

# PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

## UHE TELES PIRES

**Estudo Epidemiológico Alta Floresta - MT**

**Janeiro a Junho de 2015**

<b>EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO</b>			
<b>INTEGRANTES</b>	<b>CONSELHO DE CLASSE</b>	<b>CTF IBAMA</b>	<b>ASSINATURA</b>
<b>Alysson Cassio Miranda Gerente de Socioambiental</b>	-	5730989	
<b>Enfª Vitor José Oliveira Carvalho Coordenador dos Programas de Saúde</b>	<b>COREN – MT 258821</b>	5463606	
<b>Enfª Pamella Quinteiro Joaquim Analista Ambiental - Saúde</b>	<b>COREN – MT 274807</b>	5572606	

**Julho - 2015**

**LISTA DE SIGLAS**

- CHTP – Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A
- CNO - Construtora Norberto Odebrecht S/A – Obra da UHE Teles Pires
- P.29 - Programa de Controle e Prevenção de Doenças P.29
- P.30 - Plano de Ação e Controle da Malária P.30
- PACM - Plano de Ação de Controle da Malária
- UHE – Usina Hidrelétrica Teles Pires
- PBA – Projeto Básico Ambiental
- SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação
- SIM – Sistema de Informações Sobre Mortalidade
- SIVEP – Sistema de informações de Vigilância Epidemiológica
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- SIH/SUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS
- PSF – Programa Saúde da Família
- PCH – Pequenas Centrais Hidrelétricas
- CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
- SIAB – Sistema de Informações da atenção Básica
- IDB - Indicadores e Dados Básicos
- SIA - Sistema de Informações Ambulatoriais
- UBS - Unidade Básica de Saúde
- SES – Secretaria Estadual de Saúde
- OMS - Organização Mundial da Saúde
- TB – Tuberculose
- IPA - Índice Parasitário Anual
- SCD - síndrome do choque da dengue
- DC - dengue clássica
- FHD - febre hemorrágica da dengue
- LTA - Leishmaniose Tegumentar Americana

## Sumário

1. Introdução .....	4
2. Objetivos.....	5
2.1 Objetivo Geral .....	5
2.2 Objetivos Específicos .....	5
3. Metodologia .....	6
4.1 Evolução População Residente Alta Floresta .....	6
5. Indicadores dos Serviços de Saúde de Alta Floresta. ....	8
5.1 Indicadores do Hospital Regional de Alta Floresta.....	13
6. Indicadores de Saúde. ....	15
6.1. Nº de Óbitos em Alta Floresta no Período de Janeiro a Junho de 2015. ....	15
6.1.2 Doenças de Notificação Compulsória e demais Morbidades.....	16
6.1.3 Hanseníase .....	18
6.1.4 Malária .....	19
6.1.5 Dengue .....	23
7. Referências Bibliográficas.....	26

## 1. INTRODUÇÃO

Com o início das obras de implantação da UHE – Teles Pires foi esperado um aumento por demanda nos serviços de saúde em todos os níveis de complexidade em especial as cidades de Paranaíta, Área de Influência Direta (AID) e Alta Floresta, Área de Influência Indireta (AII), devido ao aumento da população flutuante que se deslocam até essas cidades em busca de empregos e novas oportunidades.

Diante da hipótese dessa demanda foi imprescindível estabelecer meios para mitigar possíveis impactos à saúde da população, principalmente relacionado às doenças endêmicas com grande ênfase à Malária.

O Programa de Controle e Prevenção de Doenças – P.29 objetiva garantir que o empreendimento não comprometa as atuais condições de atendimento à saúde dos municípios da AII, que estão mais próximos ao local de implantação, nem agrave os níveis de ocorrência de doenças infectocontagiosas presentes na região.

O PBA P.30 Plano de Ação e Controle da Malária (PACM), tem por objetivo desenvolver ações para redução de fatores de riscos de infecção por *Plasmodium.sp* incluindo medidas de prevenção, proteção e recuperação da saúde aos trabalhadores e a população residente na área de influencia do empreendimento.

A Companhia Hidrelétrica Teles Pires, Construtora Norberto Odebrecht – (CNO) em parceria com os órgãos municipais, estabeleceram ações com objetivo de buscar e seguir o modelo de vigilância epidemiológica com base nos princípios da Vigilância em Saúde do SUS, visando à prevenção e proteção coletiva aos riscos gerados pelas atividades do empreendimento, sendo de interesse o conjunto de doenças e agravos de maior significância relacionados aos presumíveis impactos das atividades de construção da Hidrelétrica, com ênfase nas doenças endêmicas da região.

Para a realização das atividades de vigilância em saúde, promoção e prevenção à saúde, é recomendado a realização do Estudo Epidemiológico com a periodicidade semestral da UHE – Teles Pires. Conforme previsto no cronograma do PBA P.29 Programa de Controle e Prevenção de Doenças, o referido estudo foi recomendado até o 46º mês da obra, considerando o mesmo como sendo o último a ser realizado.

Os estudos epidemiológicos possuem a capacidade de levantar e definir a causa e efeito em um determinado espaço de tempo, período, em conjunto com as transformações demográficas, sociais e econômicas, e até mesmo em uma série histórica, que se apresentam as doenças e agravos de saúde divididos em doenças transmissíveis e doenças não transmissíveis.

Os estudos epidemiológicos são de extrema importância para a gestão das ações de saúde, tendo em vista, que as morbidades são divididas em duas classes, entendidas quando de um determinado período ou localidade persistem as doenças agudas, de outro, há uma forte

predominância relativa das condições crônicas, e os serviços de saúde precisam estar preparados para esse enfrentamento (FUNESA, 2011).

Foi realizado um estudo epidemiológico descritivo quantitativo com objetivo de descrever a prevalência de determinadas morbidades entre os meses de Janeiro a Junho do ano de 2015, através dos sistemas de informação do Ministério da Saúde DATASUS, Sistema de Agravos de Notificação – SINAN, dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB/SUS), Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES) e dados da Secretaria Municipal de Saúde.

O presente estudo é de fundamental importância, pois a partir desse levantamento, foi possível identificar todo processo de saúde doença, analisando a distribuição e os fatores determinantes das morbidades associados à saúde coletiva, fornecendo indicadores que servirão de suporte para as atividades futuras, bem como, ferramenta de planejamento das atividades e avaliação das ações futuras (ROUQUAYROL, 1988).

Este documento constitui o sétimo e último Estudo Epidemiológico Semestral previsto no Programa de Controle e Prevenção de Doenças – P.29 da Usina Hidrelétrica Teles Pires.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

O presente estudo tem por finalidade de realizar um levantamento epidemiológico nos principais agravos de notificação no Município de Influência Indireta ao Empreendimento.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Realizar um levantamento epidemiológico das principais notificações do município nos meses de Janeiro a Junho do ano de 2015.
- Apontar medidas de prevenção e proteção contra a infecção por doenças endêmicas da região à população residente.
- Propiciar direcionamento para atividades educativas e de comunicação social sobre os fatores de risco da população visando fomentar comportamento autoprotetor e de autocuidado na exposição aos riscos.
- Promover ações educativas com vistas à redução de riscos de doenças por vetores.
- Contribuir na redução dos índices de morbidade e mortalidade causados por doenças infecciosas e parasitárias e na prevenção do aumento desses índices, em decorrência das ações inerentes à implantação do empreendimento ou pela entrada de grande contingente populacional na região.

- Contribuir na redução dos índices de morbidade e mortalidade causadas por doenças respiratórias, associadas às atividades e ações inerentes à implantação do empreendimento ou pela entrada de grande contingente populacional na região.

### **3. METODOLOGIA**

Foi realizado um levantamento epidemiológico descritivo da distribuição, que se refere à análise por tempo, local e características dos indivíduos, e através de fatores determinantes que são todos os fatores físicos, biológicos, sociais, culturais e comportamentais que influenciam a saúde, entre os meses de Janeiro a Junho do ano de 2015 do Município de Alta Floresta, através dos sistemas de informação do Ministério da Saúde DATASUS, Sistema de Agravos de Notificação – SINAN, dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB/SUS), Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES) e dados da Secretaria Municipal de Saúde.

Os dados de mortalidade e dados de notificação compulsória foram disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde e podem sofrer alterações com as atualizações do banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM).

Registre-se ainda, que algumas informações e variáveis dependem de atualização nos sistemas de informação do Ministério da Saúde e dados da Secretaria Municipal de Saúde. Frente a isso, alguns dados estão apresentados com período de corte diferenciado, pois dependem de atualização, pelas quais não estiveram disponíveis para consulta até o fechamento do presente estudo.

### **4. COLETA DE DADOS**

#### **4.1 Evolução População Residente Alta Floresta**

Alta Floresta foi criada a partir de um projeto de colonização particular, através da INDECO S/A - Integração, Desenvolvimento e Colonização, fundada por Ariosto da Riva, época em que o governo federal fomentava a campanha nacionalista "integrar para não entregar". Em 1973, chegando a abertura da BR-163 (Cuiabá/Santarém) ao Km 642, possibilitou à INDECO a construção dos 147 Km a noroeste até o lugar onde hoje é a cidade de Alta Floresta, sendo concluída em 19 de maio de 1976. Cresceu rapidamente, transformando-se em distrito de Aripuanã pela Lei 3.929, de 19 de setembro de 1977 e, já em 18 de dezembro de 1979, teve sua emancipação político-administrativa pela Lei Estadual nº 4. 157, de autoria do então deputado estadual Osvaldo Roberto Sobrinho e sancionada pelo governador Frederico Campos. O nome de Alta Floresta deu-se em função da própria natureza da região, com mata alta e densa, já que o local se encontrava na região da Amazônia mato-grossense.

Município da fronteira agrícola do Brasil, Alta Floresta tem sua parte norte dominada por madeiras. Possui diversos rios e cachoeiras. O clima é tropical chuvoso com nítida estação seca.

Alta Floresta recebeu o selo de município com potencial turístico em 1996. Hoje, destaca-se o crescimento do turismo ecológico devido ao grande potencial natural, inclusive com pesca esportiva. Principais Pontos Turísticos: Rio Azul Afluente do Rio São Benedito, o Rio Azul reflete em suas águas límpidas o azul intenso do céu tropical. Localizado na Reserva Estadual de Pesca Esportiva, ao sul do Estado do Pará, na divisa com o Estado de Mato Grosso, o acesso se faz por Alta Floresta.

O Rio Azul tem grande importância ambiental, pois conta com uma enorme variedade de ambientes aquáticos sendo possível encontrar em suas águas as mais variadas espécies de peixes. O Sítio Pesqueiro encontra-se atualmente em ótimo estado de conservação ambiental, com suas matas ciliares totalmente preservadas, sem poluição das águas. Podemos considerar um dos rios mais bem preservados do Brasil, onde apenas a pesca esportiva é praticada e o Pesque e solte é uma lei na região.

Existem trechos de pouca profundidade seguidos de outros bastante profundos, habitat ideal para Pirararas, Jaús e cacharas. Suas corredeiras são ricas em matrinxãs e cachorras, espécies muito apreciadas pela sua esportividade. Em vários outros pontos do rio é possível encontrar outras espécies, tais como, corvinas, pacus, piaus, piavuços, trairões, piranhas, e grandes tucunarés. Vegetação: Embora prevaleça a floresta amazônica com sua vegetação típica, é possível observar um encontro de ecotones, com a existência de nichos característicos do cerrado, tanto na vegetação como na constituição do solo, em meio a esses dois ecossistemas, onde se pode observar a riqueza da flora, especialmente orquídeas; e fauna, com grande variedade de animais e aves, mamíferos e répteis.

**Tabela 01: População Residente no Município de Alta Floresta.**

Município	População Residente (hab.)			
	1991	2000	2007	2010
Alta Floresta - MT	66.926	46.982	49.116	49.140

Fonte IBGE – censos demográficos de 1991, 2000, 2007 e 2010.

O perfil demográfico do município de Alta Floresta mostra características quantitativas diferentes em relação ao número de população urbana e rural. A população economicamente ativa do município está delimitada na faixa etária entre os 16 anos até 69 anos de idade, com um total de 35.207 pessoas para zona urbana e zona rural, perfazendo as características da economia da região que está voltada para a agropecuária.

Outra característica demográfica da região é a quantidade de homens e mulheres no município. Alta Floresta possui um total de 24.989 homens e um total de 24.175 mulheres com uma diferença entre gêneros de 814 habitantes.

Em Alta Floresta existe segundo dados do IBGE de 2010, uma quantidade de 1.657 pessoas da melhor idade (70 a 99 anos) dividida entre zona urbana e zona rural. A maior concentração

dessa população se encontra na zona urbana com 1.380 habitantes e na zona rural um total de 277 pessoas.

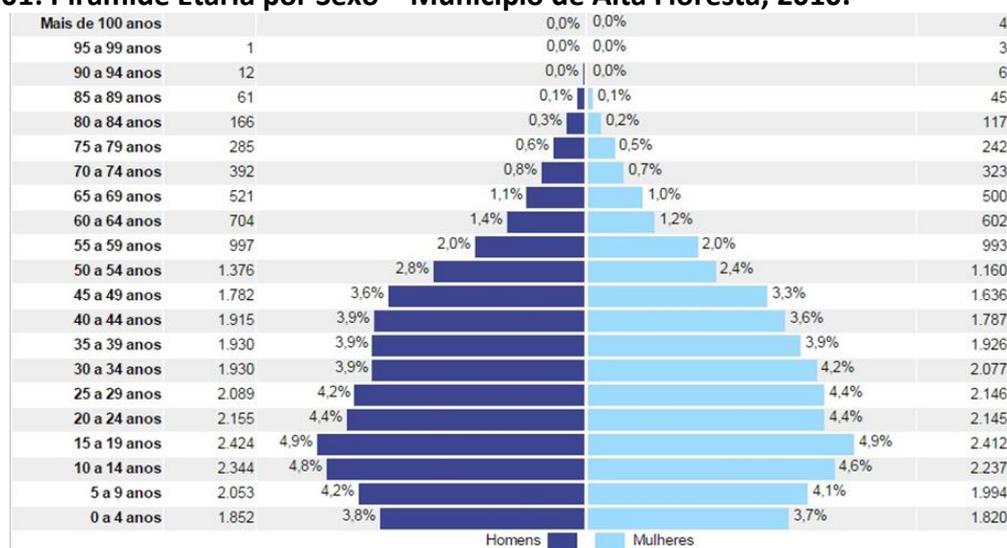
O município possui na atualidade cerca de 14.951 domicílios divididos entre a zona urbana e zona rural sendo 3.025 domicílios ocupados e 242 desocupados, os domicílios de uso coletivo chega a um número de 44 no total segundo fonte IBGE, 2010.

**Tabela 02: População Urbana e Rural de Alta Floresta**

POPULAÇÃO URBANA E RURAL DE ALTA FLORESTA			
FAIXA ETÁRIA	HOMENS	MULHERES	TOTAL GERAL
URBANA	21.502	21.216	42.718
RURAL	3.487	2.959	6.446
<b>TOTAL</b>			<b>49.164</b>

Fonte: IBGE, Censo 2010.

**Gráfico 01: Pirâmide Etária por Sexo – Município de Alta Floresta, 2010.**



Fonte: IBGE, Censo 2010.

O município de Alta Floresta apresenta uma pirâmide de população com base larga e alta concentração da população de 05 a 49 anos, com característica de uma pirâmide adulta. Nesta pirâmide, a base é ainda larga, mas existe um aumento das classes adulta e idosa. A taxa de natalidade é decadente e a expectativa média de vida apresenta tendência de aumento, conforme gráfico 01.

## 5. INDICADORES DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DE ALTA FLORESTA.

No município de Alta Floresta existem 80 (oitenta) estabelecimentos de saúde divididos em 1 (um) centro de saúde, 1 (um) centro de atenção hemoterápica e/ou hematológica, 1 (um) centro de atenção psicossocial – CAPS, 15 (quinze) centros de saúde/unidades básica de saúde, 1 (uma) central de regulação de serviços de saúde, 16 (quinze) clínicas especializadas/ambulatórios especializados, 20 (vinte) consultórios, 1 (uma) farmácia, 4 (cinco) hospitais gerais, 1 (uma) policlínica, 09 (nove) postos de saúde, 2 (duas) secretarias de saúde, 6 (seis) unidades de serviço e apoio de diagnose e terapia, 1 (uma) unidade de vigilância em

saúde, 1 (uma) unidade móvel de nível pre-hospitalar – urgência e emergência (CNES, DATA/SUS).

**Tabela 03: Total de Leitos em Alta Floresta**

Descrição	Existente	SUS	Não SUS
Cirúrgicos	26	16	10
Clínicos	35	21	14
Obstétricos	17	7	10
Pediátricos	23	21	2
Outras especialidades	1	1	0
<b>Total Geral</b>	<b>102</b>	<b>66</b>	<b>36</b>

Fonte: CNES – DATASUS (dados de junho de 2015).

Em relação aos leitos no município, existem hoje 102 leitos, dentre destes 26 leitos são cirúrgicos, 35 leitos clínicos, 17 leitos obstétricos, 23 leitos pediátricos e 1 outras especialidades.

O índice de leitos vinculados ao SUS por número de habitantes no município de Alta Floresta fechou em 2,75 leitos para cada mil habitantes. O índice preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) é de 3 a 5 leitos para cada mil habitantes.

A tabela 04 abaixo demonstra os números de consultas médicas no município de Alta Floresta entre os meses de janeiro a junho de 2015, discriminando as variáveis de Consulta médica em Atenção Básica, Atendimento de Urgência e Emergência em Atenção Básica, Atendimento de Emergência na Atenção Básica com observação até 8 horas, atendimento de urgência na Atenção Básica com remoção e procedimentos ambulatoriais.

**Tabela 04: Procedimentos Específicos na Atenção Básica no Município de Alta Floresta – MT.**

PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS NA ATENÇÃO BÁSICA	JAN/15	FEV/15	MAR/15	ABR/15	MAI/15	JUN/15
Consultas Médicas em Atenção Básica	621	3.090	6.832	6.035	6.718	6.384
Atendimento de urgência em Atenção Básica	0	0	0	37	31	26
Atendimento de urgência na Atenção Básica com remoção	2	19	61	2	3	0
Procedimentos ambulatoriais	2.021	20.596	48.369	25.896	43.104	34.739
Número Total de Imunizações	2.276	2.601	3.275	2.708	4.035	1.866
% de cadastramento familiar	14.993	14.543	14.392	14.560	14.510	14.416

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS) DATASUS.

O principal objetivo do presente levantamento é de evidenciar o número de consultas médicas (SUS) por habitante, medindo a relação entre a produção de consultas médicas no SUS e a população residente na mesma área geográfica.

O conceito de consultas apresentadas propicia a obtenção de um dado mais aproximado do total de consultas efetivamente realizadas. Esses dados de aumento são influenciados por fatores socioeconômicos, epidemiológicos e demográficos, tais como; nível de renda, perfil de morbidade, composição etária, infraestrutura de serviços, com relação à disponibilidade de recursos humanos, materiais tecnológicos, financeiros etc.

Segundo o Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS) é considerado como consultas médicas os procedimentos relacionados na tabela SIA/SUS descritos incluindo tanto os procedimentos relativos à Atenção Básica quanto os de média complexidade.

A meta pactuada em 2007 pelo Ministério da Saúde para média anual de consultas médicas por habitantes nas especialidades Básicas do SUS é de um 1,5/habitante ano.

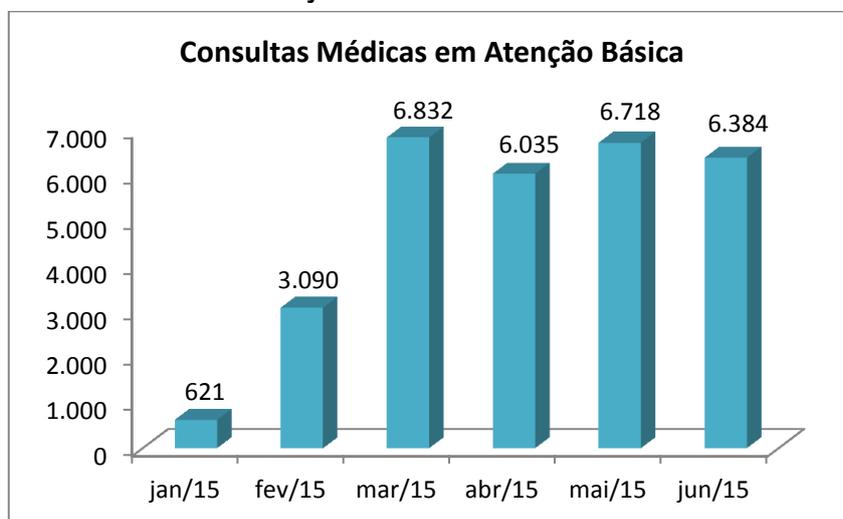
Em relação a esse indicador, 21 estados alcançaram ou ultrapassaram a própria meta pactuada. Alguns fatores contribuíram para o alcance da meta Brasil tais como: expansão e consolidação da estratégia Saúde da Família, melhoria na estruturação das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e nas condições de trabalho para as equipes, atuação dos serviços de Atenção Básica tradicional, realização de encontros entre SES e municípios para discussão do processo de pactuação, melhorias na estruturação das coordenações estaduais da Atenção Básica, desenvolvimento de estratégias de apoio técnico das SES aos municípios, melhorias da capacidade técnica em monitoramento e avaliação das equipes da SES na organização e no acompanhamento da Atenção Básica e maior concentração de profissionais médicos nas regiões Sul e Sudeste.

Na região Centro-Oeste os 3 estados e DF alcançaram a meta pactuada, e os fatores que podem ter influenciado o alcance de metas para esse indicador estão relacionados ao acesso da população aos serviços de Atenção Básica e disponibilidade de profissionais médicos.

Segundo Pactuação do Ministério da Saúde para metas de atendimentos na Atenção Básica pela qual é recomendada uma média acima ou igual a 1,5/habitante ano por consulta. Esse indicador representa a qualidade da assistência e cobertura da Atenção Básica nos Municípios.

A tabela 04 referente aos procedimentos na atenção básica, na variável consulta médicas, nota-se que o mês de março foi o com maior número de consultas no período estudado, correspondendo a 23,01% das consultas no período.

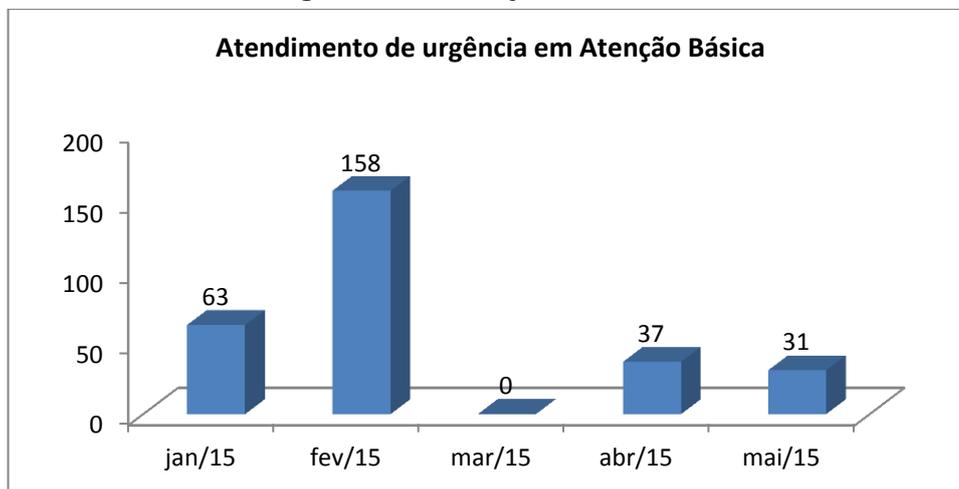
**Gráfico 02: Número de Consulta Atenção Básica Alta Floresta - MT.**



Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS DATASUS).

O gráfico 02 acima demonstra o número total de consultas médicas em Atenção Básica entre os meses de janeiro a junho de 2015. Registra-se que no período, foram realizados um total de 29.680 consultas médicas, tendo o mês de março representando o total 23,01% dos atendimentos. Fazendo um comparativo no primeiro trimestre de 2015 em relação ao segundo, registra-se um aumento de 28,95% nas consultas médicas.

**Gráfico 03: Atendimento de Urgência em Atenção Básica.**

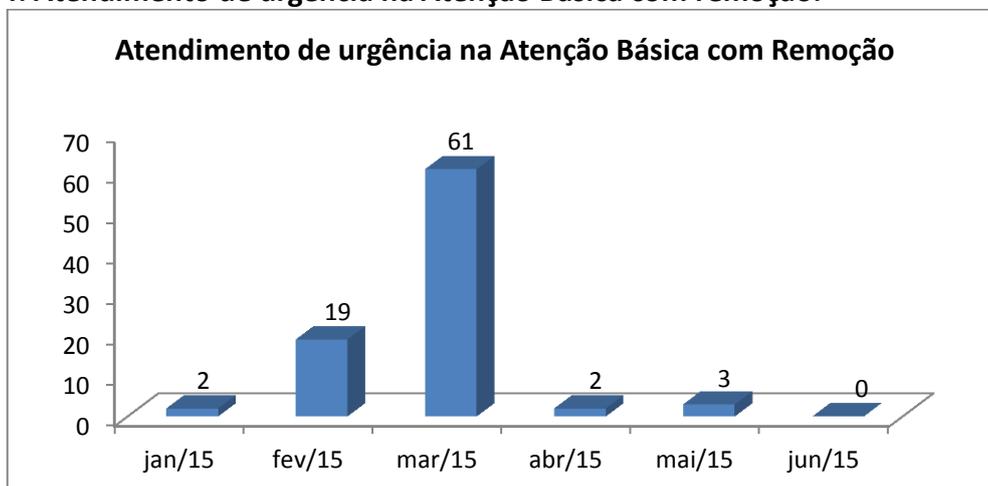


Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial (SAI/SUS) DATASUS.

Ao analisar o gráfico acima entre os meses de janeiro a maio de 2015 foram realizados 315 atendimentos de urgência, onde no mês de Janeiro foram realizados 63 atendimentos de urgência na atenção básica, correspondendo a 20% dos atendimentos. Em fevereiro foi registrados um total de 158 atendimentos, o que representa 50,15%. Em março de 2015, não foram registrados nenhum atendimento. Em abril foram realizados um total de 37 atendimentos correspondendo a 11,74%. No mês de maio registrou-se um total de 31 atendimentos o que representa a 9,84% dos atendimentos e fechando o período no mês de junho foram registrados 26 atendimentos o que corresponde a 8,25% da demanda.

Diante do exposto, verifica-se que os atendimentos de urgência em Atenção Básica teve seu grande pico no mês de fevereiro com 158 atendimentos.

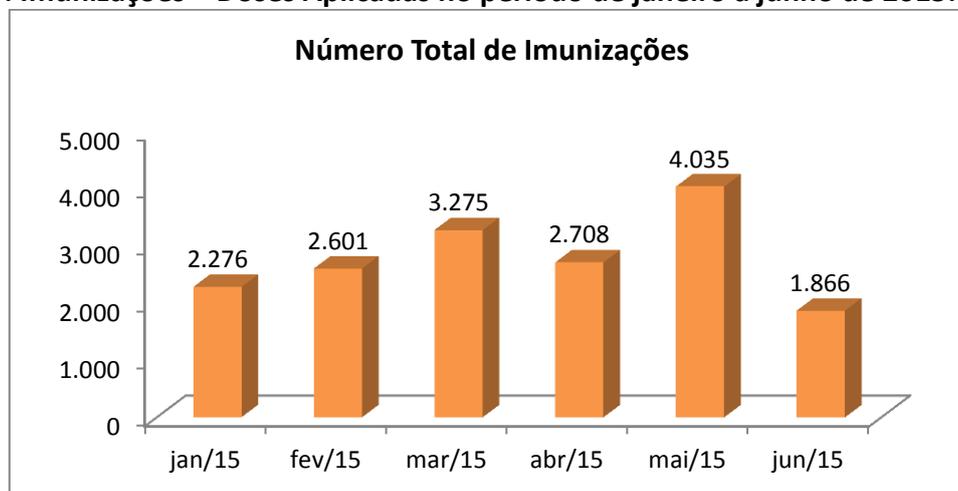
**Gráfico 04: Atendimento de urgência na Atenção Básica com remoção.**



Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial (SAI/SUS) DATASUS.

No período de janeiro a junho de 2015 foram realizados um total de 87 atendimentos de urgência em atenção básica com remoção. Destes, só mês de março foram registrados 61 atendimentos o que corresponde a 70,11% da demanda no período.

**Gráfico 05: Imunizações – Doses Aplicadas no período de janeiro a junho de 2015.**

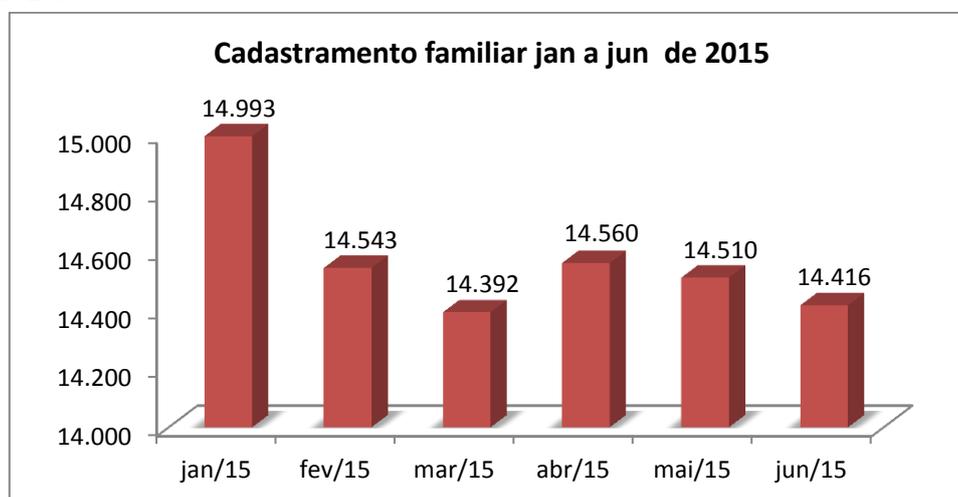


Fonte: SIA/SUS DATASUS.

Analisando o gráfico acima, entre os meses de janeiro a junho de 2015 foram realizadas um total de 16.671 doses de vacinas no município de Alta Floresta – MT. No período, o mês de maio foi responsável por 24,07% da demanda no período.

Este aumento pode ser justificado pelo incremento de grandes projetos de construção na região, destacando-se 3 PCHS e 01 Hidrelétricas, onde os empreendedores entram em contato com a saúde pública local para a disponibilização das vacinas para seus trabalhadores, tendo em vista, as mesmas serem de responsabilidade da saúde pública, onde os profissionais recebem treinamentos específicos para na manipulação dos imunobiológicos, e conservação tais como; Febre Amarela Hepatite B e Dupla Adulto e Anti-rábica pré e pós exposição para os profissionais que trabalham com resgate de fauna.

**Gráfico 06: Cadastramento Familiar do município de Alta Floresta no período de janeiro a junho de 2015.**



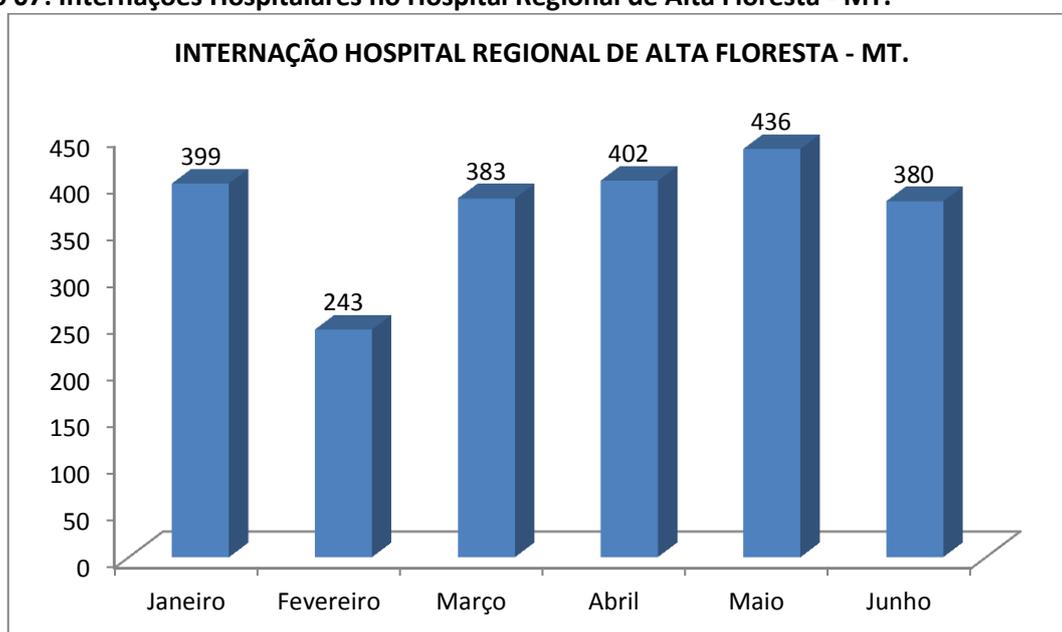
Fonte: SIA/SUS DATASUS.

Ao analisar o gráfico de cadastramento familiar pode se verificar uma diminuição no número de famílias cadastradas entre os meses de janeiro a junho de 2015. No mês de janeiro de 2015 foram registradas um total de 14.993 famílias cadastradas no município fechando o mês de junho com o total de 14.416 famílias cadastradas o que corresponde a uma diminuição de 577 famílias.

### 5.1 Indicadores do Hospital Regional de Alta Floresta

Localizado no município de Alta Floresta, o Hospital Regional Albert Sabin atende à população de seis municípios da região norte do Mato Grosso. A unidade, que foi fundada em 1987, oferece serviços de ambulatório, pronto-socorro, clínica médica, clínica cirúrgica, internação e obstetria.

**Gráfico 07: Internações Hospitalares no Hospital Regional de Alta Floresta - MT.**



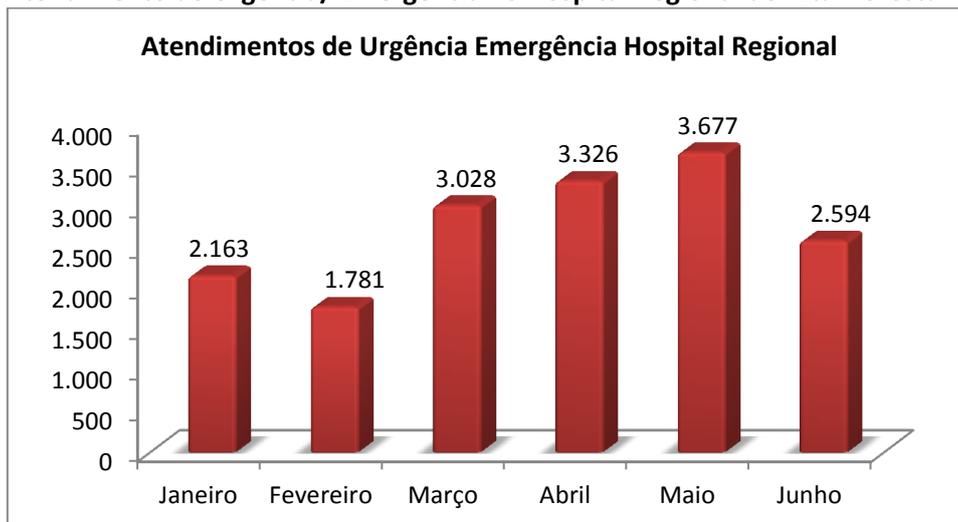
**Fonte:** Hospital Regional de Alta Floresta - Albert Sabin.

O gráfico acima apresenta os dados de internações realizadas no hospital regional de Alta Floresta dos meses de janeiro a junho de 2015.

Ao analisar o gráfico de internações no Hospital Regional de Alta Floresta, no mês de janeiro foram realizadas 399 internações, correspondendo a 17,78%. No mês de fevereiro ocorreram 243 internações, correspondendo a 10,83%. No mês de março foram realizadas 383 internações, correspondendo a 17,07%.

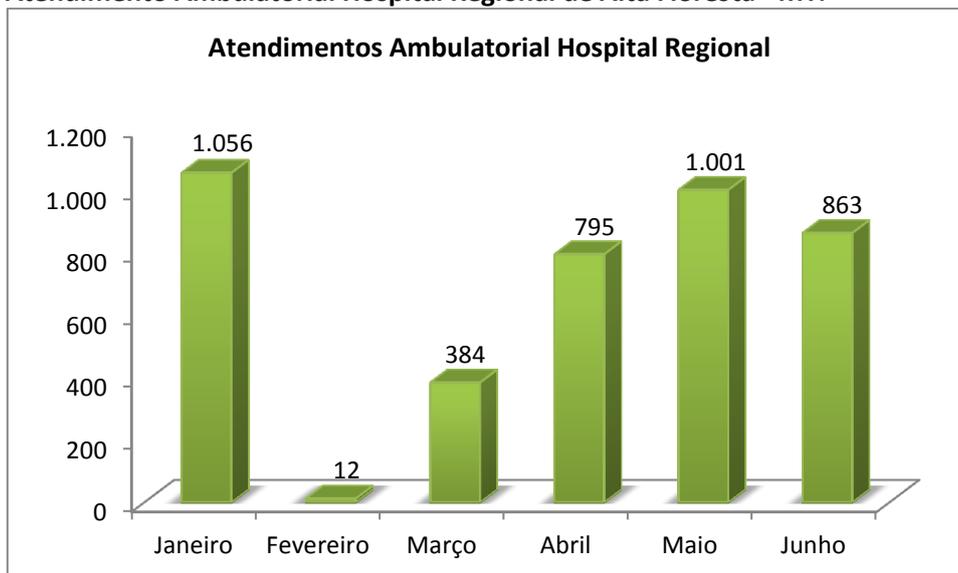
No mês de abril foram realizadas 402 internações, correspondendo a 17,92%. No mês de maio foram realizadas 436 internações, correspondendo a 19,43%. No mês de junho foram realizadas 380 internações, correspondendo a 16,94%.

Ao todo, foram registrados um total de 2.243 internações entre os meses de janeiro a junho de 2015. O mês de maio foi o que maior número de internações, chegando ao total de 436 internações, correspondendo a 19,43% das internações do período.

**Gráfico 08: Atendimento de Urgência/ Emergência no Hospital Regional de Alta Floresta - MT.**

**Fonte:** Hospital Regional de Alta Floresta - Albert Sabin.

Ao analisar o gráfico de atendimento de urgência/emergência no Hospital Regional do município de Alta Floresta entre os meses de janeiro a junho de 2015, registra-se um total de 16.589 atendimentos no período. No mês de janeiro foram realizados 2.163 atendimentos de urgência/emergência, correspondendo a 13,05%. No mês de fevereiro foram realizados 1.781 atendimentos, correspondendo a 10,74%. No mês de março foram realizados 3.028 atendimentos de urgência/emergência, correspondendo a 18,27%. No mês de abril foram realizados 3.326 atendimentos de urgência/emergência, correspondendo a 20,07%. No mês de maio foram realizados 3.677 atendimentos de urgência/emergência, correspondendo a 22,19%. No mês de junho foram realizados 2.594 atendimentos de urgência/emergência, correspondendo a 15,65%.

**Gráfico 09: Atendimento Ambulatorial Hospital Regional de Alta Floresta - MT.**

**Fonte:** Hospital Regional de Alta Floresta - Albert Sabin.

Entre os meses de janeiro a junho de 2015, foram registrados um total de 4.111 atendimento ambulatoriais realizados no Hospital Regional de Alta Floresta – MT. No mês de janeiro foram realizados 1.056 atendimentos, correspondendo a 25,68%. No mês de fevereiro foram realizados 12 atendimentos, correspondendo a 0,29%. No mês de março foram realizados 384 atendimentos, correspondendo a

9,34%. No mês de abril foram realizados 795 atendimentos, correspondendo a 19,33%. No mês de maio foram realizados 1.001 atendimentos, correspondendo a 24,34%. No mês de junho foram realizados 863 atendimentos, correspondendo a 20,99%.

Em relação aos atendimentos ambulatoriais registrados no período, verifica-se que o mês de janeiro foram realizados 1.056 atendimentos. O mês de fevereiro foi o mês que apresentou o menor número de atendimento, chegando a apenas 12 registros. Entretanto, pode-se atribuir a esse número baixo de atendimentos em relação aos meses seguintes, à algum problema de subnotificação ou subregistro de dados.

**Tabela 05: Demonstrativo de atendimentos do Hospital Regional do Município de Alta Floresta – Albert Sabin, segundo origem do paciente dos meses de Janeiro a Junho de 2015.**

Ano	Mês	Alta Floresta	Apiacás	Carlinda	Nova Bandeirantes	Nova Monte Verde	Paranaíta	Outros Municípios de MT	Outros Municípios do BR
2015	Janeiro	3.176	49	93	90	60	108	30	12
	Fevereiro	1.150	109	187	135	118	263	54	20
	Março	3.112	96	152	140	74	158	42	21
	Abril	3.638	99	173	155	146	224	53	35
	Maio	4.072	130	236	146	172	246	62	50
	Junho	2.918	135	207	175	161	194	29	18
<b>Total</b>		<b>18.066</b>	<b>618</b>	<b>1048</b>	<b>841</b>	<b>731</b>	<b>1193</b>	<b>270</b>	<b>156</b>

Fonte: Hospital Regional de Alta Floresta - Albert Sabin.

Ao analisar a tabela 05 de atendimentos do Hospital Regional por origem do paciente, verifica-se que os pacientes do município de Alta Floresta foram os que mais demandaram atendimentos no período, chegando a um total de 18.066 atendimentos, correspondendo a 79%. O município de Paranaíta foi o segundo com maior número de atendimentos, chegando a um total de 1.193 atendimentos, o que representa 5,20% da demanda no período. O município de Carlinda foi o terceiro com maior número de atendimentos, chegando a 1.048 ou 4,57% da demanda.

Outro dado importante no período foram os atendimentos realizados de pacientes oriundos de outros municípios de MT e/ou outros municípios do Brasil que juntos somaram entre os meses de janeiro a junho de 2015 o total de 426 atendimentos, o que corresponde no período apenas 1,85% dos atendimentos.

## 6. INDICADORES DE SAÚDE.

### 6.1. Nº de Óbitos em Alta Floresta no Período de janeiro a junho de 2015.

Na sequência, são apresentados os indicadores de óbitos por determinada doença no município de Alta Floresta entre os meses de janeiro a junho de 2015. Registre-se que os indicadores referentes a mortalidade, número de nascidos vivos, natimortos, taxa de mortalidade infantil precoce e tardia, números de mortes maternas e número de óbitos em pessoas com 50 anos ou mais (indicador de Swaroop e Uemura) não serão apresentados no período, levando em consideração que as informações acerca destas variáveis não foram informadas pela Secretaria Municipal de Saúde.

**Tabela 06: Número de Óbitos por Determinada Doença no Município de Alta Floresta, no Período de janeiro a junho de 2015.**

Nº de óbitos por determinada Doença	jan/15	fev/15	mar/15	abr/15	mai/15	jun/15	Total	%
Doença infecciosa e parasitária	0	0	3	0	0	3	6	3,89
Neoplasias	6	1	1	6	1	1	16	10,38
Doença do sangue e dos órgãos hematopoiéticos e alguns transtornos imunitários	0	0	0	0	0	0	0	0
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	1	2	4	1	2	4	14	9,09
Doenças do sistema nervoso	0	0	0	0	0	0	0	0
Doenças do aparelho circulatório	4	8	5	4	8	5	34	22,07
Doenças do aparelho respiratório	1	4	3	1	4	3	16	10,38
Doenças do aparelho digestivo	0	0	1	0	0	1	2	1,29
Doenças do aparelho geniturinário	0	1	0	0	1	0	2	1,29
Doenças da pele e o tecido subcutâneo	0	0	0	0	0	0	0	0
Algumas afecções originadas no período perinatal	3	2	3	3	2	3	16	10,38
Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	1	1	0	1	1	0	4	2,59
Sintomas, sinais e achados anormais	5	2	3	5	2	3	20	12,98
Causas externas	4	6	2	4	6	2	24	15,58
Total	25	27	25	25	27	25	154	100

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Alta Floresta – MT.

Analisando a tabela de número de óbitos por determinada doença no Município de Alta Floresta observa-se que os principais óbitos ocorridos no período estão relacionados à doença do sistema circulatório com 22,07% dos óbitos, causas externas com 15,58% dos óbitos e sintomas, sinais e achados anormais com 12,98% dos óbitos. Os demais óbitos por determinada doenças representaram 38,96%.

Ressalta-se que todas as informações referentes a óbitos no município são parciais, podendo sofrer alterações com as atualizações do banco de dados do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM).

### 6.1.2 Doenças de Notificação Compulsória e demais Morbidades.

Foi realizado um levantamento das principais doenças de notificação compulsória e principais morbidades do município de Alta Floresta entre os meses de janeiro a junho de 2015. Em Alta Floresta entre período de estudo foram notificados ao todo 2.467 casos de doenças de notificação compulsória bem como demais morbidades.

**Tabela 07: Número de Casos de uma Doença em um Local e Período no Município de Alta Floresta, no Período de janeiro a junho de 2015.**

NÚMERO DE DOENÇAS DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA E DEMAIS MORBIDADES	jan/15	Fev/15	Mar/15	Abr/15	Mai/15	Jun/15	Total
Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) (Outras doenças de transmissão predominantemente sexual NCOP)	2	27	47	37	25	31	169

DST ( Síndrome do corrimento cervical em mulheres)	1	113	251	205	159	321	<b>1050</b>
DST (Síndrome do corrimento uretral em homens)	1	23	51	47	28	40	<b>190</b>
Leishmaniose Visceral	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Febre amarela	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Hanseníase	4	14	22	19	10	14	<b>83</b>
Tuberculose	1	1	2	2	2	0	<b>8</b>
Leishmaniose Tegumentar Americana	0	0	0	3	2	0	<b>5</b>
Dengue	2	2	4	2	3	0	<b>13</b>
Malária	2	2	3	2	2	0	<b>11</b>
HIV/AIDS	0	0	0	0	3	1	<b>4</b>
Doenças de Chagas	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Algumas Doenças Infecciosas e Parasitárias	17	21	22	10	20	*	<b>90</b>
Neoplasias	7	0	14	7	12	*	<b>40</b>
Doenças do Sangue e dos Órgãos Hematopoéticos e Alguns Transtornos Imunitários	4	0	8	1	0	*	<b>13</b>
Doenças Endócrinas, Nutricionais E Metabólicas	5	4	9	8	10	*	<b>36</b>
Doenças do Sistema Nervoso	3	1	6	3	4	*	<b>17</b>
Doenças do Aparelho Circulatório	21	22	18	21	27	*	<b>109</b>
Doenças do Aparelho Respiratório	21	19	34	43	44	*	<b>161</b>
Doenças do Aparelho Digestivo	64	22	32	35	37	*	<b>190</b>
Doenças da Pele e Do Tecido Subcutâneo	6	3	4	5	10	*	<b>28</b>
Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo	8	6	0	8	13	*	<b>35</b>
Doenças do Aparelho Geniturinário	22	6	14	31	20	*	<b>93</b>
Algumas Afecções Originadas no Período Perinatal	7	11	4	12	7	*	<b>41</b>
Malformações Congênitas, Deformidades e Anomalias Cromossômicas	0	0	1	0	0	*	<b>1</b>
Lesões, Envenenamento e Algumas Outras Consequências de Causas Externas	94	50	67	76	89	*	<b>376</b>
Causas externas de morbidade e mortalidade	0	0	1	3	0	*	<b>4</b>
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>292</b>	<b>347</b>	<b>614</b>	<b>580</b>	<b>527</b>	407	<b>2.767</b>

Fonte: DATASUS e Secretaria Municipal de Saúde de Alta Floresta.

\*Não disponíveis para consulta até a data de corte do estudo.

Analisando a tabela 07 verifica-se que os principais agravos de notificação compulsória e demais morbidades entre os meses de janeiro a junho de 2015 foram: DST (síndrome do corrimento cervical em mulheres) com 1.050 casos o que corresponde a 37,94% das notificações no período; Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas com 376 casos 13,58 das notificações; Doenças do aparelho digestivo com 190 casos 6,86%; Doenças do aparelho respiratório 161 casos 5,81% e DST (síndrome do corrimento uretral em homens) com 190 casos o que corresponde a 6,86% das notificações no período.

### 6.1.3 Hanseníase

Hanseníase é uma doença infectocontagiosa, de evolução lenta, que se manifesta principalmente através de sinais e sintomas dermatoneurológicos: lesões na pele e nos nervos periféricos, principalmente nos olhos, mãos e pés (BRASIL, 2002c).

O comprometimento dos nervos periféricos é a característica principal da doença, dando-lhe um grande potencial para provocar incapacidades físicas que podem, inclusive, evoluir para deformidades (BRASIL, 2002c).

Por isso mesmo ratifica-se que a hanseníase é doença curável, e quanto mais precocemente diagnosticada e tratada mais rapidamente se cura o paciente (BRASIL, 2002c).

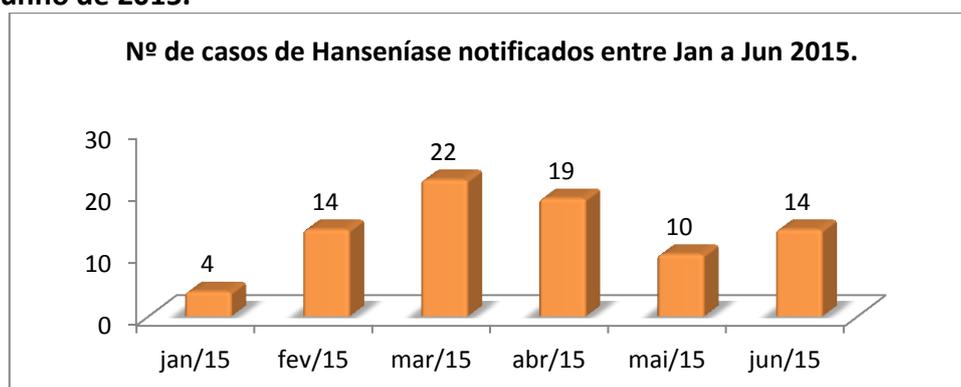
A hanseníase é causada pelo *Mycobacterium leprae*, ou bacilo de Hansen, que é um parasita intracelular obrigatório, com afinidade por células cutâneas e por células dos nervos periféricos, que se instala no organismo da pessoa infectada, podendo se multiplicar (BRASIL, 2002c).

O homem é considerado a única fonte de infecção da hanseníase. O contágio dá-se através de uma pessoa doente, portadora do bacilo de Hansen, não tratada, que o elimina para o meio exterior, contagiando pessoas susceptíveis (BRASIL, 2002c).

A principal via de eliminação do bacilo, pelo indivíduo doente de hanseníase, e a mais provável porta de entrada no organismo passível de ser infectado são as vias aéreas superiores, o trato respiratório. No entanto, para que a transmissão do bacilo ocorra, é necessário um contato direto com a pessoa doente não tratada (BRASIL, 2002c).

Diminuir para menos de um os casos de hanseníase no Brasil para cada dez mil habitantes até 2015 é a meta do Ministério da Saúde. A maior dificuldade, no entanto, é alcançar essa taxa por igual em todas as regiões. No Norte, a taxa é 3,28 casos, no Centro-Oeste, 3,15, e no Nordeste, 1,56, quando a prevalência nacional é 1,24 casos. Somente as regiões Sul e Sudeste já estão dentro da meta, com menos um caso para cada dez mil habitantes. Os índices do município de Alta Floresta estão acima do preconizado pelo Ministério da Saúde.

**Gráfico 10: Número de Casos de Hanseníase no Município de Alta Floresta, no Período de janeiro a junho de 2015.**



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Alta Floresta

Ao todo foram registrados um total de 83 casos de Hanseníase notificados entre os meses de janeiro a junho de 2015. Destes, o mês de março registrou-se 22 casos o que representa a 26,50% dos casos.

### **Medidas de Controle**

O conceito de controle envolve alguns verbos importantes: prevenir, diagnosticar, tratar e limitar. Para o controle da hanseníase utilizam cada um destes verbos. Eles são transformados em realidade através das ações de controle.

Diagnóstico precoce dos casos, através do atendimento de demanda espontânea, de busca ativa e de exame dos contatos para tratamento específico, que deve ser feito em regime eminentemente ambulatorial.

As ações de comunicação são fundamentais à divulgação das informações sobre Hanseníase dirigidas à população em geral e, em particular, aos profissionais de saúde e às pessoas atingidas pela doença e às de sua convivência.

Essas ações devem ser realizadas de forma integrada à mobilização social. É recomendável que a divulgação de informações sobre hanseníase dirigida à população em geral, às pessoas atingidas pela doença e aos profissionais de saúde seja feita de forma integrada às ações de mobilização e de participação social.

As práticas de educação em saúde para controle da hanseníase devem estar baseadas na política de educação permanente e na política nacional de promoção da saúde e compreendem, pelo menos, orientações sobre a atenção integral, estímulo ao auto-exame e investigação dos contatos domiciliares, autocuidado apoiado, prevenção e tratamento de incapacidades físicas e suporte psicológico durante e após o tratamento.

#### **6.1.4 Malária**

A Malária no Brasil, doença transmitida pela fêmea do mosquito do gênero *Anopheles*, esta classificada de acordo com o local de ocorrência como amazônica e extra-amazônica. A maioria dos casos, em torno de 98% ocorre nos nove estados da região amazônica. O número de casos registrados e a Incidência Parasitária Anual por 1.000 habitantes (IPA). Os estados que apresentam maior prevalência são Amazonas, Pará e Rondônia e os de maior IPA, Amazonas, Acre e Rondônia. Segundo estas variações os estados, municípios e localidades são classificados como de Alto, Médio e Baixo Risco.

O período de incubação da malária varia de 7 a 14 dias, podendo, contudo, chegar a vários meses em condições especiais, no caso de *P. vivax* e *P. malariae*. A crise aguda da malária caracteriza-se por episódios de calafrios, febre e sudorese. Têm duração variável de 6 a 12 horas e pode cursar com temperatura igual ou superior a 40°C. Em geral, esses paroxismos são acompanhados por cefaléia, mialgia, náuseas e vômitos. Após os primeiros paroxismos, a febre pode passar a ser intermitente (BRASIL, 2010a).

O quadro clínico da malária pode ser leve, moderado ou grave, na dependência da espécie do parasito, da quantidade de parasitos circulantes, do tempo de doença e do nível de imunidade adquirida pelo paciente. As gestantes, as crianças e os primoinfectados estão sujeitos a maior gravidade, principalmente por infecções pelo *P. falciparum*, que podem ser letais (BRASIL,2010a).

Estudos mostram que algumas características ambientais e até mesmo sociais da Amazônia brasileira são relevantes não apenas para a determinação dos quadros epidemiológicos, como também, para implicações em relação à assistência à saúde.

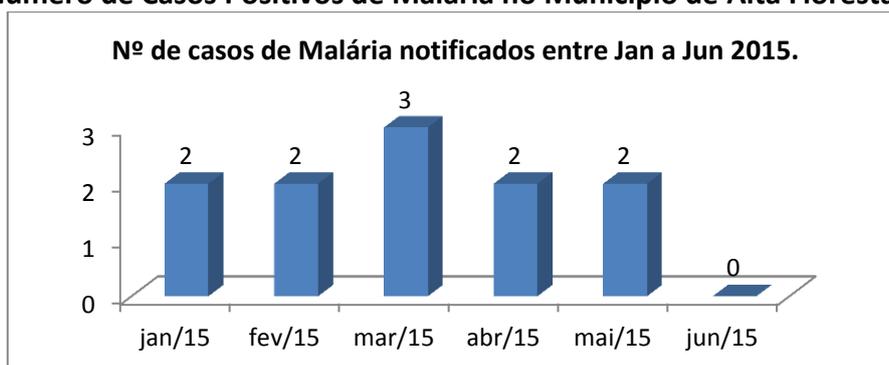
Concomitantemente a isso, a Companhia Hidrelétrica Teles Pires tem uma preocupação com epidemias de Malária e demais doenças endêmicas na região de influência direta e indireta do empreendimento devido ao processo de migração, relacionado à expansão do crescimento populacional e a procura de oportunidades de emprego com a construção da Hidrelétrica na Região.

Em um estudo realizado por Martins, Castiñeiras e Pedro (2006), retrata que esse movimento migratório para regiões endêmicas de casos de Malária com grandes construções e empreendimentos nessas regiões dificulta o controle da malária, permitindo um enorme afluxo de pessoas não imunes para áreas de alta transmissão.

Em um estudo realizado por Atanaka et al., (2007), com objetivo de estudar por estratificação de áreas prioritárias para o controle da malária no estado de Mato Grosso, com base na análise espacial, e no estudo de Barbieri e Sawyer, (2007), que analisa os fatores que afetam o risco de Malária entre os indivíduos que trabalham em áreas endêmicas de Malária, que referem que os principais fatores que propiciam a transmissão de doenças transmitidas por vetores é o aumento da população, a urbanização desordenada, migração de indivíduos susceptíveis, desmatamento, construção de estradas e rodovias nas florestas, construções de hidrelétricas, uso de subsolo para a extração de riquezas minerais, sendo potencializada ainda mais essa situação em Mato Grosso na região norte, onde há transmissão ativa de parasitos da malária.

É notório que com o grande advento e evolução da região, atrelado com grandes obras de infraestrutura dentre elas a construção de Hidrelétricas na região amazônica proporciona um fator preponderante de risco para um aumento em casos de malária.

**Gráfico 11: Número de Casos Positivos de Malária no Município de Alta Floresta - MT.**



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Ata Floresta.

Entre os meses de janeiro a junho de 2015 foram registrados um total de 11 casos no período. A incidência da malária anual em Alta Floresta foi de 0,7 no ano de 2010, no ano de 2011 foi de 1,4, no ano de 2012 foi de 1, no ano de 2013 foi de 1,3, no ano de 2014 foi 0,7.

Nos últimos cinco anos a incidência parasitária anual foi baixa, caracterizando a região em baixo risco, seguindo os indicadores do Ministério da Saúde que prevê um índice aceitável para o Brasil até (IPA 3,9/1.000 hab).

### **Medidas De Controle**

As medidas de prevenção e controle da malária devem ser o diagnóstico precoce e o tratamento imediato e adequado dos casos da doença, especialmente os casos graves, constituem ações de relevância capital no controle da malária.

Essas medidas devem ser desenvolvidas por todas as Unidades Básicas do SUS em toda a área endêmica para malária.

As medidas de controle do vetor devem ser seletivas, ajustadas à realidade entomopidemiológica, de modo a garantir a redução da prevalência e interrupção da transmissão.

No desenvolvimento das ações de controle da malária no Brasil, deve-se levar em consideração as seguintes condutas:

Condutas em relação à doença: O elemento fundamental no controle efetivo da malária é dispor de meios para a realização do diagnóstico precoce e tratamento imediato e adequado dos casos. Esse é um direito constitucional das pessoas e comunidades afetadas pela malária, independente das condições locais existentes. A efetivação desse procedimento garante a prevenção de óbito por malária, a redução do aparecimento de casos graves, a redução de fonte de infecção e a diminuição da transmissão, mantendo a doença em níveis endêmicos, epidemiológica e socialmente suportáveis;

Condutas em relação ao vetor: A Estratégia de Controle Integrado prevê a aplicação seletiva de medidas antivetoriais, orientadas para cada área específica que sejam de baixo custo, viáveis, para que se possa obter uma eficaz, significativa e permanente redução da densidade de anofelinos de uma determinada área.

As medidas antivetoriais disponíveis compreendem o manejo adequado do ambiente, o tratamento químico do domicílio, o tratamento químico de espaços abertos e o tratamento de criadouros, os quais exigem pessoal capacitado para a aplicação das mesmas.

O tratamento químico de espaços abertos deve ser indicado em situações especiais onde a densidade anofélica é bastante elevada e quando o tratamento químico domiciliar e manejo ambiental não for eficaz para a redução dos anofelinos. Nessa situação, a aplicação espacial de inseticida a Ultra Baixo Volume (UBV) e nebulização térmica (FOG ou fumacê) pode ser

indicada, levando em consideração que é uma medida de alto custo, de baixa efetividade e produz impacto ecológico desfavorável. Seu uso deve ser bem avaliado e monitorado.

O tratamento de criadouros é uma medida de uso limitado e deve ser usado quando não for possível a eliminação definitiva do criadouro. Para a sua indicação, deve-se levar em conta, principalmente na Amazônia, as características físicas, químicas e biológicas dos criadouros. Na avaliação entomológica, é importante considerar o vetor em sua fase imatura (larvas e pupas) e na fase adulta. Para o combate ao vetor na fase adulta há que se considerar:

- densidade;
- quando e onde picam;
- hábitos de repouso;
- suscetibilidade aos inseticidas.

**Na fase imatura é necessário:**

- caracterizar os criadouros e identificar a espécie de anofelinos existentes;
- mapear os criadouros.

O comportamento das pessoas tem um papel igualmente importante na seleção das medidas a serem utilizadas para o controle da malária. Isso diz respeito aos fatores sociais que estão relacionados ao maior ou menor contato homem/vetor, determinando sobre maneira a dinâmica de transmissão da doença. Alguns desses fatores estão relacionados a seguir e devem ser criteriosamente analisados.

- Tipo de habitação.
- Distribuição dos casos de malária na localidade.
- Uso de medidas de proteção individual.
- Atividades crepusculares ou noturnas.
- Deslocamentos humanos (migrações).
- Tipo de ocupação.
- Participação comunitária.
- Vias de acesso.
- Educação e escolas.
- drenagem de criadouros;
- aterro;
- aumento do fluxo da água;
- limpeza da vegetação aquática;
- uso de larvicidas químicos e biológicos;
- borrifação intradomiciliar de efeito residual;
- aplicação espacial por meio da termonebulização (FOG ou fumacê); e

- aplicação a Ultra Baixo Volume (UBV).

As medidas de proteção individual e familiar têm como finalidade proteger o indivíduo, sua família ou sua comunidade e leva em consideração as características das atividades humanas, mas, de um modo geral, os métodos mais indicados são:

- uso do repelente;
- uso de roupas e acessórios apropriados;
- uso de mosquiteiros impregnados ou não com inseticidas;
- telagem de portas e janelas das casas;
- melhoria das habitações.

### 6.1.5 Dengue

Doença febril aguda, que pode ser de curso benigno ou grave, dependendo da forma como se apresenta: infecção inaparente, dengue clássica (DC), febre hemorrágica da dengue (FHD) ou síndrome do choque da dengue (SCD). Atualmente, é a mais importante arbovirose que afeta o ser humano e constitui sério problema de saúde pública no mundo. Ocorre e dissemina-se especialmente nos países tropicais, onde as condições do meio ambiente favorecem o desenvolvimento e a proliferação do *Aedes aegypti*, principal mosquito vetor (BRASIL, 2005).

O agente etiológico da dengue é um vírus RNA. Arbovírus do gênero *Flavivirus*, pertencente à família *Flaviviridae*, que são conhecidos quatro sorotipos: 1, 2, 3 e 4. A fonte da infecção e reservatório vertebrado é o ser humano. Os vetores são mosquitos do gênero *Aedes*. A espécie *Aedes aegypti* é a mais importante na transmissão da doença e também pode ser transmissora da febre amarela urbana. O *Aedes albopictus* já presente nas Américas, com ampla dispersão nas regiões Sudeste e Sul do Brasil, é o vetor de manutenção da dengue na Ásia, mas até o momento não foi associado à transmissão da dengue nas Américas (BRASIL, 2005).

A transmissão se faz pela picada dos mosquitos *Aedes aegypti*, no ciclo ser humano-*Aedes aegypti*-ser humano. Após um repasto de sangue infectado, o mosquito está apto a transmitir o vírus depois de 8 a 12 dias de incubação extrínseca. A transmissão mecânica também é possível, quando o repasto é interrompido e o mosquito, imediatamente, se alimenta num hospedeiro susceptível próximo. Não há transmissão por contato direto de um doente ou de suas secreções com pessoa sadia, nem por intermédio de água ou alimento (BRASIL, 2004).

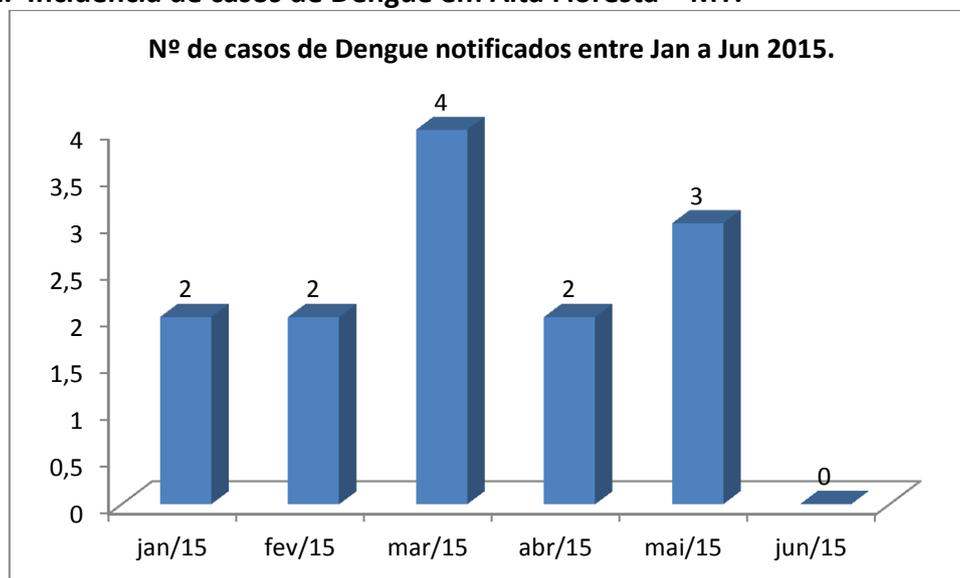
O período de incubação varia de 3 a 15 dias, sendo em média de 5 a 6 dias. O período de transmissibilidade da doença compreende dois ciclos: um intrínseco, que ocorre no ser humano, e outro extrínseco, que ocorre no vetor (BRASIL, 2008a).

A transmissão do ser humano para o mosquito ocorre enquanto houver presença de vírus no sangue do ser humano (período de viremia). Este período começa um dia antes do aparecimento da febre e vai até o 6º dia da doença (BRASIL, 2005).

No mosquito, após um repasto de sangue infectado, o vírus vai se localizar nas glândulas salivares da fêmea do mosquito, onde se multiplica depois de 8 a 12 dias de incubação. A partir deste momento, é capaz de transmitir a doença e assim permanece até o final de sua vida (6 a 8 semanas) (BRASIL, 2005).

A susceptibilidade ao vírus da dengue é universal. A imunidade é permanente para um mesmo sorotipo (homóloga). Entretanto, a imunidade cruzada (heteróloga) existe temporariamente. A fisiopatogenia da resposta imunológica à infecção aguda por dengue pode ser primária e secundária. A resposta primária ocorre em pessoas não expostas anteriormente ao flavivírus, e o título dos anticorpos se eleva lentamente. A resposta secundária ocorre em pessoas com infecção aguda por dengue, mas que tiveram infecção prévia por flavivírus, e o título de anticorpos se eleva rapidamente, atingindo níveis altos (BRASIL, 2005).

**Gráfico 12. Incidência de casos de Dengue em Alta Floresta – MT.**



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Alta Floresta.

Entre os meses de janeiro a junho de 2015 foram registrados um total de 13 casos de Dengue no período. Verificando o número de casos de dengue no município de Alta Floresta nos últimos cinco anos, é possível observar uma diferença muito acentuada na incidência de casos de dengue notificados. Em 2010 foram registrados 388 casos, correspondendo a 14,89%. No ano de 2011 foram notificados 243 casos positivos de dengue, correspondendo a 9,33%. No ano de 2012 foram notificados 374 casos, correspondendo a 14,35%. No ano de 2013 foram notificados 1.356 casos, correspondendo a 52,03%. No ano de 2014 foram notificados 245 casos, correspondendo a 9,40%.

Ao analisar a incidência de Dengue em Alta Floresta através dos indicadores do Ministério da Saúde, pode-se afirmar que no ano de 2010, 2011, 2012 e 2014 o município manteve-se em médio risco. Diante do exposto, e de acordo com números de casos de Dengue nos últimos anos, verifica-se a necessidade de intensificação nas ações de prevenção e controle da Dengue.

### **Medidas De Controle**

As medidas de controle se restringem ao vetor *Aedes aegypti*, uma vez que não se tem ainda vacina ou drogas antivirais específicas. O combate ao vetor deve desenvolver ações continuadas de inspeções domiciliares, eliminação e tratamento de criadouros, priorizando atividades de educação em saúde e mobilização social. A finalidade das ações de rotina é manter a infestação do vetor em níveis incompatíveis com a transmissão da doença.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, B. F.; BOZZETTI, M. C.; TANAKA, A. C. A. **Mortalidade neonatal precoce no município de Caxias do Sul: um estudo de coorte.** Jornal de Pediatria - Vol. 76, Nº3, 2000.

ATANAKA-SANTOS, Marina; SOUZA-SANTOS, Reinaldo; CZERESNIA, Dina (2007). Spatial analysis for stratification of priority malaria control areas, Mato Grosso State, Brazil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 5, May 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-11X2007000500012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-11X2007000500012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 17 Jan. 2012.

BARBIERI, Alisson Flávio; SAWYER, Diana Oya (2007). Heterogeneity of malaria prevalence in alluvial gold mining areas in Northern Mato Grosso State, Brazil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, Dec. 2007. disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2007001200009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007001200009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 7 Jan. 2012.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual de vigilância epidemiológica da febre amarela** – Brasília : Ministério da Saúde : Fundação Nacional de Saúde, 1999.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas Públicas de Saúde. Fundação Nacional de Saúde: **Ações de controle de Endemias: Malária. Manual para Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Controle de Endemias/** Ministério da Saúde; Brasília: 2002a.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual técnico para o controle da tuberculose: cadernos de atenção básica /** Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde Departamento de Atenção Básica. – 6. ed. rev. e atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002b.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia para o controle da hanseníase /** Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde. - versão preliminar - Brasília: Ministério da Saúde, 2002c.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual de vigilância epidemiológica da febre amarela** – 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde : Fundação Nacional de Saúde, 2004a.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso /** Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – 3ª ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – 6. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar Americana / – 2. ed. atual. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2007a.

BRASIL, Departamento de Análise de Situação em Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. **Saúde Brasil 2007: uma análise da situação de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2007b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria Técnica de Gestão. Dengue : manual de enfermagem – adulto e criança / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Diretoria Técnica de Gestão. – Brasília : Ministério da Saúde, 2008a.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde, Departamento de ações programáticas estratégicas. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (Princípios e Diretrizes)**, Brasília, 2008b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia prático de tratamento da malária no Brasil** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Apoio à Gestão Descentralizada. **Pactuação unificada de indicadores: avaliação 2007** /. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010b.

BRASIL, Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde; Programa Nacional de Controle da Tuberculose. **Manual de Recomendações para o controle da Tuberculose no Brasil**. Ed. Ministério da Saúde, Brasília, 2010c.

FALAVIGNA-GUILHERME, Ana Lucia et al (2005) . Retrospective study of malaria prevalence and Anopheles genus in the area of influence of the binational Itaipu reservoir. **Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo**, São Paulo, v. 47, n. 2, Apr. 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-46652005000200004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-46652005000200004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 7 Jan. 2012.

LAURENTI, R. et al. **Estatísticas de saúde**. São Paulo: E.P.U/Edusp, 1987.

MORAES NLA. Níveis de saúde de coletividades brasileiras. **Rev Serv Saúde Pública**. 1959;10:403-97.

MORAIS NETO, Otaliba Libânio de; BARROS, Marilisa Berti de Azevedo. Fatores de risco para mortalidade neonatal e pós-neonatal na Região Centro-Oeste do Brasil: linkage entre bancos de dados de nascidos vivos e óbitos infantis. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, Junho 2000. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2000000200018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2000000200018&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 22 Fev 2012.

OMS: Organização Mundial da Saúde. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde. 10ª revisão. São Paulo, CBCD, 1995 (v.1 e v. 2).

POLES,K; PARADA, C M G L. MORTALIDADE INFANTIL TARDIA EM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** .vol.8 no.5 Ribeirão Preto Out. 2000.

RIPSA - Rede Interagencial de Informações para a Saúde. **Indicadores básicos para a Saúde no Brasil: conceitos e aplicações**. Brasília, OPAS, 2008.

SOUZA, E. R. de. Masculinidade e violência no Brasil: contribuições para a reflexão no campo da saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, vol. 10, n.1. 2005.

SZWARCWALD CL, LEAL MC, ANDRADE CLT, SOUZA Jr. PRB. Estimativa da mortalidade infantil no Brasil: o que dizem as informações sobre óbitos e nascimentos do Ministério da Saúde? **Cad Saúde Pública**, 2002.

VARDANEGA, K. et al. Fatores de risco para natimortalidade em um hospital universitário da região sul do Brasil. **Revista Brasileira Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 9, out. 2002. Disponível em. Acesso em: 08 mai. 2006.