ainda que parcial do PSF e PASCAR;
- um conhecimento, ainda que parcial do TFECD;
- iniciativas pontuais de integração de ações de controle com atenção básica;
- a autonomia financeira e gerencial parcial dos gestores municipais;
- as capacitações, ainda que esporádicas;
- o envolvimento, ainda que parcial dos profissionais de saúde nas atividades educativas; e
- um bom conhecimento dos sintomas da doença pelo usuário;

Diante de fatores diversos, que provavelmente contribuíram para implementação e os efeitos observados nestes CASOS, de certa forma, está reforçada a utilidade de análises qualitativas, comparativas e de estudos de caso para o planejamento e a gestão, considerando o fortalecimento das ações básicas e o desenvolvimento da vigilância em saúde e atenção primária, efetivos a uma melhor oferta de saúde.

TEIXEIRA (2002) enfatizou a importância da avaliação das ações dos serviços de saúde, para que fortaleçam as políticas de saúde, as atividades técnicas em nível municipal e a organização dos sistemas microrregionais, de modo que a atenção à saúde seja mais adequada aos problemas e às necessidades locais.

Nessa perspectiva, BARATA (1999) enfatizava que para a construção de um sistema de saúde universal, integral e equânime deve-se estabelecer como prioridade a reorientação dos serviços de saúde e o fortalecimento dos sistemas municipais de vigilância epidemiológica. Para tanto, há que se compreender que após o processo de municipalização e descentralização das ações de controle das doenças endêmicas, a prática da vigilância epidemiológica foi transferida para os municípios, passando a ser incorporada cada vez mais no cotidiano das UBS.

Diante deste contexto, ressalta-se que o componente vigilância epidemiológica no PIACM nos CASOS foi implementada, mas, limitou-se principalmente à coleta de dados, através de notificações e investigações, na alimentação dos sistemas de informação, preconizando medidas de controle. CARVALHO e MARZOCCHI (1992) e CERQUEIRA e col. (2003) enfatizavam nas suas avaliações que as atividades de vigilância epidemiológica sempre tiveram um

caráter localizado, freqüentemente reduzindo-se à implantação de medidas de controle, definidas externamente ao sistema de saúde.

6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Este estudo de análise da vigilância epidemiológica no PIACM foi realizado nos 18 municípios prioritários, através da estratégia do estudo de casos múltiplos, focalizando a influência de sua implementação nos efeitos observados. Desta forma, conclui-se que:

- as atividades da vigilância epidemiológica, nos CASOS selecionados foram influenciadas por diversos fatores, tais como: a baixa acessibilidade para diagnóstico adequado e tratamento oportuno, as coberturas parciais das ações de busca ativa dos casos suspeitos, a deficiência nas análises dos indicadores operacionais e epidemiológicos, as ações da atenção básica, de VE e VA fragmentadas, baixa inserção das ações do PIACM nos programas de atenção básica (PSF, PACS e PASCAR) e a infra-estrutura inadequada para operacionalização das ações de controle;

- os efeitos observados, principalmente os indicadores da sub-dimensão controle de risco foram influenciados por contextos externo, político, organizacional e a implementação das ações, provavelmente, pela baixa integralidade da vigilância epidemiológica, dos serviços de saúde e precária infra-estrutura. Contudo, os indicadores da sub-dimensão controle de danos, especialmente a IPA e a mortalidade tiveram uma redução nestes municípios prioritários do PIACM.

- em geral, as características contextuais que estão potencialmente relacionadas com a implementação nos 18 CASOS estudados foram: as altas coberturas de coleta de lixo e de rede de instalação sanitária; uma taxa de analfabetos acima de 15 anos dentro dos padrões nacionais; a autonomia do gestor municipal em contratar recursos humanos; o monitoramento das áreas de risco e as iniciativas pontuais de planejamento; uma tímida intersetorialidade das ações de malária, promoção e prevenção à saúde; a implementação parcial do PSF e PASCAR; um conhecimento parcial do TFECD; as iniciativas pontuais de integração de ações de controle com atenção básica; a autonomia financeira e gerencial parcial dos gestores municipais; as capacitações esporádicas; o envolvimento parcial dos profissionais de saúde nas atividades educativas e um bom conhecimento dos sintomas da doença pelo usuário;

• as características do contexto que, de certa forma, influenciaram negativamente a dimensões implementação e efetividade, por não obterem condições adequadas foram: as atividades de risco para malária, baixo percentual de domicílios com rede geral de abastecimento de água, a rotatividade dos profissionais e gestores de saúde municipais, capacitações fragmentadas; a falta de recursos humanos capacitados, atividades educativas esporádicas, produção de material educativo em nível local deficiente e infra-estrutura inadequada;

Diante dos resultados e conclusões observados, algumas recomendações tornam-se necessárias para que possam nortear novas reflexões e contribuições, ajustes e mudanças para uma adequada vigilância da malária, tais como:

- considerar sempre contexto externo e organizacional para implementar novas ações de saúde nos municípios;
- sensibilizar os gestores municipais de saúde quanto aos recursos financeiros para a vigilância em saúde – TFVS (antigo TFECD) e sua gestão;
- reavaliar a organização dos serviços de saúde com relação à política de recursos humanos e infra-estrutura;
- definir a estrutura e composição de uma equipe de vigilância epidemiológica mais adequada à escala populacional de cada município;
- reavaliar os processos de capacitação profissional, incorporando abordagens de vigilância em saúde e estratégias com educação continuada;
- promover e intensificar a descentralização das ações de VE para todas as unidades de saúde;
- promover uma melhor integração entre os profissionais dentro das unidades de saúde e entre as demais equipes de saúde;
- promover uma melhor adequação e compatibilização dos sistemas de informação em saúde, especialmente para os profissionais das unidades básicas de saúde;
- criar mecanismos e estimular os profissionais para atividades de monitoramento e avaliação, trabalhando as informações locais, não apenas como coleta de dados, mas em um exercício de análise dos indicadores epidemiológicos e operacionais, que possibilitem desencadear medidas de controle e subsidiar o

planejamento das ações de promoção da saúde e prevenção de doenças em nível local;

- adotar medidas de vigilância para dar sustentabilidade aos resultados obtidos durante o PIACM-MT;

Espera-se com este trabalho ter contribuído para uma reflexão sobre o controle da malária em Mato Grosso, demonstrando a importância de estruturar e capacitar os recursos humanos para esta área da saúde pública, haja vista que os municípios que possuíam uma equipe de saúde estruturada apresentaram, também, os melhores resultados na implementação das ações de VE e controle de risco.

7 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

Almeida MF. Descentralização de sistemas de informação e o uso das informações a nível municipal. **IESUS** 1998; 7 (3): 27 – 33.

Barata RCB. Malária no Brasil: panorama epidemiológico na última década. **Cad Saúde Pública** 1995; 11 (1): 128-136.

Barata RCB. **Malária e seu Controle**. São Paulo: Ed. Hucitec, 1998. p.15-138.

Barata RCB. O desafio das doenças emergentes e a revalorização da epidemiologia descritiva. **IESUS** 1999; 8 (1): 7 – 15.

Bodstein R. Atenção básica na agenda da saúde. **Ciênc Saúde Coletiva** 2002; 7(3): 401 – 412.

Brasil. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 set 1990. Seção I; 182 (128), p. 18054.

Brasil. Lei n. 5.173, de 27 de outubro de 1966. Dispõe sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia; extingue a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), cria a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), e dá outras providências. 2005. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/legbras/> > (2005 maio 10).

Brasil. Lei n. 8.029, de 12 de abril de 1990. Dispõe sobre a extinção e dissolução de entidades da Administração Pública Federal, e dá outras providências. 2005. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/legbras/> > (2005 maio 10).

Brasil. (MINISTÉRIO DA SAÚDE), Fundação Nacional de Saúde. **Projeto VIGISUS: Estruturação do Sistema Nacional de Vigilância à Saúde**, 1998.

_____. Portaria n. 1.399, de 15 de dezembro de 1999. Regulamenta a NOB SUS/96 - Competências da União, Estados, Municípios e Distrito Federal, na área de epidemiologia e controle de doenças. **Diário Oficial da União**, Brasília, 16 dez 1999. Seção I; 240 (137), p. 20-E.

_____. (MINISTÉRIO DA SAÚDE). **Plano Nacional de Intensificação das Ações de controle da Malária na Amazônia legal**. Brasília: Ministério da Saúde; 2000a.

_____. (MINISTÉRIO DA SAÚDE), Coordenação Regional da Fundação Nacional de Saúde de Mato Grosso, **Plano de Ajuste para Controle de Malária**, Cuiabá, 2000b.

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL; OPAS/OMS. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para serviços de saúde**. Brasília: Editora MS; 2001a.

_____. (MINISTÉRIO DA SAÚDE). **Manual de terapêutica da malária**. Brasília: Ministério da Saúde. Brasília, 2001b.

_____. (MINISTÉRIO DA SAÚDE). **Guia de vigilância epidemiológica**. 5 ed. Brasília: Editora FUNASA, 2002. Vol II

_____. (MINISTÉRIO DA SAÚDE), **Plano Nacional de Controle da Malária**. Brasília: Ministério da Saúde. Brasília, 2003a.

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. COORDENAÇÃO GERAL DO PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DA MALÁRIA. **Plano de Intensificação das Ações de Controle da**

Malária na Amazônia Legal (PIACM) período julho de 2000 a dezembro de 2002: relatório de gestão. Brasília, 2003b.

_____.(MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO), **Programa Norte de Pesquisa e Pós-Graduação – PNOPG – Avaliação do plano de Intensificação das Ações de Controle da Malária na Amazônia Legal – estudo de Caso (Mato Grosso).** CNPq. Brasília, 2001.

Braz RM. **Detecção precoce de epidemias de malária no Brasil: uma proposta de automação.** Rio de Janeiro; 2005 (Dissertação de Mestrado – ENSP/FIOCRUZ – Rio de Janeiro).

Calsing E. Diretrizes para uma sistemática de avaliação. Elementos para uma discussão. **III Curso de Política e Planejamento Local.** Brasília, 1982 (mimeo).

Campbell SM; Roland MO. e Buetow SA. Defining quality of care **Social Science and Medicine** 2000; 51: 1611 – 1625.

Capistrano Filho D. O programa de Saúde da Família em São Paulo. **Estudos Avançados.** 1999; 13 (35): 89-100.

Carvalho MS e Marzocchi, KBF. Avaliação da prática de vigilância epidemiológica nos serviços públicos de saúde no Brasil. **Rev Saúde Pública** 1992; 26 (2): 66-74.

CDC (Centers for Disease Control and prevention), Framework for Program Evaluation in Public Health. **MMWR** 1999; 48 (RR11): 40.

Cerqueira EM. e col. Vigilância epidemiológica no processo de municipalização do sistema de saúde em Feira de Santana-BA. **Epidemiol Serv Saúde** 2003; 12 (4): 213 – 223.

CIEPM (Comitê Internacional de Editores de Periódicos Médicos) Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Periódicos Biomédicos. **IESUS** 1999; 8 (2): 5-16.

Coimbra MAELS. Política pública e saúde: o caso da malária no Brasil. Belo Horizonte. **Rev. Análise & Conjuntura** 1987; 1 (2) 72-90

Contandriopoulos A-P. e col. **Saber Preparar uma Pesquisa**. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec/Abrasco; 1994: p. 43-55; 79-86; 179-215.

Contandriopoulos A-P. e col. **Saber Preparar uma Pesquisa**. 3ª ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco; 1999 : p. 35-56.

Contandriopoulos A-P. e col. Avaliação na área da saúde: conceitos e métodos. In Hartz ZMA. (org.). **Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas**. Rio de Janeiro:Ed. Fiocruz; 1997: p. 29-47.

Cottigham PH. Unexpected lessons: evaluation of job-training programs for single mothers. **New directions for program evaluation** 1991; 50:59-70.

DATASUS (Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde) **Informações de saúde: indicadores de saúde; assistência à saúde; rede assistencial; morbidade e informações epidemiológicas; estatísticas vitais - mortalidade e nascidos vivos; recursos financeiros e informações demográficas e socioeconômicas**. 2004. Disponível em <<http://tabnet.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm>>(2004 dez 05).

DATASUS (Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde) **Informações de saúde: indicadores de saúde; assistência à saúde; rede assistencial; morbidade e informações epidemiológicas; estatísticas vitais - mortalidade e nascidos vivos; recursos financeiros e informações demográficas e**

socioeconômicas. 2005. Disponível em <
<http://tabnet.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm>>(2005 mar 12).

Denis JL. Champagne, F. Análise da Implantação. IN: Hartz ZMA. (org) **Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz; 1997.p. 49-88.

Dias JCP. Participação, Descentralização e controle de endemias no Brasil. IN: Barata, R. B. (org) **Doenças endêmicas: Abordagens sociais culturais e comportamentais**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz; 2000 p. 269-277

Drumond Jr M. **Epidemiologia nos municípios muita além das normas**. São Paulo: Hucitec; 2003.

Duarte EC. Fontes CJF. Associação entre a produção anual de ouro em garimpos e incidência de malária em Mato Grosso – Brasil, 1985 – 1996. **Rev Soc Bras Med Trop** 2002; 35 (6): 665 -668.

FUNASA, (Fundação Nacional de Saúde). Situação da prevenção e controle de doenças de notificação compulsória e endêmicas no Brasil. **Vigilância Epidemiológica**. 2001. Disponível em <<http://www.funasa.gov.br>> (2001 nov 10).

FUNASA, (Fundação Nacional de Saúde). **Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)**. 2003. < http://www.funasa.gov.br/sis/sis01_sim.htm > (2003 jan 10).

Garaway G. The case-study model: an organizational strategy for cross-cultural evaluation, **Evaluation** 1966; 2 (2): 201-211.

Gaze. R, Perez MA. Vigilância epidemiológica. IN Medronho e col.. RA. **Epidemiologia**. São Paulo: Ed. Atheneu, 2003. p. 73-81.

Gil CRR. Formação de recursos humanos em saúde da família: paradoxos e perspectivas. **Cad Saúde Pública** 2005; 21 (2): 490 – 498.

Graham K e col. **The Evaluation Casebook Using Evaluations Thechiques to Enhance Program Quality in Addictions**. Toronto: ARF (Addiction Research Formulations), 1994.

Guimarães L. Política de saúde em Mato Grosso: dois mandatos para a construção da regionalização. IN: Mato Grosso. Secretaria de Estado de Saúde. **A regionalização da saúde em Mato Grosso: em busca da integralidade da atenção**. Cuiabá: SES, 2002 p. 39-66.

Hartz ZMA., Champagne F., Contandriopoulos, AP. & Leal MC. Avaliação do programa materno-infantil: Análise de implantação em sistemas locais de saúde no nordeste do Brasil. IN: Hartz ZMA. (org.). **Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 1997 p. 89-131.

Hartz ZMA. Avaliação dos Programas de Saúde: Perspectivas Teórico- Metodológicas e Político-Institucionais. **Cad Saúde Publica** 1999a; 4 (2): 341 - 353.

Hartz ZMA. Institutionalizing the evaluation of health programs and policies in France: cuisine internationales over fast food and sur mesure over ready-made. **Cad Saúde Pública** 1999b; 15 (2): 229 - 260.

Heimann LS. e col. **Descentralização do sistema único de saúde: trilhando a autonomia municipal**. São Paulo: SOBRAVIME; 2000 p. 99-111.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) Anuário estatístico do Brasil, 2000.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) Brasil tem mais de 180 milhões de habitantes. 2005. Disponível em <
<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/30082004projecãopopulacao.shtm>
> (2005 mai 11).

INSTITUTO DE ECONOMIA DA UNICAMP (Universidade de Estadual Campinas). Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil. IN: **Coleção de pesquisas 3**. Campinas; 1999: vol 1e 2.

Iunes RF. Mudanças no cenário econômico. IN: Monteiro, C. A., **Velhos e Novos Males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. 2ª ed. Ver. Aumentada. São Paulo: Hucitec, Nupens/USP; 2000; 33-60.

Loiola CCP. e col. Controle da malária no Brasil: 1965 a 2001. **Rev Panam Salud Publica** 2002; 11 (4): 235-244.

Marques AC. Migrações internas e grandes endemias. **Rev Bras Malariol Doen Trop** 1979; 31: 137-158.

Marques AC. Fluxos de casos de malária no Brasil em 1980. **Rev Bras Malariol Doen Trop** 1982; 34: 1 – 31.

Marques AC., Pinheiro EA. e Sousa AG. Um Estudo sobre a Dispersão de Casos de Malária no Brasil. **Rev Bras Malariol Doen Trop**, 1986; 38.

Moreira TMA. **Estudo de caso da avaliação de descentralização das ações programáticas de hanseníase**. Rio de Janeiro; 2002. (Tese de Doutorado – ENSP/FIOCRUZ – Rio de Janeiro).

Motta PR. **Avaliação na administração pública: eficiência, eficácia, efetividade**. Lisboa; 1989. (Mimeo).

Mowbray CT. e Herman SE. Using Multiple sites in mental health evaluations: focus on program theory and implementation issues. **New Directions for Program Evaluation** 1991; 50: 45 - 57.

MS (Ministério da Saúde). **Relatório do Grupo de Trabalho sobre Monitoramento e Vigilância da Malaria**. Brasília: Fundação Nacional da Saúde, Ministério da Saúde, 2000.

MS (MINISTÉRIO DA SAÚDE) **O Programa de Saúde da Família: evolução de sua implantação no Brasil**. Brasília: MS; 2002. (Relatório final).

Natal S. e col. Avaliação do programa de controle da tuberculose: estudos de casos municipais/estaduais na Amazônia Legal. **Bol Pneumol Sanit** 2004; 12 (2): 91-110.

Natal S. e col. Avaliação dos Programas de Controle da Malária, Dengue, Tuberculose e Hanseníase: Estudo de casos Municipais / Estaduais na Amazônia Legal. Rio de Janeiro: Departamento de Endemias Samuel Pessoa – DENSP / ENSP / FIOCRUZ. 2002. **(Relatório final do VIGISUS)** (Mineo).

OMS. (Organização Mundial de Saúde) **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionadas à saúde - CID 10**. São Paulo: EDUSP, 1994.

OPAS (Organização Panamericana de Saúde); OMS (Organização Mundial da Saúde). **Reunion de directores de los servicios nacionales de erradicacion de la malaria en las americas, iii, 1979**, Oaxtepec, Morelos, Mexico. Malaria en las Americas - informe final. Washington: OPS/OMS, 1981. [Publicación Científica N°.405].

OPAS (Organização Panamericana de Saúde); Ministério de Saúde do Brasil. Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (SUCAM). **Situação da Malária no Brasil**, 1986. [apresentado Reunião de Diretores de Serviços de Malária da Região das Américas, 5. Bogotá, junho de 1987.]: 1-2.

Pereira MG. **Epidemiologia**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1995: p.126

Purcallas D. e Nocetti C. Cenário do desempenho em equipe de saúde. IN: Motta PR. **Desempenho em equipe de saúde: manual**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2001. p. 19-34.

Scatena JH e Tanaka OY. A descentralização da saúde no Estado de Mato Grosso, Brasil: financiamento e modelo de atenção. **Rev Panam Salud Publica / Pan Am J Public Health** 2000; 8 (4): 242-249.

Schramm JMA e col. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. **Ciênc Saúde Coletiva** 2004; 9 (4): 897-908.

Senna MCM. Equidade e política de saúde: algumas reflexões sobre o Programa Saúde da Família. **Cad. Saúde Pública** 2002 18 (suplemento): 203 – 211.

SEPLAN (SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO DE MATO GROSSO), **Boletim sócio-econômico-demográfico dos municípios mato-grossenses**. Cuiabá; 2004.

SES (Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso). **A regionalização da saúde em Mato Grosso: em busca da integralidade da atenção**. Cuiabá: SES, 2002.

SES (Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso) **Dados básicos sobre malária no mato grosso, período 1990 a 2002**. Cuiabá: Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica/ Superintendência de Saúde Coletiva/ Secretaria de Estado de Saúde, 2003.

SES (Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso) **Boletim epidemiológico**. Cuiabá: Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica/ Superintendência de Saúde Coletiva/ Secretaria de Estado de Saúde, 2004: 8-9.

Silva Jr JB. **Epidemiologia em serviço: uma avaliação de desempenho do sistema nacional de vigilância em saúde**. Campinas; 2004 (Tese de Doutorado – UNICAMP – Campinas): 99-125.

Silveira, A. C.; Dilermando F. R., **Avaliação da estratégia global de controle integrado da malária no Brasil**. Brasília: OPAS, 2001: p. 18-20

Souza, CM de & Gianluppi, MVP. Implantação do Programa de Saúde da Família estado de Roraima. **Rev Bras Enfermagem**. 2000; 53(n.esp.): 71-75.

SUCAM (Superintendência de Campanhas de Saúde Pública), Brasil. Departamento de Erradicação e Controle de Endemias. **Síntese dos programas da SUCAM, 1985**. Brasília, SUCAM, 1985: 12

_____. **Demonstrativo dos resultados obtidos em 1985 e projeções para 1986**. Brasília, SUCAM, 1986: 10

Tachon AS. Percepção e Prevenção de Malária entre os Cuiva da Venezuela. IN: Barata RB. (org) **Doenças endêmicas: Abordagens sociais culturais e comportamentais**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz; 2000 p. 63-82.

Tauil PL. **Estudo de Alguns Aspectos da Epidemia de Malária em Porto Nacional (GO) Brasil**. Goiânia: UFGO; 1981.

Tauil PL. Malária: Situação Atual no Brasil: Problemas e Perspectivas do Programa de Erradicação. **XVII Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Ribeirão Preto; 1982. (Mimeo.)

_____. **Avaliação de uma nova estratégia de controle da malária na Amazônia Brasileira.** Brasília; 2002 (Tese Doutorado em Medicina Tropical, Universidade de Brasília –UNB): 3-79.

_____. A importância dos sistemas de informação em estudos e pesquisas na área de epidemiologia. **Epidemiol Serv Saúde.** 2004; 13 (1): 5-6.

TCU (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO), **Avaliação do TCU sobre o programa de nacional de controle da malária,** Brasília – TCU, 2004: 7-21.

Teixeira CF. Promoção e vigilância da saúde no contexto da regionalização da assistência à saúde no SUS. **Cad Saúde Pública** 2002; 18 (supl): 153 – 162.

USP (Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Biblioteca/CIR), **Guia de Apresentação de Tese,** São Paulo: A Biblioteca, 1998.

Vermelho LL e col. Indicadores de saúde. IN Medronho RA e col. **Epidemiologia.** São Paulo: Ed. Atheneu, 2003. p. 33-54.

Vasconcelos MM., Moraes IHS., Cavalcante, MTL. Política de saúde e potencialidades de uso das tecnologias de informação. **Rev Saúde Debate.** 2002; 26 (61): 191-235.

Vianna AL. e Dal Póz MR. Reforma de saúde no Brasil: Programa de Saúde da Família: a experiência de Cotia (SP). **Estudos em saúde coletiva, 161.** Rio de Janeiro, UERJ/IMS, 1998a.

Vianna AL. e Dal Póz MR. Reforma de saúde no Brasil: Programa de Saúde da Família: a experiência de Baturité. **Estudos em Saúde Coletiva, 162.** Rio de Janeiro, UERJ/IMS, 1998b.

Vianna AL. e Dal Póz MR. Reforma de saúde no Brasil: Programa de Saúde da Família: a experiência de Barbacena. **Estudos em Saúde Coletiva**, 163. Rio de Janeiro, UERJ/IMS, 1998c.

Vianna AL. e Dal Póz MR. Reforma de saúde no Brasil: Programa de Saúde da Família: a experiência de Cocal do Sul. **Estudos em Saúde Coletiva**, 164. Rio de Janeiro, UERJ/IMS, 1998d.

Vianna AL. e Dal Póz MR. Reforma de saúde no Brasil: Programa de Saúde da Família: a experiência de Olinda e Trindade. **Estudos em Saúde Coletiva**, 165. Rio de Janeiro, UERJ/IMS, 1998e.

Waldman, E. A. Usos da vigilância e da monitorização em saúde pública. **IESUS** 1998; 7(3): 7 - 26.

WHO (World Health Organization) **Division of Family Health and Division of Epidemiological Surveillance and Health Situation and Trend Assessment Rapidd Evaluation method (REM) for maternal and child health, family planning and other health services**, 1993a.

WHO (World Health Organization), **How to investigate drug use in health facilities: select drug use indicators**. Geneva: WHO, 1993b.

WHO (World Health Organization) Implementation of the Global Malaria Control Strategy. **Thecnical Report**. World Health Organization, Geneva, Switzerland,1993c; Series 839

WHO (World Health Organization). Why tackle malaria? Malaria-At-A Glance Roll Back Malaria. Geneva; 2001. <<http://www.who.org/tdr>> (2001 ago 10)

WHO (World Health Organization). **What is malaria?** 2004. <
http://www.rmb.int/cmc_upload?0/000/015/372/RMBInfosheet_1.htm> (2004 nov
02)

Yin RK. **Applications of case study research.** Newbury Park, CA: Sage
Publications, 1993.

Yin RK. Discovering the future of the case study method in evaluation research.
Evaluation Practice, 1994 15 (3): 283-90.

Yin RK. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos.** Trad. Daniel Grassi. 2ª ed.
Porto Alegre: Bookman, 2001: 20-77.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)