

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA / PPGEOG  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA  
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**



**GÊNERO, SAÚDE E ESPAÇO URBANO:  
MULHERES GRAVIDAS EXPOSTAS A INFECÇÃO POR MALÁRIA  
NA ZONA LESTE DE MANAUS-AM**

**GISELANE DOS SANTOS CAMPOS**

**MANAUS**

**2012**

**GISELANE DOS SANTOS CAMPOS**

**GÊNERO, SAÚDE E ESPAÇO URBANO:  
MULHERES GRÁVIDAS EXPOSTAS À INFECÇÃO POR MALÁRIA  
NA ZONA LESTE DE MANAUS-AM**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia/PPGEOG da Universidade Federal do Amazonas, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Geografia.

**Orientador:** Prof. Dr. José Aldemir de Oliveira

**Coorientadora:** Dr.<sup>a</sup> Flor Ernestina Martinez Espinosa

**MANAUS**

**2012**

Ficha Catalográfica  
(Catalogação realizada pela Biblioteca Central da UFAM)

C198g Campos, Giselane dos Santos

Gênero, saúde e espaço urbano: mulheres grávidas expostas à infecção por malária na Zona Leste de Manaus- AM/ Giselane dos Santos Campos .- Manaus: UFAM, 2012.  
135f.; il. color.

Dissertação (Mestrado em Geografia) — Universidade Federal do Amazonas, 2012.

Orientador: Prof.<sup>o</sup>, Dr.<sup>o</sup>. José Aldemir de Oliveira

Co-orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Flor Ernestina Martinez Espinosa

1. Malária- Mulheres grávidas 2. Espaço urbano- Saúde 3. Espaço urbano- Manaus I. Oliveira, José Aldemir(Orient.) II.Espinosa, Flor Ernestina Martinez (Co-orient.) III. Universidade Federal do Amazonas IV. Título

CDU(1997)616.936:618.2-3(811.3)(043.3)

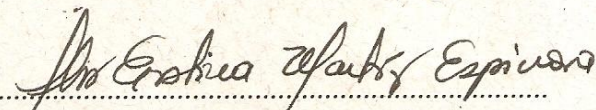
**GÊNERO, SAÚDE E ESPAÇO URBANO: MULHERES GRÁVIDAS  
EXPOSTAS À INFECÇÃO POR MALÁRIA NA ZONA LESTE  
MANAUS-AM**

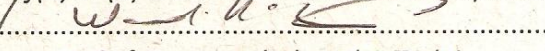
Giselane dos Santos Campos

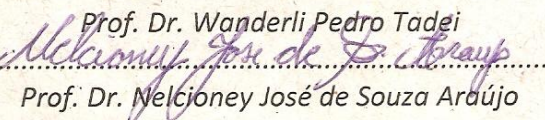


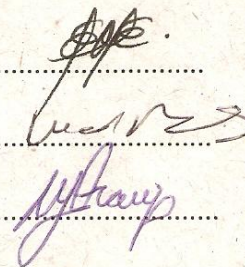
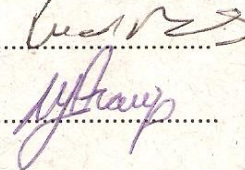
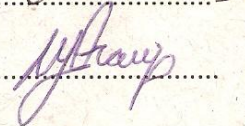
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO SUBMETIDA À BANCA EXAMINADORA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA/MESTRADO EM GEOGRAFIA (PPG-GEOG) DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM GEOGRAFIA.

Assinada por:

  
.....  
Prof(a) Dr(a) Flor Ernestina Martinez Espinosa

  
.....  
Prof. Dr. Wanderli Pedro Tadei

  
.....  
Prof. Dr. Nelcioney José de Souza Araújo

  
.....  
  
.....  
  
.....

**MANAUS, AM – BRASIL**

**ABRIL DE 2012**

*Dedico o resultado deste trabalho a Deus, por  
ter me permitido vencer mais este desafio,*

*Aos meus filhos, Talita e Danilo, motivação e  
inspiração da minha vida,*

*À minha mãe, por seus ensinamentos  
preciosos,*

*A Alberto Ramires, companheiro dessa  
jornada, pela compreensão, carinho e amor  
dedicados,*

*A Alberto Espadim (in memoriam),*

*A toda minha família.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Prof. Dr. José Aldemir de Oliveira por sua orientação neste estudo, mesmo em meio às suas dificuldades de horários disponíveis, se fez presente no momento crucial, direcionando a concretização desta dissertação.

À minha mentora e co-orientadora Dr.<sup>a</sup> Flor Ernestina Martinez Espinosa, pela oportunidade confiada a mim no desenvolvimento do estudo.

À Camila Bôtto, pelo estímulo e credibilidade a mim atribuídos durante todo o desenvolvimento das pesquisas de campo.

Ao Gilson, Welligton, Romerson e Samuel, companheiros fundamentais no desenvolvimento do trabalho de campo em diferentes períodos, que além de seus préstimos como mototaxistas, ao facilitarem meu acesso aos endereços das grávidas, também exerciam as funções de segurança, fotógrafo e auxiliar de campo.

À Márcia, Nice, Luzilene, Iris e demais colegas da equipe PregVax, com quem sempre pude contar nas coletas de informações.

Ao Programa de Pós-Graduação em Geografia/PPGEOG da Universidade Federal do Amazonas.

Ao Projeto PregVax-Análise Espacial, que proporcionou a efetivação desta investigação.

À Capes, pelo apoio financeiro, sem o qual não seria possível desenvolver um bom trabalho.

Ao Programa de Cooperação Acadêmica Desenvolvimento Sustentável para a Amazônia: saúde, ambiente, cidades e redes. Ufam/UFU/Unesp-PP, que contribuiu na ampliação de meus conhecimentos na área de Geosáude por intermédio do intercâmbio entre as universidades envolvidas.

A Susane Patrícia, por seu auxílio na organização deste estudo, e essenciais incentivos em todas as fases deste trabalho.

Ao Waldemir Rodrigues, por seu apoio em todas as etapas desta empreitada, desde a seleção até a defesa.

Ao Jan Martinot, por sua contribuição neste trabalho e principalmente por sua amizade.

À Valéria, por sua generosidade, ao ceder seu material bibliográfico pessoal para eu iniciar a discussão deste estudo.

À Jenifer Castilho, que auxiliou na produção dos mapas temáticos fornecendo sugestões entre outras contribuições.

Ao Rogério Marinho, que mesmo com dificuldades de agenda, abriu uma exceção para fornecer sua ajuda.

À Geslane Benchimol que me contemplou com um de seus desenhos para capa deste trabalho.

Às grávidas que fizeram parte desta pesquisa, que, no momento de chegada às suas casas, recebiam-me com alegria, respeito e gratidão, no qual espero ser capaz de retribuir por meio deste trabalho.

Não poucas vezes ouvimos na loquela doméstica dizer-se “filho é herança de pobre”, “filho é mal de pobre”, ou ainda mais incisivamente: “filho é luxo de pobre”. Evidentemente está certo: a mulher pobre, mais resignada, desconhecedora ou indiferentemente às manobras comuns de evitar a gestação, alimenta ainda a preocupação de ser mãe de numerosa família. [...] Quando sobrevém a incapacidade, descansada e feliz no meio da prole, sente-se vaidosa com a “escadinha” que engendrou pelos anos afora.

(Mário Ipiranga Monteiro. *O complexo gravidez-parto e suas consequências* – Folclore Amazônico, 1952).



## RESUMO

Embora vários estudos sobre a malária tenham fornecido muitas informações a respeito de seus aspectos biológicos e comportamentais, essa doença ainda é um grande problema social, principalmente na região amazônica que detém as condições propícias para a proliferação e manutenção do vetor transmissor, haja vista, que ele se alimenta de sangue humano e possui tendência à domesticidade, que, por sua vez, são facilitados pela situação de moradia das populações que vivem nessas áreas consideradas endêmicas. Objetivando analisar a exposição de mulheres grávidas à malária e suas relações com o espaço urbano em que habitam, observou-se suas condições de habitação e moradia e relacionou-se os índices de infecção com as características do espaço urbano no qual estão envolvidas. Assim, esta pesquisa buscou associar os estudos do gênero feminino aos estudos do espaço urbano relacionando-os com os resultados das observações e questionários aplicados no momento da visita à casa das gestantes, buscando compreender como seu contexto socioespacial a torna vulnerável à contração de malária. Nesse sentido, procurou-se entender a malária como uma doença multicausada, e, por meio dessa perspectiva, foram levadas em consideração possíveis determinantes que contribuem para sua incidência em grávidas moradoras do bairro Jorge Teixeira em Manaus-AM. Assim, foi feita uma junção das condições de moradias, o comportamento do vetor transmissor, o ambiente alterado, bem como a verificação da incidência da doença dentro do contexto de produção do espaço urbano das grávidas arroladas neste estudo. De acordo com os dados coletados, a maioria das grávidas não exerce trabalho fora de casa, e por isso não costumam se ausentar com frequência durante todo o período do dia. Em suas moradias, costuma-se encontrar água parada, seja do armazenamento que precisa fazer para consumo próprio ou acumulada nas adjacências. Suas casas geralmente não possuem telas nas janelas e nas portas, e poucas são as que têm forros no teto. A princípio, tanto aquelas com histórico de malária quanto aquelas sem histórico de malária possuem os mesmos hábitos e mantêm relações de amizade/vizinhança. Dessa forma, chegou-se à conclusão de que a exposição e incidência da malária nas mulheres grávidas, envolvidas neste estudo, estão relacionadas à sua moradia desestruturada, pois a análise desse quadro apontou a qualidade de habitar na superação das doenças infecto-parasitárias.

Palavras-chave: Mulheres; malária; grávidas; espaço urbano; saúde.

## ABSTRACT

Although several studies on malaria have provided much information about their biological and behavioral, this illness is still a major social problem, especially in the Amazon region which has favorable conditions for proliferation and maintenance of the transmission vector, given that it feeds on human blood and has a tendency to domesticity, which in turn, is facilitated by the housing situation of people living in these endemic areas. Aiming to analyze pregnant women exposed to malaria and their relationship with the urban space they inhabit, we found their housing conditions and housing and related to the incidence of infection with the characteristics of urban space that are involved. Thus, this study aimed to associate the female gender studies to studies of urban space, linking them with the results of observations and applied questionnaires at the time of the visits to the houses of these women, trying to understand how socio-spatial context makes them vulnerable to catch malaria. In this sense, we tried to understand the malaria as a disease caused by multiple factors, and, through this perspective were considered possible determinants that contribute to its incidence in pregnant women living in the neighborhood Jorge Teixeira in Manaus-AM. Thus, a link was made between the conditions of housing, the transmission vector behavior, the environment changes, as well as the incidence of the disease within the context of urban space production where the pregnant women enrolled in this study live. According to the collected data, most pregnant women do not have a job outside the home and therefore do not tend to leave their homes frequently throughout the day period. In their homes usually can be found standing or stored water for their own consumption, or accumulated in the vicinity. Their homes generally do not have screens on windows or doors and there are few who have the ceiling liners. In principle, both, those with a history of malaria as those without a history of malaria, have the same habits and maintain relations of friendship/neighborhood. Due to this, the conclusion is that exposure and incidence of malaria in pregnant women involved in this study are related to their unstructured housing, therefore the analysis of this situation showed that the quality of housing conditions is important to overcome infectious and parasitic diseases.

Keywords: Women, malaria, pregnant, urban space, health.

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>AB –</b>	Atenção Básica
<b>ACS –</b>	Agente Comunitário de Saúde
<b>BNH –</b>	Banco Nacional de Habitação
<b>CEM –</b>	Campanha de Erradicação da Malária
<b>Cohab –</b>	Companhia de Habitação
<b>Deneru –</b>	Departamento Nacional de Endemias Rurais
<b>DDT –</b>	Dicloro-Difenil-Tricoloretano
<b>Disa –</b>	Distrito de Saúde
<b>DOM –</b>	Diário Oficial do Município
<b>FCRB –</b>	Fundação Clínica para Investigação Biomédica de Barcelona
<b>FFM –</b>	Fundação Faculdade de Medicina
<b>FMT-HDV –</b>	Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado
<b>GPS –</b>	Sistema de Posicionamento Global
<b>IPA –</b>	Índice Parasitário Anual
<b>NCZVED/CDC –</b>	Centro Nacional para Doenças Zoonóticas, Transmitidas por Vetores e Entéricas.
<b>Noas –</b>	Normas Operacionais de Assistência à Saúde
<b>OMS –</b>	Organização Mundial de Saúde
<b>Opas –</b>	Organização Pan-Americana de Saúde
<b>PAB –</b>	Piso da Atenção Básica
<b>Pacs –</b>	Programa de Agentes Comunitários de Saúde
<b>PAISM –</b>	Programa de Assistência Integrada à Saúde da Mulher
<b>PCIM –</b>	Programa de Controle Integrado da Malária
<b>PDA –</b>	Assistente Pessoal Digital
<b>PHPN –</b>	Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento
<b>PIM –</b>	Polo Industrial de Manaus
<b>PNPM –</b>	Plano Nacional de Políticas para Mulher
<b>PSF –</b>	Programa Saúde da Família
<b>Ravreda –</b>	Programa da Rede Amazônica de Vigilância da Resistência às Drogas Antimaláricas
<b>Semsa –</b>	Secretaria Municipal de Saúde

<b>SIG –</b>	Sistema Informação Geográfica
<b>Sucam –</b>	Superintendência de Campanhas de Saúde Pública
<b>Suhab –</b>	Superintendência de Habitação do Amazonas
<b>SVS –</b>	Sistema de Vigilância e Saúde
<b>TCLE –</b>	Termo de consentimento livre e esclarecido
<b>US –</b>	Unidade de Saúde
<b>UBS –</b>	Unidade Básica de Saúde
<b>ZFM –</b>	Zona Franca de Manaus

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Mapa de localização da área de estudo – Manaus-AM – bairro Jorge Teixeira. ....	21
<b>Figura 2</b> – Estrutura do bairro Jorge Teixeira loteado pelo poder público. ....	31
<b>Figura 3</b> – Acesso à casa da grávida moradora do loteamento João Paulo II. ....	32
<b>Figura 4</b> – Acesso à casa da grávida moradora do Jorge Teixeira IV. ....	32
<b>Figura 5</b> – Triângulo da Ecologia Humana das Doenças. ....	42
<b>Figura 6</b> – Alterações da cobertura vegetal da área urbana de Manaus. ....	55
<b>Figura 7</b> – <i>Anopheles darlingi</i> . ....	61
<b>Figura 8</b> – Localização das casas das grávidas envolvidas no PregVax-Análise Espacial. ....	70
<b>Figura 9</b> – Localização das casas das grávidas positivas à malária envolvidas no PregVax-Análise Espacial. ....	72
<b>Figura 10</b> – Localização das casas das quarenta grávidas envolvidas no estudo. ...	73
<b>Figura 11</b> – Abastecimento de água feito por meio de poço comunitário. ....	80
<b>Figura 12</b> – Água acumulada ao redor da casa da gestante. ....	81
<b>Figura 13</b> – Representação das curvas de níveis e as casas das grávidas. ....	85
<b>Figura 14</b> – Representação das casas das grávidas em imagem de satélite. ....	86
<b>Figura 15</b> – Ruas de acesso à casa das grávidas no loteamento João Paulo II. ...	87
<b>Figura 16</b> – Casas instaladas à margem do igarapé. ....	88
<b>Figura 17</b> – Distribuição das Unidades de Saúde no bairro Jorge Teixeira. ....	102

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Curvas ascendentes e descendentes dos registros de malária na FMT-HDV, 1988-2011. ....	58
<b>Gráfico 2</b> – Predominância do <i>P. vivax</i> nos registros de malária na FMT-HDV, 1988-2011. ....	67
<b>Gráfico 3</b> – Existência de água parada nas casas das grávidas. ....	78
<b>Gráfico 4</b> – Percentual de água parada nas casas das grávidas. ....	79
<b>Gráfico 5</b> – Existência de animais nas casas das grávidas. ....	82
<b>Gráfico 6</b> – Existência de forro ou frestas nas casas das grávidas. ....	84
<b>Gráfico 7</b> – Malária na gestação de 2003-2011. ....	111
<b>Gráfico 8</b> – Atratividade de grávidas e não grávidas para o mosquito <i>An. Gambiae</i> S.l. ....	113
<b>Gráfico 9</b> – Grávidas que dormem no mesmo endereço fornecido para visita. ...	115
<b>Gráfico 10</b> – Representação do período em que as grávidas passam fora de casa durante o dia. ....	117
<b>Gráfico 11</b> – Representação do período em que as grávidas passam fora de casa após o sol se pôr. ....	118

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Fatores relacionados com o processo saúde-doença segundo Jacques May. ....	42
<b>Quadro 2</b> – Casos de malária autóctone em Manaus, no bairro Jorge Teixeira e loteamento João Paulo II. ....	56
<b>Quadro 3</b> – Casos de malária em Manaus de 2006-2010. ....	59
<b>Quadro 4</b> – Grávidas com malária moradoras de loteamentos do Jorge Teixeira, Manaus-AM. ....	74
<b>Quadro 5</b> – Demonstrativos das médias de idade, gestação e histórico de aborto entre as grávidas do estudo. ....	75
<b>Quadro 6</b> – Observações coletadas nas casas das grávidas. ....	77
<b>Quadro 7</b> – Distribuição do atendimento à saúde no bairro Jorge Teixeira. ....	103
<b>Quadro 8</b> – Registro de malária na gestação de 2003-2011. ....	110

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	18
<b>CAPÍTULO 1 – A PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO, A SAÚDE E A DOENÇA: O BAIRRO JORGE TEIXEIRA EM MANAUS-AM.....</b>	<b>24</b>
1.1 – ESPAÇO URBANO E AS SUAS CONFIGURAÇÕES – A MORADIA COMO POSSIBILIDADE E O BAIRRO COMO CONCRETUDE.....	27
1.2 – O TERRITÓRIO COMO CONCEITO FUNDAMENTAL PARA ANÁLISE DO ESPAÇO SOCIALMENTE CONSTRUÍDO.....	35
1.3 – COMPLEXO PATOGÊNICO E DETERMINAÇÃO SOCIAL DAS DOENÇAS: RELAÇÃO ESPAÇO-DOENÇA.....	38
1.4 – A QUESTÃO DO GÊNERO PARA O ESTUDO GEOGRÁFICO E DA SAÚDE.....	46
<b>CAPÍTULO 2 – A PRODUÇÃO DO ESPAÇO DA SAÚDE E DA DOENÇA: A MALÁRIA COMO REFLEXO DA NECESSIDADE DE MORAR.....</b>	<b>52</b>
2.1 – <i>ANOPHELES DARLINGI</i> : CARACTERÍSTICAS DO PRINCIPAL VETOR DA MALÁRIA NA AMAZÔNIA.....	60
2.2 – ESTRATÉGIAS DE CONTROLE DA MALÁRIA.....	64
2.3 – ESTUDO PREGVAX-ANÁLISE ESPACIAL – GRÁVIDAS DA ZONA LESTE: COMO SE CHEGOU AO JORGE TEIXEIRA.....	68
2.4 – ESTUDO SOCIOESPACIAL SOBRE GRÁVIDAS E MALÁRIA.....	69
2.4.1 – Observações coletadas nas casas das grávidas.....	76
2.4.2 – Observações entre as casas das grávidas com e sem malária: O que tem entre elas?.....	76
2.4.3 – Moradia e habitação – as divergentes formas de apropriação do espaço.....	89
<b>CAPÍTULO 3 – A MALÁRIA E SAÚDE DA GESTANTE: A RELAÇÃO DO ESPAÇO URBANO E A SAÚDE DA MULHER MORADORA DO BAIRRO JORGE TEIXEIRA. .....</b>	<b>94</b>
3.1 – A IMPORTÂNCIA DO COTIDIANO PARA ENTENDER A VULNERABILIDADE DE CONTRAIR MALÁRIA.....	95
3.1.1 – Condições contemporâneas das mulheres – mão de obra barata, maternidade e saúde.....	97



3.1.2 – Características de atendimento à saúde no bairro Jorge Teixeira. .	101
3.2 – A MALÁRIA DURANTE A GRAVIDEZ – CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS. .	109
3.3 – QUESTIONÁRIO PREGVAX-ANÁLISE ESPACIAL E RELATOS COTIDIANOS DAS GRÁVIDAS.....	114
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>121</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>124</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>133</b>

## INTRODUÇÃO

[...] Há um dito popular no Amazonas de que o mosquito da malária é o protetor da natureza, pois aparece quando a floresta é derrubada; surgindo, assim, a doença. Portanto, a malária é o sinal da presença humana, é a violação do “paraíso” e a instalação do “inferno”. Paraíso e inferno são dicotomias que se revezaram no olhar e no imaginário de quem analisou a região, e podem ser aplicados em diferentes tempos-espacos (SCWEICKARDT, 2009, p. 53).

Os problemas que envolvem o processo saúde e doença há muito chamam atenção de diferentes profissionais que objetivam entender quais os elementos que influenciam nas ocorrências das enfermidades. A malária é uma doença que está associada a diversos fatores que envolvem desde o ambiente, inclusive o ambiente urbano,<sup>1</sup> até a biologia do vetor e vulnerabilidade das pessoas que a contraem.

Na Amazônia, registram-se mais de 99% dos casos ocorridos no Brasil e verifica-se que essas características epidemiológicas são resultado principalmente de seu quadro socioeconômico, uma vez que dentro do processo investigativo relacionado à doença encontram-se os fluxos migratórios gerados pelos grandes projetos de exploração de seus recursos minerais, hídricos e florestais, bem como os projetos industriais urbanos. O grande contingente populacional atraído por esses projetos contribuiu para a concentração populacional em áreas periféricas carentes em saneamento básico, demais serviços e equipamentos urbanos, desencadeando, assim, surtos de malária nesses locais por consequência do contexto propício para sua incidência.

Em Manaus, essas características de incessantes migrações associados aos seus atributos físico-geográficos tornaram a cidade um local de constantes surtos em diferentes períodos. De acordo com os dados de Campos (1988), já em 1902 se registrava grande número de mortalidade decorrente de infecções palúdicas<sup>2</sup> ocorridas principalmente nas áreas com precárias infraestruturas urbanas, como

---

<sup>1</sup> Compreende-se o meio ambiente urbano o conjunto das edificações, com suas características construtivas, sua história e memória, seus espaços segregados, a infraestrutura e os equipamentos de consumo coletivo. [...] Compreende-se, também, o conjunto de normas jurídicas, as quais estabelecem os limites administrativos das cidades, as possibilidades de circulação, de propriedade e de uso do espaço – ao acesso de consumo da e na cidade, que por sua vez envolve um conjunto de atividades públicas e políticas, representadas pelos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário (RODRIGUES, 1998, p.104-105).

<sup>2</sup> Referente ao impaludismo ou malária de acordo com Campos, 1988.

aquelas próximas aos igarapés. Terrazas (2005) e Gonçalves (1999) em suas pesquisas identificaram surtos de malária na cidade no período de intensa migração após a inserção da Zona Franca de Manaus, que ocasionou a expansão do tecido urbano sem o planejamento adequado contribuindo para a proliferação do vetor em áreas desflorestadas.

Não obstante, os dados mais atuais, como os de Saraiva *et. al.* (2009), ainda apontam os maiores registros em áreas de características ambientais favoráveis à existência do vetor e que abrigam a população mais carente em diversos segmentos. Tais características ambientais são:

[...] O desmatamento e a ocupação de áreas, antes cobertas por mata provida de mananciais, agora com assentamentos humanos, de forma desordenada (invasões) ou programada (conjuntos habitacionais) e estabelecimento de práticas laborais (atividades de piscicultura), têm sido fatores determinantes para a reintrodução e a permanência da malária, principalmente em áreas urbanas da cidade (SARAIVA *et. al.*, 2009, p. 516).

Para se analisar as relações do espaço urbano da cidade de Manaus e a proliferação dos casos de malária tem-se como primordial a geografia física desta, que se apresenta entrecortada por cursos d'águas, com rios e igarapés que a cercam, favorecendo a proliferação de vetores, vetores estes que encontram água, temperatura ideal, acima de 16°C (NEVES *et. al.*, 2005), e a possibilidade de aquisição de alimentos a partir de sua tendência à domesticidade, ou seja, hábitat perfeito.

Nesse contexto, o **objetivo geral** deste estudo foi analisar a exposição de mulheres grávidas ao vetor da malária e suas relações com o espaço urbano em que habitam e, **especificamente**, analisar as condições de habitação e moradia das mulheres envolvidas na pesquisa, e relacionar os índices de infecção com as características do espaço urbano em que estão envolvidas as mulheres alvo da pesquisa.

Sendo a malária uma doença cuja fonte de infecção é o ser humano e sua transmissão, é efetuada pela picada do mosquito *Anopheles*, e este, por sua vez, possui hábitos *antropofílicos*<sup>3</sup> e *endófilos*,<sup>4</sup> o que permite que sua existência esteja intimamente ligada à habitação, tem-se como **hipótese** que a ocorrência em

---

<sup>3</sup> Alimentam-se de sangue humano.

<sup>4</sup> Tendência à domesticidade.

grávidas esteja ligada à sua condição socioespacial, precisamente relacionada às suas condições de habitação e moradia, bem como com o espaço urbano em que habitam.

Vinculado ao Projeto *Pregnant Vivax*-Análise Espacial dos Casos de Malária em Gestantes na América Latina, a pesquisa utilizou técnicas geoespaciais como GPS e SIG (sistemas de posicionamento global e sistemas de informação geográfica) como recurso de análise e identificação dos casos de malária, bem como na formulação dos mapas temáticos.

Antes de se transformar em pesquisa de mestrado, este estudo era um trabalho que consistia em georreferenciar as casas de grávidas que consentiam visitas domiciliares vinculadas ao projeto maior. Na visita, eram coletadas, além das coordenadas geográficas, as observações do local e da moradia e aplicação de entrevista semiestruturada.

Ao se direcionarem às consultas do programa pré-natal nos postos de saúde, num primeiro momento na UBS/PA Gebes Medeiros Filho e num segundo momento na Policlínica José Avelino Pereira, onde foram instaladas a equipe PregVax-Análise Espacial, grávidas eram convidadas a fazer parte do estudo e após assinar um termo de consentimento livre e esclarecido eram visitadas em seus domicílios. Quanto às menores de idade, além de um termo de assentimento lhes era pedido o TCLE do seu responsável. Assim, ao aceitarem a participação no estudo e assinarem o termo de consentimento, as grávidas eram acompanhadas por meio de consultas e exames marcados paralelos ao atendimento pré-natal, sendo encaminhadas para a Maternidade Ana Braga (Manaus-AM) por ocasião do parto, no qual eram assistidas por outra equipe do projeto.

Ao transformar-se em pesquisa vinculada ao desenvolvimento de uma dissertação de Mestrado, este estudo pautou-se em três recortes, a saber: um recorte espacial, um recorte temporal e um recorte analítico. Quanto ao **recorte espacial**, tem-se que este trabalho desenvolveu-se na cidade de Manaus-AM, especificamente no bairro Jorge Teixeira (Figura 1). Quanto ao **recorte temporal**, a pesquisa desenvolveu-se nos períodos de 2009 a 2011. Quanto ao **recorte analítico**, a pesquisa relacionou os estudos do gênero feminino, mais especificamente de grávidas, e sua relação com os estudos do espaço urbano.

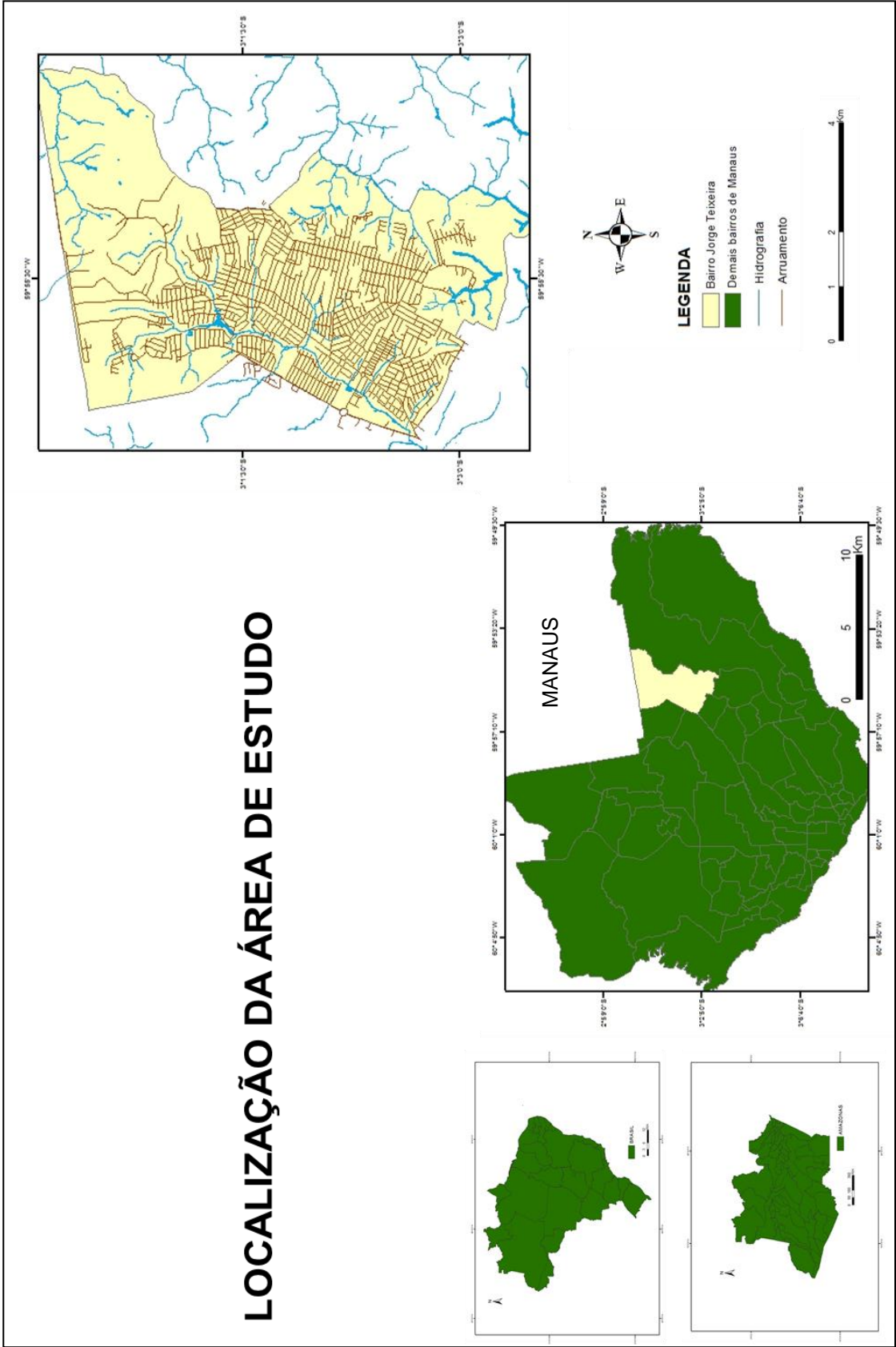


Figura 1 – Mapa de localização da área de estudo – Manaus-AM – bairro Jorge Teixeira. Fonte: Prefeitura Municipal de Manaus, 2005. IBGE, 2010. Organização: Campos, 2011.

Os **procedimentos metodológicos** deste estudo envolveram visitas domiciliares, com realização de práticas de campo que se iniciaram no mês de outubro de 2009 e se encerraram em agosto de 2011, com visitas diárias às grávidas, onde se utilizou o PDA (Assistente Pessoal Digital) acoplado a um GPS.<sup>5</sup> Por meio desses aparelhos eletrônicos foram capturadas as coordenadas geográficas nas casas das gestantes, bem como armazenadas as informações a respeito das observações concernentes ao espaço de habitação e moradia, além da entrevista semiestruturada utilizada na pesquisa para responder aos seus questionamentos.

Para além da visita domiciliar, procedeu-se com a sistematização e revisão bibliográfica referente ao tema, com a sistematização de dados secundários e primários, levantamento fotográfico e elaboração de mapas temáticos que evidenciassem os resultados alcançados com a pesquisa.

Foram selecionadas quarenta grávidas moradoras do bairro Jorge Teixeira e, destas, foram escolhidas vinte mulheres com episódios de malária durante a gravidez e vinte que não apresentaram malária, porém todas com residências próximas uma das outras.

Em suma, a dissertação está dividida em três capítulos. Primeiro, aborda-se a produção do espaço urbano, a criação do bairro Jorge Teixeira, a malária como doença socialmente produzida e a questão do gênero feminino nos estudos de Geografia. No segundo capítulo, aborda-se a descrição do *Anopheles darlingi* S.P., principal vetor transmissor de malária na região amazônica, os padrões característicos da malária em área urbana, as observações das moradias das grávidas envolvidas no estudo e anotadas no período de trabalho de campo, bem como a questão da habitação. No terceiro capítulo, discorre-se sobre o processo de produção do espaço na perspectiva do gênero feminino apontando possíveis condições que tornam a mulher passível a contrair malária durante a gestação dentro do contexto socioespacial na qual se encontra.

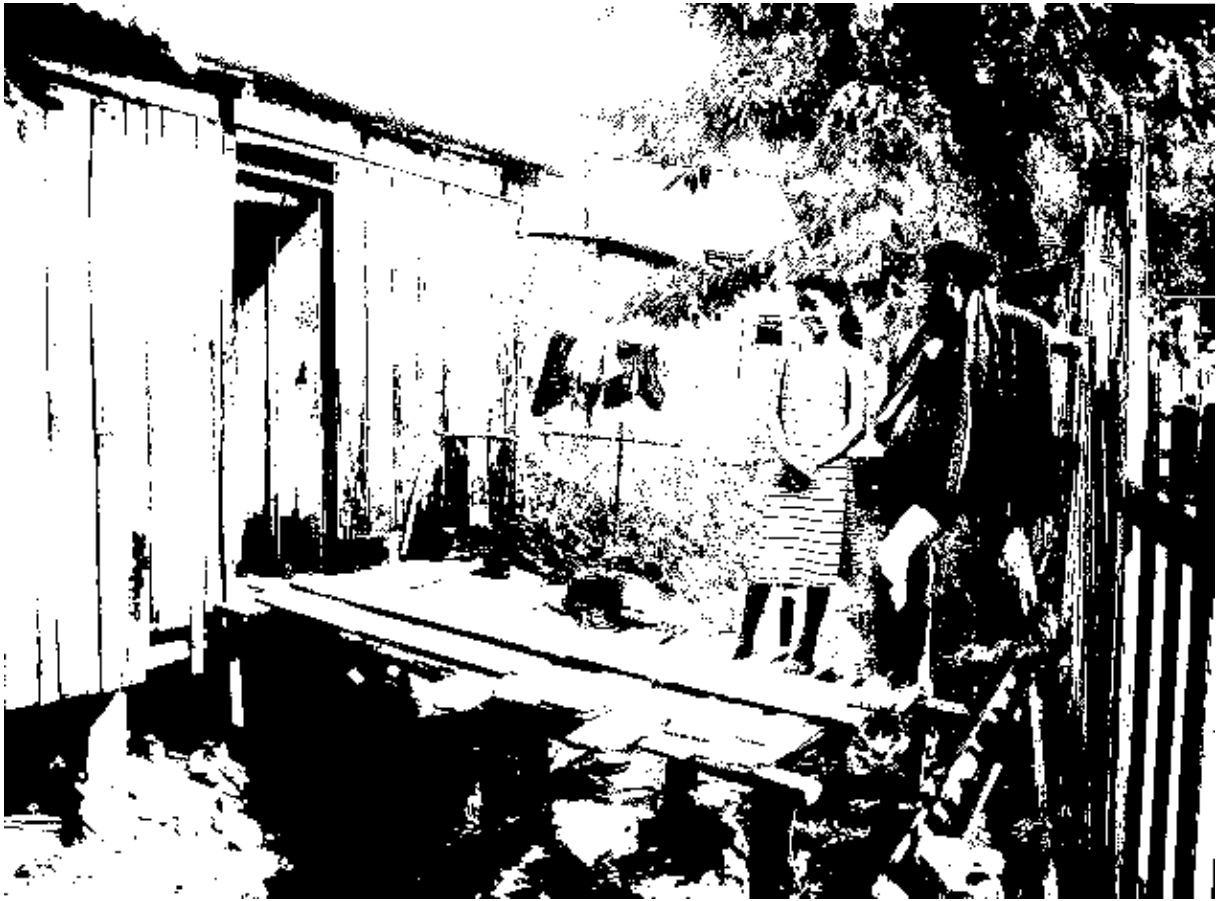
Apesar de ser caracterizada como uma doença tropical, a malária surge no Brasil com a chegada dos europeus, portanto é uma doença que veio com o colonizador, e encontrou as características ecológicas propícias para a proliferação do vetor transmissor, e principalmente na região amazônica encontrou perfeito

---

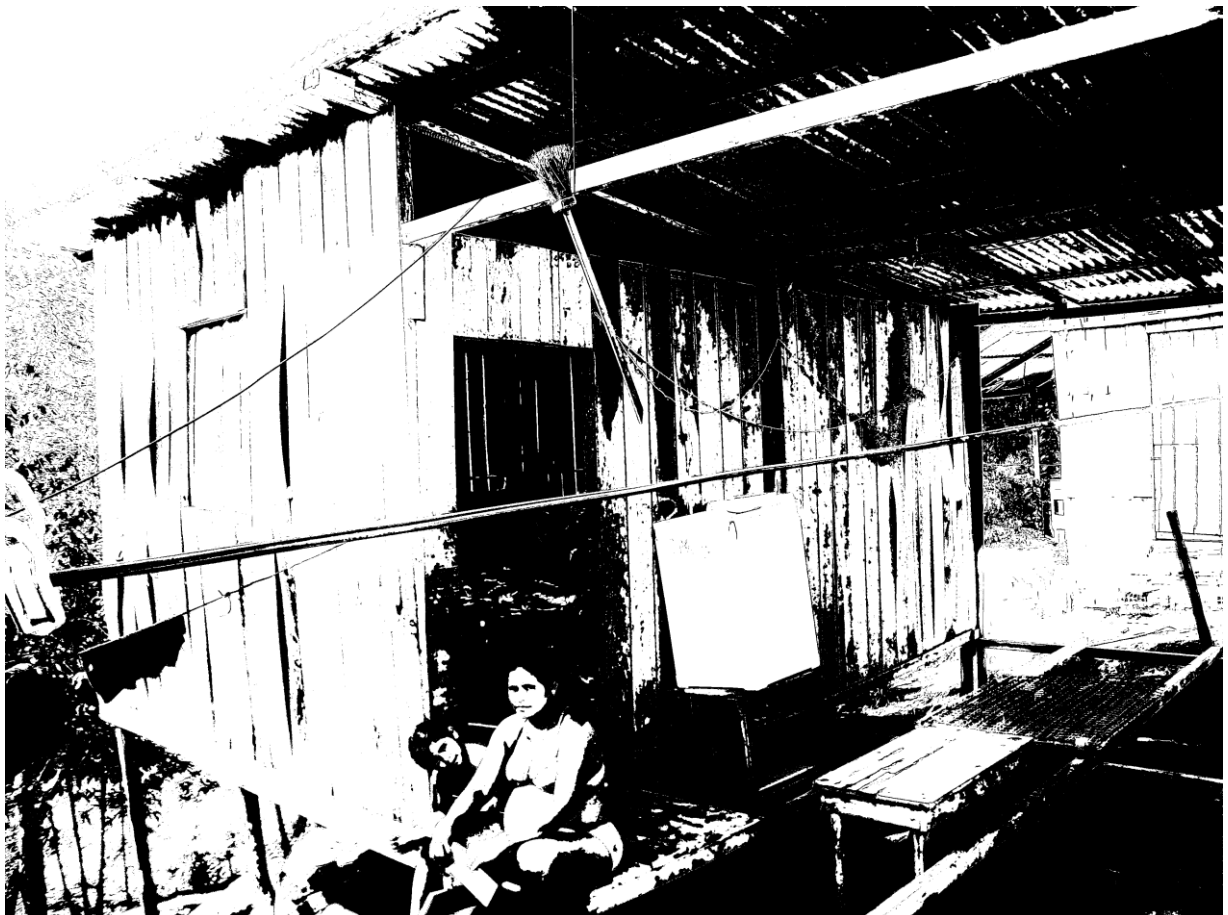
<sup>5</sup> Sistema de Posicionamento Global.

hábitat, com condições alimentares ideais para sua permanência, uma vez que seus hábitos antropofílicos são facilitados pelas condições de moradia das populações que vivem em áreas consideradas endêmicas.

Observa-se que as áreas de habitação das grávidas, que contraíram e as que não contraíram malária, bem como sua moradia, apresentam em comum as mesmas características na forma de habitar e, dessa maneira, tem-se que a infecção malárica está relacionada a fatores que vão desde a imunidade adquirida, o contato com o vetor, até o incremento de melhorias nas condições de habitar. Assim, a relação da incidência da malária em grávidas envolve níveis de análise que permeiam por diferentes vieses, porém na análise urbana verifica-se que prepondera a qualidade de habitar nas superações das doenças infecto-parasitárias.



## CAPÍTULO I





## **A PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO, A SAÚDE E A DOENÇA: O BAIRRO JORGE TEIXEIRA EM MANAUS-AM.**

O espaço urbano como produto social, em constante processo de reprodução, nos obriga a pensar a ação humana enquanto obra continuada, ação reprodutora que se refere aos usos do espaço onde tempos se sucedem e se justapõem montando um mosaico que lhe dá forma e impõe característica a cada momento (CARLOS, 2007, p. 56).

É sabido que as ações para o desenvolvimento da região amazônica possibilitaram a produção e reprodução de espacialidades concretizadas pelas relações sociais de seus habitantes. Em Manaus, essas relações configuraram na paisagem urbana as contradições geradas pela distribuição desigual de riqueza. E da mesma forma que as desigualdades sociais se apresentam na configuração da paisagem, também se apresentam nas incidências de endemias que afligem a população, em especial a mais carente, no caso em análise, as moradoras grávidas do bairro Jorge Teixeira localizado na zona leste da cidade de Manaus.

Ao se tratar sobre a distribuição da malária em grávidas a partir da observação de suas habitações e moradias, busca-se associar os diferentes campos da análise urbana, uma vez que as potencialidades das categorias geográficas para esmiuçar os processos que condicionam a exposição de risco à saúde podem dar sustento a este estudo em função das múltiplas possibilidades que oferece.

Assim, ao se versar sobre as categorias como espaço urbano, território e paisagem como possíveis suportes nas análises do quadro de malária na gravidez, almeja-se compreender as condicionantes às quais as grávidas estão sujeitas e como isso se reflete na incidência da doença.

A análise geográfica possibilita a construção do entendimento das relações do homem com o meio, portanto a análise do espaço urbano é entendida como produto das relações sociais construídas a partir da dinâmica de seus habitantes, que lhe fornecem conteúdo e forma. Essas formas são materializadas por meio da “concretização das relações sociais produtoras dos lugares, esta é a dimensão da produção/reprodução do espaço, passível de ser vista, percebida, sentida, vivida” (CARLOS, 2007, p. 21).

A produção e reprodução do espaço ocorrem nos lugares, que podem ser delimitados de acordo com a escala de avaliação a ser processada. O território é construído então por meio das ações dos sujeitos que:

[...] desembocam todas as ações, todas as paixões, todos os poderes, todas as forças, todas as fraquezas, isto é, onde a história do homem plenamente se realiza a partir das manifestações de sua existência. A Geografia passa a ser aquela disciplina tornada mais capaz de mostrar os dramas do mundo, da nação, do lugar (SANTOS, 2007, p. 13).

Entendido como *processo social* (SANTOS, 2004), o espaço auxilia na criação de territórios e territorialidades, onde sua desigualdade é viabilizada pelas diferentes técnicas acessíveis a quem o produz favorecendo a disseminação de doenças, por isso pode-se afirmar que a “análise de situação de saúde tem uma lógica territorial, porque no espaço se distribuem populações humanas segundo similaridades culturais e socioeconômicas” (BARCELLOS *et. al.*, 2002, p. 130).

Segundo Gondim *et. al.*, (2008), o uso da categoria espaço na análise da situação de saúde não se limita exclusivamente à mera localização. Da mesma maneira, a análise da moradia também não se restringe unicamente a sua localização ou a posse. Ainda de acordo com os autores,

[...] as pessoas não são portadores do risco em si, mas sim de fatores imbricados em problemas que se traduzem nas condições gerais de vida, individual e coletiva, e em função da vulnerabilidade de cada um frente às ameaças a que estão expostos cotidianamente (GONDIM *et. al.*, 2008, p. 2).

O *território usado* (SANTOS e SILVEIRA, 2008) qualificado a uma dimensão relacional, material e econômica, por meio de uma argumentação epistemológica fundamentada nos processos sociais, auxilia tanto para investigação como para ação dos processos de saúde de uma determinada população na medida em que se transforma em objeto revelador de um dado lugar. Aqui, poderá revelar a carga de malária em grávidas moradoras do bairro Jorge Teixeira.

Observa-se no primeiro momento o aparente, o visível, a expressão das relações que podem ser analisadas como produto das transformações que a sociedade realiza, que na Geografia se apoia nos estudos de paisagem. A paisagem

vista como produto das relações humanas apresenta em suas marcas a história do lugar gravada nas formas. De acordo com Carlos:

[...] A ideia de paisagem na perspectiva geográfica liga-se ao plano do imediato, aquele da produção do espaço analisado como produto das transformações que a sociedade humana realiza a partir da natureza em um determinado momento do desenvolvimento das forças produtivas sob múltiplas formas de uso, seja através da construção da moradia, do lazer, das atividades de trabalho (CARLOS, 2007, p. 33).

A paisagem urbana, porém, não revela apenas o estático, revela também os movimentos não acabados, mas em construções contínuas, que se transformam e mudam de funções de acordo com as necessidades da sociedade, e esse movimento e mudanças de funções é que vão permitir compreender como se processa a vulnerabilidade na perspectiva da investigação dos quadros de saúde.

Ressalta-se então que, para a compreensão do processo saúde-doença, é fundamental que se observe não apenas o físico humano, mas também a relação espacial cotidiana que se concretiza pelas relações sociais e com o meio.

### **1.1. ESPAÇO URBANO E AS SUAS CONFIGURAÇÕES – A MORADIA COMO POSSIBILIDADE E O BAIRRO COMO CONCRETUDE**

[...] a produção da moradia é reflexo da lógica de produção e reprodução do capital sendo o espaço urbano composto por contradições inerentes à produção da socioespacialidade urbana desigual (OLIVEIRA e COSTA, 2007, p. 36).

É possível encontrar no espaço urbano de Manaus diferentes formas de habitar, sobretudo, pela condição que a apropriação desse espaço se submeteu, de maneira desigual e seletiva. Para Corrêa (2002), o espaço urbano é fragmentado e, ao mesmo tempo, articulado, sendo uma condicionante social e um local onde as classes sociais e seus conflitos se reproduzem. Seu dinamismo se materializa por meio das ações de seus agentes produtores que contribuem para a reprodução de classes, e estas, por sua vez, por meio de suas práticas cotidianas exibem como resultado expressões distintas que se apresentam nas concretudes das formas espaciais.

Carlos (1994) aponta que o processo de produção do espaço urbano é desigual evidenciado por intermédio do uso do solo derivado de seu acesso

diferenciado pela sociedade à propriedade privada, também é fruto de estratégias das empresas que produzem sobre esse solo, decorrendo, desse processo, a segregação espacial.

São nessas áreas segregadas que geralmente se apresentam as ocorrências de endemias e epidemias, pois as moradias construídas nesses lugares são desprovidas de infraestruturas adequadas, ocasionando a proliferação de vetores transmissores de doenças que encontram, nesses locais, facilidades para alimentar-se e conseqüentemente reproduzir-se, haja vista que, “em se tratando da construção de moradias populares, a cidade de Manaus parece andar na contramão do processo de conservação ambiental” (BARBOSA e OLIVEIRA, 2008, p. 1).

De acordo com Melchior e Silva (2005), como a moradia de caráter social não é interessante para o mercado imobiliário, esta passa a ser de competência do poder público, que promove a construção de loteamentos e conjuntos habitacionais conforme interesses dos poderes vigentes.

Em Manaus, como no restante do país, as políticas voltadas para a habitação se deram de forma tardia, rápida e para um grupo seletivo, iniciando-se no período da ditadura militar com a implantação do BNH (Banco Nacional de Habitação), que tinha a finalidade de promover o direito à habitação (TORRES, 2009). Esse programa foi implantado no Amazonas na gestão do governador Arthur César Ferreira Reis, por meio da Lei n.º 226, de 27 de junho de 1965. A Cohab-AM que atualmente é denominada Suhab (Superintendência de Habitação do Amazonas) iniciou suas “ações voltadas à relocação dos moradores da Cidade Flutuante localizada às margens do rio Negro” (MOURA *et. al.*, 2011, p. 4).

A partir dessa primeira iniciativa, a expansão da área urbana de Manaus torna-se inevitável, principalmente por decorrência de seu crescimento demográfico aliado às transformações econômicas resultantes da implantação da Zona Franca de Manaus.

As ocupações urbanas na cidade ocorreram “tanto em áreas de platôs elevados na franja urbana como nas áreas inundáveis dos igarapés, assumindo características ora espontâneas, ora orientadas por políticas habitacionais” (OLIVEIRA e COSTA, 2007, p. 34). Mas as singularidades características das moradias não se restringem apenas a sua situação geográfica, estendem-se também à produção histórica de sua constituição, bem como às particularidades de seus moradores.

Resultante desse processo de expansão, o bairro Jorge Teixeira surgiu por intermédio de ocupações espontâneas<sup>6</sup> e orientadas. Conhecidas popularmente como “invasões”,<sup>7</sup> as ocupações populares trouxeram consigo inúmeros problemas de ordem ambiental, social e de saúde, pois as moradias decorrentes desse movimento estão quase sempre sujeitas a desabamentos e alagamentos por localizarem-se em terrenos irregulares, sem nenhuma infraestrutura básica como água, luz, esgoto, entre outros. Junto ao movimento das ocupações espontâneas houve também a ação do poder público e de integrantes da Igreja Católica em conjunto com partidos políticos (JORNAL DO COMÉRCIO, 2006). Nesse sentido, as afirmações de Trindade Jr. (1997) são relevantes nesse contexto, pois ele afirma que:

[...] em certas circunstâncias, as ocupações não são tão espontâneas quanto parecem, na medida em que são incentivadas por pessoas ou grupos que muitas vezes possuem algum interesse em ocupar cargos políticos por via eleitoral (TRINDADE JÚNIOR, 1997, p. 159).

Com uma população estimada em 116.677 habitantes (IBGE, 2010), o bairro Jorge Teixeira possui em sua paisagem a diferenciação do acesso à moradia caracterizada pelo seu processo de ocupação que configurou em suas formas uma diversidade de casas com e sem infraestrutura básica sujeitas a diferentes focos de doenças.

Assim, a paisagem apreende, no primeiro momento, essas formas e funções dos diferentes usos do espaço aos olhos de quem a observa, assimilando a materialização de processos econômicos, sociais e políticos implícitos em seu formato (CARVALHO, 2009). Contudo, a aparência vista pela observação não evidencia a dinâmica que envolve a produção da paisagem analisada.

---

<sup>6</sup> A rigor não existem ocupações espontâneas, visto que são sempre organizadas com fins legítimos ou não. Decorrem do não atendimento da demanda por moradia. A utilização na pesquisa é para qualificar as ocupações organizadas por segmentos sociais contrapondo-se às orientadas organizadas quando patrocinadas pelo Estado. É importante assinalar que nas espontâneas há ocupações direcionadas ou por interesses econômicos quando proprietários de terra ou de especulação imobiliária e também por interesse políticos menores especialmente em período eleitoral.

<sup>7</sup> Invasão é entendida neste estudo como ocupações populares ou irregulares que faz referência às áreas utilizadas para construção de casas em terreno que possuíam proprietários.

A paisagem então se torna o ponto de partida na análise dessas formas para poder se compreender logo adiante a dinâmica do lugar. De acordo com Santos (1985),

[...] As formas ou artefatos de uma paisagem são o resultado de processos passados ocorridos na estrutura subjacente. Todavia, divorciada da estrutura, a forma conduzirá a uma falsa análise: com efeito, formas semelhantes resultaram de situações passadas e presentes extremamente diversas (SANTOS, 1985, p. 51).

Para Santos (1985), na paisagem pode-se evidenciar a relação entre espaço e tempo no movimento e na permanência. Por isso deve-se incorporar a análise histórica para se entender situações presentes. “Assim, a observação da paisagem vai permitindo uma leitura e uma interpretação da nossa situação no mundo de hoje, revelando na sua dimensão visível a história do lugar” (CARLOS, 2007, p. 34).

A princípio, o que se percebe na constituição da paisagem do Jorge Teixeira é a disposição de multiplicidade de maneiras de morar, evidenciadas nas estruturas das moradias expressas em distintas áreas do bairro. Verifica-se a existência de moradias de padrão elevado, moradias de padrão popular e moradias paupérrimas, feitas de materiais diversos, tais como lona, madeira, plásticos etc. Essas distinções denotam as diferenças econômicas e sociais de seus moradores na apreensão do seu espaço habitado, principalmente daqueles que, pela falta de condições financeiras, se expõem a moradias “favelizadas”.

Silva e Silva (2003) assinalam que a distinção entre a moradia em favela e a moradia de outros locais é, sobretudo, a natureza da ocupação, visto que esses domicílios geralmente são construídos em terrenos inapropriados, sujeitos a desmoronamentos, alagamentos, entre outras intempéries.

Apesar de possuir as características acima citadas, o bairro Jorge Teixeira não pode ser denominado de favela, tomando-se com a definição que preconiza o IBGE (2010), favela é um conjunto de no mínimo 51 unidades habitacionais (barracos, casas etc.), ocupe ou tenha ocupado, até período mais recente, terreno de propriedade alheia (pública ou particular), onde tais unidades habitacionais seriam dispostas de forma desordenada, densa e carente de serviços públicos e essenciais. Mesmo possuindo áreas “invadidas”, sua ocupação foi gerada por intervenção pública que definiu a divisão dos lotes e dos conjuntos habitacionais

(Figura 2) com certo ordenamento em seu traçado com exceção das moradias localizadas às margens dos igarapés, que vão sendo construídas no mesmo desenho contorcido das ruas que lhe dão acesso (figura 3 e 4).

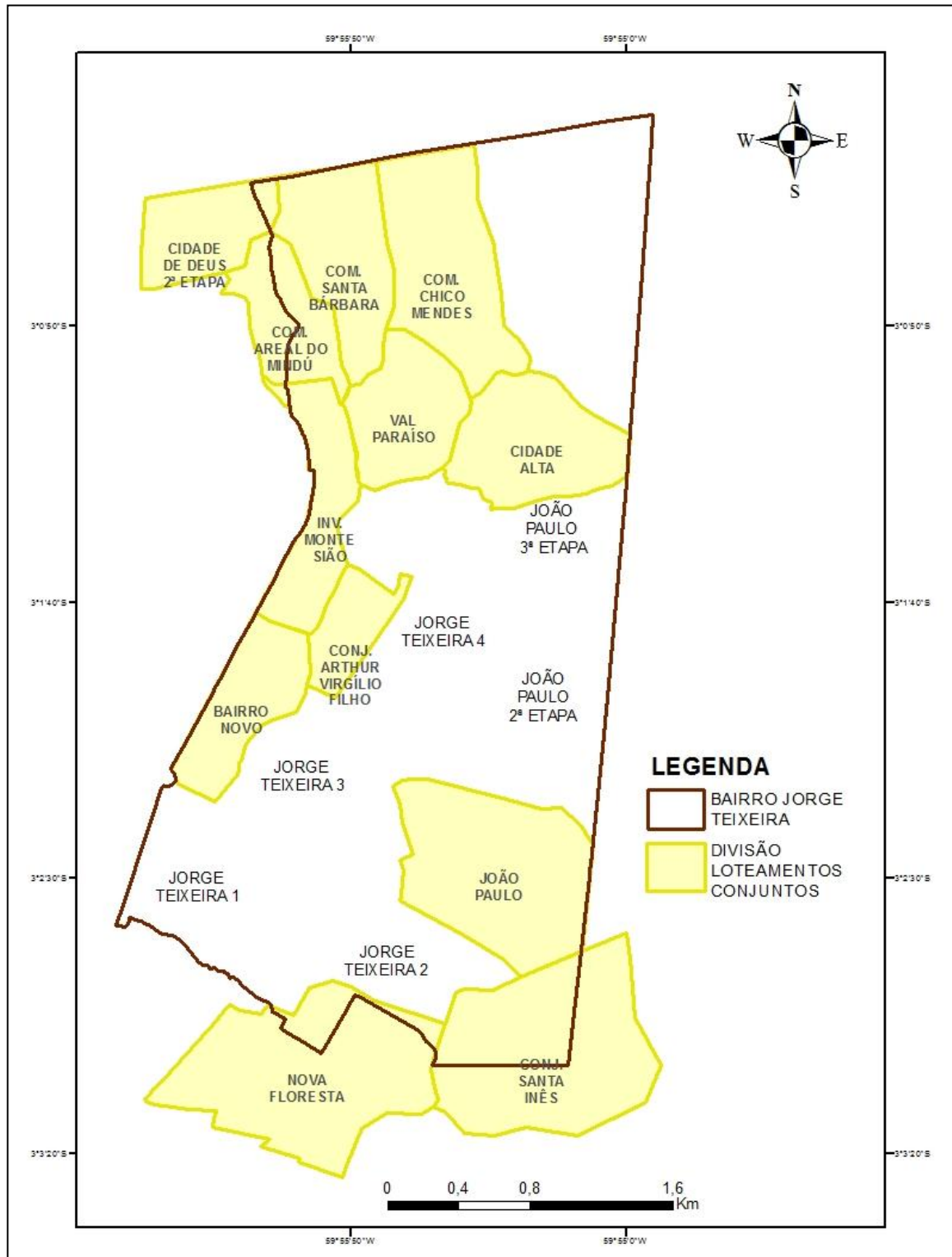


Figura 2: Estrutura do bairro Jorge Teixeira, loteado pelo poder público.  
 Fonte: Prefeitura Municipal de Manaus, 2005.  
 Organização: Campos, 2011.



Figura 3: Acesso à casa da grávida moradora do loteamento João Paulo II.  
Foto: Giselane Campos, fev./2010.



Figura 4: Acesso à casa da grávida moradora do Jorge Teixeira IV.  
Foto: Giselane Campos, mai./2011.



Após vinte anos de sua consolidação, é possível encontrar ainda os poços cavados nos quintais das casas que eram usados para o abastecimento de água e, em algumas áreas, são esses poços que servem como alternativa para a falta de água constante no bairro e que também podem ser abrigo dos vetores transmissores de doenças como as *anopheles*.

O bairro Jorge Teixeira possui extensão de 1.557,15 ha (Diário Oficial do Município de Manaus, 2010, p. 7), em toda essa área se apresenta a heterogeneidade cotidiana que qualifica ao bairro a “expressão do espaço vivido” (SERPA, 2007, p. 12).

Pierre George (1983, p. 76) define bairro como a unidade de base da vida urbana, que se desenvolve a vida pública, que se organiza a representação popular, ele possui um nome que lhe confere uma personalidade dentro da cidade.

Para Lefebvre (1978), o bairro é uma “unidade sociológica relativa”, que só pode ser pensada tendo-se em vista a cidade como totalidade, não sendo, pois, apenas base da vida urbana:

[...] Corresponde, pues a los barrios un equipo más o menos suficiente y completo. No sólo un monumento (iglesia), sino una escuela, una oficina de correos, una zona comercial, etc. Un barrio determinado de esta forma, no es por ello autosuficiente. El equipo depende de grupos funcionales más amplios, activos a escala de la ciudad, de la región, del país (comerciantes etc.). La estructura del barrio depende completamente de otras estructuras más vastas: municipalidades, poder político, instituciones. [...] (LEFEBVRE, 1978, p. 202).

Dessa forma, o bairro não pode ser pensado como uma unidade isolada e autônoma. Lynch (1997) define o bairro como uma das formas físicas das imagens existentes na cidade. O termo pode ser concebido da seguinte maneira: “Os bairros são as regiões médias ou grandes de uma cidade concebidos como dotados de extensão bidimensional” (LYNCH, 1997, p. 52).

Assim, o bairro encerra muitos conceitos e que abrange diferentes definições que podem ser classificadas de acordo com a pesquisa às quais o conceito se encontra relacionado. Essa classificação exige o estudo das disposições e relações internas e externas inerente ao seu meio. Portanto, é imprescindível conhecer o espaço no qual se delimitou como área de estudo, pois, nesse caso, contribui para a compreensão de como seu processo de ocupação influenciou e ainda influencia nas

incidências de doença, haja vista que a falta de planejamento adequado por parte da administração pública do município, de acordo com Ribeiro Filho (1999), permitiu o crescimento da cidade para todos os lados sem conseguir conter o crescimento abrupto da população da área urbana e, como consequência disso, se viu o retorno dos índices de malária autóctone registrado ano a ano a partir de 1988, após treze anos de silêncio epidemiológico.

O retorno da malária em Manaus se apresentou principalmente nas áreas de expansão, e o bairro do Jorge Teixeira foi um dos que mais notificaram casos positivos (MUTIS, 1997). Não obstante, a lógica contraditória do processo de construção da cidade revela também nas suas incidências os mundos distintos citados por Oliveira e Costa (2007, p. 37), “revelando um construído a partir de realidade urbana voltada ao desenvolvimento e tecnologia, personificando a modernidade, e outro, que graças à concentração de renda e à falta de oportunidades equitativas traz no seu bojo a exclusão e a segregação social”.

Nesses dois mundos as representatividades dos casos de malária revelam em seus índices a diferenciação notória antes vistas apenas na aparência. Desse modo, as moradias inicialmente produzidas no bairro Jorge Teixeira são apresentadas como elementos materializados do processo de produção e expansão da cidade de Manaus. Trazendo consigo a expressão das desigualdades sociais presentes ao longo de sua consolidação, que Corrêa (2002, p. 30) identifica, antes de tudo, como forma de resistências e estratégia de sobrevivência traduzida na apropriação de terrenos em encostas íngremes ou em áreas alagadiças que usualmente são inadequados para os outros agentes de produção do espaço. Nesse sentido, o autor destaca as rendas, a especulação imobiliária e a ação do poder público como elementos propulsores das possíveis desigualdades relacionadas à habitação.

Assim, os ordenamentos de casas que compõem o bairro somado características das ocupações espontâneas figuram a imagem dessa parte da cidade que se insere numa ordem possível, já que nada é desordenado (SANTOS, 1991, p. 66).

## 1.2 – O TERRITÓRIO COMO CONCEITO FUNDAMENTAL PARA ANÁLISE DO ESPAÇO SOCIALMENTE CONSTRUÍDO

O conceito Território para a Geografia é um instrumento de análise fundamental para a compreensão de diferentes processos que ocorrem num espaço delimitado. Mas não é só isso, essa categoria tornou-se cada vez mais um elemento poderoso para o entendimento da dinâmica socioespacial, uma vez que é preciso saber como as coisas acontecem dentro de seus limites. Isso só é possível por meio da apreensão histórica que se processa no lugar.

Possuindo diferentes abordagens ao longo da própria sistematização e consolidação da Geografia como ciência, o território foi visto num primeiro momento inspirado nos estudos da biologia dos naturalistas que considerava a territorialidade humana comparável à dos animais (HAESBAERT, 2007).

Ratzel, considerando como espaço vital, entendeu que o território consistia num espaço qualificado pelo domínio de um grupo humano, sendo definido pelo controle político de um dado âmbito espacial (MORAES, 2003). Essa perspectiva permitiu a “Geografia uma abordagem mais racionalista, pautado num ponto de vista mais inovador da época, o darwinismo” (GOMES, 2005, p. 187).

Na abordagem ratzeliana, a Geografia política ganha força ao passo que a sociedade garante posse e proteção dos recursos de que necessita, como solo, água e os alimentos por meio do Estado. De acordo com Haesbaert (2007), ao ampliar a conceituação proposta por Ratzel, Claude Raffestin sintetiza as proposições de Michel Foucault ao que entende por natureza do poder e concebe uma leitura de território baseada nas ideias de espaço socialmente apropriado, produzido e dotado de significados incluindo a própria natureza econômica e simbólica. Para ele, a “chave do estudo do território é o poder, não só o poder do Estado, mas o exercido por atores que surgem da população, portanto o território é objetivado por meio das relações sociais de poder e dominação” (SAQUET, 2007, p. 75). Assim, Raffestin considera que o espaço pode ser um “trunfo” e o território o campo de ação dos trunfos (HAESBAERT, 2007, p. 81).

Para Haesbaert (2007), os debates sobre o território sempre foram pautados sob um único aspecto, do poder político ou símbolos culturais ou base técnico-econômica. E para superar a visão privilegiada que é reproduzida nos debates sobre território sobriam duas possibilidades:

[...] admitir vários tipos de territórios que coexistiriam no mundo contemporâneo [...], isto é, territórios políticos, econômicos e culturais, cada um deles com uma dinâmica própria, ou trabalhar com a ideia [...], se não de forma total, pelo menos de forma articulada/conectada, ou seja, integrada (HAESBAERT, 2007, p. 76).

Segundo Saquet (2007), Haesbaert compreende o território pela concepção elaborada por Henri Lefebvre de espaço produzido, sendo produto socioespacial, de relações concretas e simbólicas articuladas aos interesses econômicos e políticos que potencializam os símbolos e as representações *sociais* em favor do controle e da acumulação.

Essa leitura integrada do espaço necessita de uma visão de território a partir da concepção de espaço híbrido entre sociedade e natureza, entre política, economia e cultura, e entre materialidade e “idealidade”, numa complexa integração espaço-tempo como nas perspectivas teóricas em Milton Santos (2004), em que ele destaca a importância da técnica para melhor compreensão da produção do espaço, onde as diferentes técnicas em lugares distintos permitem entender os espaços desiguais produzidos pela sua determinada velocidade do acontecimento. E no dizer do autor, a empiricização desse sistema indissociável de objetos e ações que configuram os usos dos territórios.

Os espaços socialmente produzidos conformam territórios que podem ser favoráveis à disseminação de determinadas doenças. E, nesse sentido, a análise de situação de saúde tem uma lógica territorial, ao passo que em espaços distintos se distribuem populações humanas com características culturais e socioeconômicas similares.

Dessa maneira, as “ações e as práticas sociais proporcionam o entendimento dos usos diferenciados do território que conseqüentemente podem revelar contextos vulneráveis para a saúde” (MONKEN, 2003, p. 40). Afinal, o território como resultado de acumulação de situações históricas promove condições particulares para a produção de doenças. Para Santos (2007):

O território não é apenas o conjunto dos sistemas naturais e de sistemas de coisas superpostas; o território tem que ser entendido como o *território usado*, não o território em si. O território usado é o chão mais a identidade (SANTOS, 2007, p. 14).

Nesse sentido, a abordagem do *território usado* é sinônima de espaço geográfico, “categoria que aponta para a necessidade de um esforço destinado a analisar sistematicamente a constituição do território. Como se trata de uma proposta totalmente empiricizável, segue-se daí o enriquecimento da teoria” (SANTOS e SILVEIRA, 2008, p. 20).

Para Albuquerque (2006, p. 11), “o território usado é uma totalidade concreta compreendida através dos eventos. Os eventos ocorrem nos lugares por meio das ações que determinam suas funções”. Trazendo esse aporte teórico para o entendimento da produção espacial em Manaus, aliado aos problemas relacionados à saúde, é possível verificar que as desigualdades dos lugares estão diretamente ligadas à utilização das técnicas. Sendo uma reação do homem ao meio, superando dificuldades para satisfação de suas necessidades, as técnicas funcionam como poder de uso do território.

Com a implantação da ZFM e a introdução de empresas multinacionais em Manaus, impulsionou-se acelerada urbanização apresentando rápidas mudanças na sociedade e conseqüentemente no uso do território. Na cadeia dos acontecimentos gerados pelas transformações na cidade, já exposto anteriormente, provocou-se a necessidade de aumento de moradias principalmente aos que chegavam de outros municípios.

Residir consiste numa ação humana realizada no território materializada pela sociedade por meio de sua apropriação. A moradia como local de produção espacial está ligada à construção social do território, uma vez que esse serve de abrigo aos indivíduos, servindo de referência aos sentidos materiais (direitos desse espaço) e imateriais (pertencimento e identidade) para a vida em sociedade. A política para a moradia em Manaus não esteve vinculada a uma dinâmica territorial suficiente para suprir as necessidades habitacionais de sua população. Como resultado desse processo tem-se um déficit habitacional, onde a precarização da moradia agrava os índices de doenças relacionadas aos campos sociais, ambientais e econômicos. A malária está entre as doenças infecto-parasitárias mais frequentes em Manaus alcançando índices alarmantes em um passado recente, sendo importante a avaliação geográfica para a compreensão desse processo infeccioso que possui relação direta com a produção espacial urbana.

### 1.3. COMPLEXO PATOGÊNICO E DETERMINAÇÃO SOCIAL DAS DOENÇAS: RELAÇÃO ESPAÇO-DOENÇA

A relação dos aspectos geográficos envolvidos na área da saúde data da Era Pré-Cristã. A obra de Hipócrates *Dos ares, das águas e dos lugares* foi o primeiro impulso para apresentar as relações causais entre fatores do meio físico e a doença; mesmo sem saber, o filósofo já possuía entendimento das patologias associadas ao ambiente.

A malária foi descrita por Hipócrates, Galeno, Varrón, Columela, entre outros, já na Antiguidade, sendo na época uma doença atribuída aos deuses (ARCANJO, 2004). Hipócrates, porém, voltou sua atenção para o espaço geográfico (LIMA, 2007) ao sugerir que o médico deveria investigar a origem das enfermidades no ambiente vivido pelo homem.

Durante muito tempo perdurou a teoria conhecida por Teoria dos Miasmas, que defendia a ideia de que vapores ou miasmas que saíam de locais pantanosos, comidas estragadas ou até mesmo que os ares noturnos poderiam causar doenças às pessoas que mantinham contato com eles.

Com a revolução sanitária no século 19, foi instituído um conjunto de intervenções sistemáticas sobre o ambiente com o intuito de torná-lo mais saudável e seguro. O Higienismo, como ficou conhecido, preconizava o saneamento ambiental para solucionar os problemas de saúde baseado na reorganização do espaço geográfico e de sua ocupação (LIMA, 2007).

A descoberta das bactérias e parasitas por Pasteur e Koch induziu a uma série de mudanças no que se referia aos conhecimentos de medicina, sendo instituída a “Teoria Bacteriana” ou “Teoria dos Germes” sobre a “Teoria dos Miasmas”.

Com os descobrimentos da microbiologia, os estudos sobre as causas das doenças passaram a ser referenciados a uma única causa, dispensando qualquer outra vertente, principalmente as considerações sociais. De acordo com a Teoria da Unicausalidade:

[...] uma vez identificados os agentes vivos específicos de doenças, os chamados agentes etiológicos e os seus meios de transmissão, os problemas de prevenção e cura das doenças correspondentes estariam resolvidos, esquecendo-se dos demais determinantes

causais relacionados ao hospedeiro e ao ambiente (LEMOS e LIMA, 2002, p. 76).

Assim, com o avanço das ciências médicas, o uso de antibióticos, campanhas de vacinação aliado à melhoria das infraestruturas urbanas, houve uma sensível diminuição das incidências das doenças infecciosas e parasitárias, porém na contramão desse evento houve um aumento das doenças crônicas degenerativas. Apresenta-se, então, a Transição Epidemiológica e com ela o desvelamento de que há uma determinação mais forte que o meio ambiente: o meio social.

De acordo com Lima e Guimarães (2007), é possível falar em Determinação Social das Doenças, já que se verificaram outras condicionantes para seu estabelecimento ligado ao meio social e não apenas ao seu agente etiológico.

Já que a atribuição de uma única causa para determinação de enfermidades tornou-se inconsistente em sua investigação, inicia-se o desenvolvimento dos modelos de multicausalidade das doenças, entendendo-se como causas os agentes ou determinantes de diferentes procedências, como físicos, químicos, biológicos, ambientais, sociais, econômicos, psicológicos e culturais.

A ideia de que há diferentes condições que constituem o quadro de moléstias é retomada. Surge a noção de ecologia das enfermidades nos estudos do parasitólogo soviético Evgeny Pavlovsky, que em 1939 apresenta suas formulações sobre a Teoria dos Focos Naturais de Doenças Transmissíveis, sendo uma das mais importantes elaborações teóricas da relação com o espaço geográfico e o estudo das doenças infecto-parasitárias (LEMOS e LIMA, 2002).

O conceito de foco natural é aplicado a ambientes que apresentam condições favoráveis à circulação de agentes, independentemente da presença e das ações humanas restringindo-se a doenças transmitidas por meio de vetores, não podendo ser aplicada ao estudo de doenças que, “mesmo apresentando um agente etiológico definido, propagam-se por meio do contato direto ou mesmo pela inalação de ar contaminado, como difteria, sarampo, escarlatina e doenças respiratórias” (VIEITES e FREITAS, 2007, p. 194).

Ultrapassando a abordagem de Pavlovsky, Maximillien Sorre introduziu a ação humana na produção das enfermidades, o Complexo Patogênico. Esse conceito ampliou o poder analítico e explicativo da concepção das doenças que

antes era atribuída somente a causas físicas. “Max Sorre buscou levar em conta, além da dimensão ecológica, o conjunto da organização social humana” (CZERESNIA, 2001, p. 352). Assim, a atuação do homem no meio está associada ao processo de desenvolvimento das enfermidades, bem como também sua permanência, intensidade ou declínio.

Para Peiter, “o mérito do conceito de complexo patogênico para o estudo das doenças infecciosas consiste em construir com economia e operacionalidade o ‘dossiê de uma doença’, considerando que a área de distribuição das doenças coincide com a dos complexos patogênicos” (PEITER, 2005, p. 23).

Sorre (1947) descreve a importância do desenvolvimento de um conceito sintético para o norteamento das pesquisas geográficas:

“Dans la complexité de ces rapports qui intéressent à la fois le biologiste et le médecin, on cherche une notion synthétique susceptible d’orienter les recherches du géographe. L’interdépendance des organismes mis en jeu dans la production d’une même maladie infectieuse permet de dégager une unité biologique d’un ordre supérieur: le complexe pathogène. Il comprend, avec l’homme et l’agent causal de la maladie, ses vecteurs et tous les êtres qui conditionnent ou compromettent leur existence. En proposant cette notion, il y a quelques années, nous avons rejoint les entomologistes qui étaient amenés à des considérations de cette nature par l’étude des maladies parasitaires de plantes. Les complexes pathogènes ne sont que des cas particuliers de cette immense série de complexes biologiques que se forment autour de chaque être vivant. C’est sur cette notion que nous nous proposons de fonder le plus vaste chapitre de la géographie médicale, celui des maladies infectieuses; sans elle il ne serait qu’un recueil de faits dépourvus de liaison et de portée scientifique”<sup>8</sup> (SORRE, 1947, p. 293).

De acordo com Sorre (1947), nas doenças infecto-parasitárias o homem não é somente hospedeiro, como também o agente transformador do meio e, por esse

---

<sup>8</sup> Na complexidade desses relatórios que são relevantes tanto para o biólogo e médico, procuramos um conceito sintético que pode guiar do geógrafo. A interdependência dos organismos em jogo dentro da produção de uma doença infecciosa pode identificar uma unidade biológica de ordem superior: o complexo patogênico. Ele inclui como o homem e o agente causal da doença, seus vetores e todas as coisas que afetam ou comprometem sua existência. Ao propor essa ideia, alguns anos atrás, nós nos unimos aos entomologistas que foi levado a considerações dessa natureza, o estudo das doenças parasitárias de plantas. O complexo patogênico humano são apenas casos especiais dessa série enorme de processos biológicos complexos que se formam em torno de cada ser vivo. É esse conceito que propomos a construir o capítulo maior da geografia médica, a doença infecciosa, sem os quais seria uma coleção de fatos sem vínculo e âmbito científico.



motivo, a gênese dos complexos. Ao trabalhar a importância da ação humana na formação e na dinâmica de complexo patogênico, Sorre ampliou o poder analítico e explicativo de uma Geografia, antes restrita quase que exclusivamente à descrição do meio físico (LEMOS e LIMA, 2002).

A perspectiva de investigação das enfermidades desenvolvida por Sorre contribuiu para “considerar o tempo de ocupação humana, ao maior ou menor ajustamento aos gêneros de vida e, sobretudo, às condições específicas de vida em ambientes sociais, econômicos ou políticos” (GUIMARÃES, 2005, p. 4) permitindo uma delimitação da área de estudo.

O contexto em que foi desenvolvido o complexo patogênico era no período da industrialização desencadeado pelo mundo inteiro. Guimarães (2005) afirma que a emergência desse período fez disseminar doenças transmissíveis pelo contato entre pessoas sem nenhum obstáculo ecológico na sua propagação, nesse caso o conceito de complexo patogênico desenvolvido por Sorre não poderia ser aplicado.

De acordo com Peiter (2005), os modelos ecológicos de doenças vão ser aplicados e adaptados por Jaques May, nos Estados Unidos e por seus seguidores, René Dubos na França, Andrew Learmonth e Melvyn Howe no Reino Unido:

Tributários em última instância dos trabalhos de Sorre projetam de forma considerável a Geografia Médica nos Estados Unidos e na Europa, reavivando esta disciplina nas décadas de 1950 e 1960. May é considerado o responsável pela renovação do método ecológico de M. Sorre, na Geografia Médica, introduzindo determinantes sociais e culturais nos processos saúde/doença (PEITER, 2005, p. 11).

Ainda segundo Peiter (2005), May buscou agrupar de forma sistemática o “ambiente social” nos estudos de geografia médica associando diferentes fatores, como orgânicos, sociais e culturais, que contribuíssem num quadro de risco para a saúde. “Em sua proposta, a condição necessária para a compreensão do processo saúde-doença é o entendimento da relação entre os *patogenes* (fatores causadores de doença) e os *geogenes* (fatores geográficos)” (PEITER, 2005, p. 24) exemplificados no Quadro 1.

	<b>Agentes causadores</b>	<b>Vírus, bactérias, protozoários etc.</b>
<b>Fatores Biológicos (patógenos)</b>	Vetores capazes de transmitir o agente	Pulgas, baratas, mosquitos etc.
	Hospedeiros intermediários	Desempenha o papel de abrigo biológico de uma parte do ciclo vital do agente infeccioso, i.e. moluscos etc.
	Reservatórios	Hospedeiros que carregam a infecção até ser transmitida ao homem
	Próprio homem	Último elemento do complexo patogênico
<b>Fatores Geográficos</b>	Inorgânicos	Influências do meio físico – latitude, clima, temperatura etc.
	Socioculturais	Influências do meio social ou humano – distribuição da população, modos de vida, habitação, dieta, religião etc.
	Orgânicos	Fatores de meio biológico – flora, fauna, parasitismo etc.

Quadro 1: Fatores relacionados com o processo saúde-doença segundo Jacques May.  
Fonte: Organização própria de acordo com Peiter, 2005, p. 24.

Observa-se no quadro que, para Max, o ser humano influi no processo saúde-doença não só como um ser biológico, mas como um ser social, onde sua dinâmica comportamental influencia na atuação dos patógenos.

Os diversos modelos desenvolvidos para explicar o processo saúde-doença no âmbito da pesquisa geográfica foi se estruturando a partir de cada descoberta e desenvolvimento teórico. Tem-se o desenvolvimento do modelo de “Ecologia Humana das Doenças” que, segundo Peiter (2005), se destacou como um dos modelos mais influentes, sendo desenvolvido por Melinda Mead e Robert Earickson. Esse modelo baseia-se no “Triângulo da Ecologia Humana” (Figura 3).

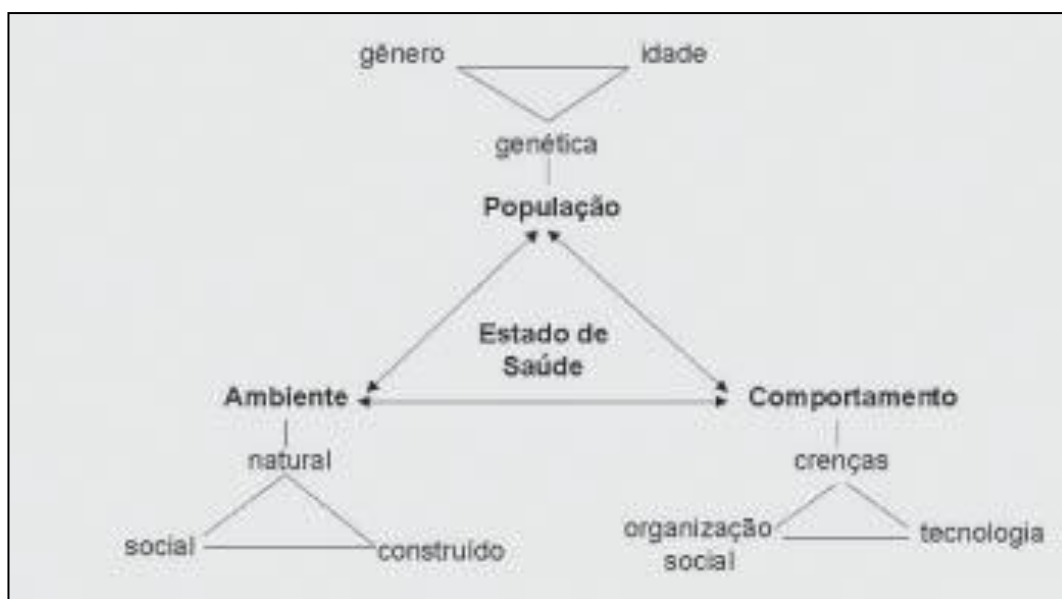


Figura 5: Triângulo da Ecologia Humana das Doenças.  
Fonte: Meade e Earickson, 2000, *apud* Peiter, 2005, p. 25.

No triângulo da ecologia humana das doenças, ambiente, população e comportamento formam os vértices de um triângulo que envolve as condições de saúde das pessoas como resultado da influência mútua desses fatores. Assim, o ambiente é definido como lugar de convivência das pessoas, como residências, locais de trabalho, serviços de atendimento à saúde, sistemas de transporte, escolas, entre outros, sendo ambiente natural ou construído. O vértice da população alude os seres humanos como organismos biológicos e hospedeiros potenciais de doenças, onde se leva em consideração desde a suscetibilidade genética até o estado psicológico. O comportamento está pautado ao aspecto visível da cultura envolvendo crenças, normas sociais etc. “O modelo da ecologia difere dos modelos da sociologia na sua consideração em separado do comportamento e da população. A educação é vista nesse modelo como um elemento do comportamento e não do status populacional, pois a educação envolve exposições devidas ao comportamento” (PEITER, 2005, p. 26). Realocando apenas os componentes de forma diferenciada, o modelo de ecologia humana das doenças proposto por Mead e Earickson não se difere a outros já propostos, sendo que esse também não cria nenhuma hierarquização entre seus elementos (PEITER, 2005).

Lima (2007) afirma que é preciso avançar no debate teórico e no desenvolvimento de instrumentos de análise para a compreensão de novos e complexos padrões de distribuição espaço-temporais das enfermidades; nesse sentido, novas releituras do conceito de Sorre estão sendo levadas em consideração por pesquisadores do âmbito da saúde. Guimarães (2005) aponta algumas dessas ampliações, como as de Pierre George, que empregou o conceito de Complexos Tecno-patogênicos em pesquisas dos processos de exposição a produtos tóxicos; Picheral ao referir-se ao Complexo Sociopatogênico; Curtos de Casas que sugere a existência de dois circuitos independentes, o sistema patogênico da pobreza e o da industrialização; Lima e Guimarães ao propor uma releitura do conceito já sugerido por Pierre George, porém dialogando com a produção de Max Sorre e a de Milton Santos para discorrer sobre doenças socialmente produzidas, os Complexos Tecno-patogênicos Informativos que objetivam analisar o impacto da tecnologia nas desigualdades dos lugares. Este último estaria organizado segundo sistemas de fatores determinantes fortemente influenciados pelos traços tecnológicos da sociedade atual se correlacionando ao sistema de atenção da saúde (LIMA, 2007).

A produção do espaço urbano na atualidade apresenta inúmeras mudanças nas cidades intensificando ainda mais as desigualdades intraurbanas, que, segundo Guimarães (2005), é nesse processo de inserção seletiva e precarização de muitos que se produzem os novos complexos patogênicos, os quais o meio técnico-científico termina por auxiliar na geração de novas doenças e o ressurgimento de outras.

Assim, o entendimento das manifestações das doenças pode ser investigado por meio do conhecimento do processo de “ocupação e organização do espaço geográfico pelas sociedades humanas em diferentes tempos e lugares” (LIMA e GUIMARÃES, 2007, p. 60), permitindo que a análise da doença não se limite ao plano biológico, ocupando-se também com a ação humana na transformação do ambiente.

A malária, vista como decorrência de processos multicausais da atualidade, pode ser analisada em sua determinação, pelo viés social e ambiental, visto que as alterações do meio influenciam na presença do vetor, este se alimenta de sangue humano que pode ser acessível dependendo da suscetibilidade influenciada pelo modo de vida da vítima e, como consequência desse ciclo, está a incidência dos casos.

Para Lima e Guimarães (2007, p. 66), “mesmo que as relações ecológicas entre o patógeno, o hospedeiro e o vetor sejam um evento natural, os eventos naturais ocorrem em lugares cada vez mais produzidos socialmente. As determinações sociais da doença ficam cada vez mais evidentes”.

Partindo da associação do processo de produção de espaços desiguais e suas alterações, concomitante aos casos notificados, é possível uma investigação mais integradora, possibilitando o entendimento de como uma doença, como a malária, ainda afete um percentual considerável da população da cidade de Manaus, já que sua incidência é evidenciada nas áreas onde estão agregados os grupos sociais mais carentes em diversos âmbitos estruturais.

Posto que a categoria território pela abordagem de Haesbaert (2007), que parte da perspectiva de que o espaço não poderia ser especificamente natural, político, econômico ou cultural, mas multifuncional e multiescalar e, sendo assim, “[...] desempenharia um pouco o papel que cabia à região como o grande conceito integrador na perspectiva da Geografia Clássica” (HAESBAERT, 2007, p. 74). Cogita-se então que os estudos desenvolvidos por Max Sorre, que aproximou a

pesquisa geográfica à perspectiva ecológica da saúde delimitando a aplicação do método da Geografia Regional aos estudos de saúde, são pertinentes para esta abordagem, uma vez que o complexo patogênico é “compreendido através da integração analítica de dados físicos e humanos, objetivando demonstrar a individualidade do fenômeno espacial” (GUIMARÃES, 2005, p. 5).

Contudo, como já sugerido por Lima (2007), o avanço nos instrumentos de análise na compreensão dos novos padrões é sempre necessário, e por isso foi utilizado o conceito de complexos tecno-patogênicos na perspectiva de Lima e Guimarães na análise dos casos de malária nas gestantes do Jorge Teixeira, relacionando não somente suas condições de moradias, como a habitação, o vetor, o ambiente alterado e a relação com o espaço urbano, buscando entender também, dentro desse contexto, sua organização social entre os fatores colaboradores para a incidência dos casos notificados.

Na perspectiva deste estudo, a moradia difere-se da habitação, haja vista que o ato de morar está pautado no plano fixo da necessidade de abrigo. A casa é o local do domínio do privado, é o elemento de fixação e proteção do indivíduo e de sua família (ARAÚJO, 2006), e, no cenário urbano atual, o plano de reprodução da vida se realiza “na relação contraditória entre necessidade e desejo; uso e troca; identidade e não identidade; estranhamento e reconhecimento que permeiam a prática socioespacial” (CARLOS, 2007, p. 82); nesse sentido, o habitar envolve um contexto de produção e reprodução de espacialidades, onde se realiza a vida. Dessa forma, a dinâmica que envolve o espaço urbano e, principalmente, o espaço urbano capitalista,<sup>9</sup> converge no consumo de bens e serviços. “[...] Em resumo, a casa tornou-se uma mercadoria, como o pão” (ABRAMS, 1964, p. 14-15). É o mercado que vai delimitar e definir ou redefinir os modos de uso e de apropriação. Para Carlos:

[...] Como contrapartida, a passagem do ato de habitar para o ato de morar, transforma o habitante em morador e, com isso, transforma o ‘usador’ (cujo sentido é dado pelos modos de apropriação do espaço para a vida) em ‘usuário’ (isto é, o habitante se transforma em um consumidor de serviços na cidade) [...] (CARLOS, 2007, p. 84).

---

<sup>9</sup> O espaço urbano capitalista – fragmentado, articulado, reflexo, condicionante social, cheio de símbolos e campo de lutas – é um produto social, resultado de ações acumuladas através do tempo, e engendradas por agentes que produzem e consomem o espaço (CORRÊA, 2002, p. 11).

Nesse plano de vida cotidiana, a mercantilização da moradia decorre da passagem da produção do espaço urbano como valor de uso para se submeter ao espaço do valor de troca.

#### **1.4. A QUESTÃO DO GÊNERO PARA O ESTUDO GEOGRÁFICO E DA SAÚDE**

Conceito empregado nas ciências sociais, gênero diz respeito à construção do sexo como distinção social (HEILBORN, 1995), ou seja, esse conceito existe para distinguir a dimensão biológica da social, já que a qualidade de ser homem e ser mulher é realizada por meio da cultura:

O conceito de gênero agrega a dimensão social e cultural da diferença sexual, adotando a perspectiva da construção social dos papéis sociais que devem ser desempenhados por homens e mulheres e nega a construção universal das diferenças, implicando a compreensão dos papéis em determinada estrutura temporal e espacial (SILVA *et. al.*, 2010, p. 28).

Segundo Silva (2004, p. 354), “as mulheres sempre foram, ao longo da história, relegadas ao silêncio da maternidade e do lar”, sua inserção como objeto de estudo é muito recente. É por volta dos anos de 1960 que se ascende o interesse por estudos sobre as mulheres, “oferecendo um campo de possibilidade para o surgimento de reflexões que atravessam diferentes ciências e tradições disciplinares” (COSTA e SARDEMBERG, 1994, p. 389). Assim, a intensificação dos estudos de gênero passou a vincular uma gama de interpretações, e, dessa maneira, a partir de 1990, o gênero impulsiona a criação de núcleos de pesquisa que adotam essa linha (COSTA e SARDEMBERG, 1994).

De acordo com Silva *et. al.* (2010, p. 27), “o conceito de gênero foi adotado pelas geógrafas feministas com a perspectiva crítica à utilização da categoria mulher”, que naturalmente era associada à diferenciação sexual de corpos e considerada de forma isolada, porém nem todos os estudos de gênero envolvem apenas as feminilidades. Assim, a abordagem de gênero na Geografia não pode ser entendida apenas como geografia das mulheres. Contudo, os estudos que deram evidência às feminilidades obtiveram máxima expressão, porque possibilitaram a denúncia de “injustiças presentes na organização socioespacial sexista” (SILVA *et. al.*, 2010, p. 27). Portanto, ao operar com o conceito de gênero, é necessário

restringir um recorte social de um grupo feminino, “desde que o ser feminino seja compreendido de forma relacional e processual na estrutura socioespacial a qual pertence” (SILVA *et. al.*, 2010, p. 28).

A importância de incorporar o conceito de gênero nos estudos de Geografia advém da necessidade em “evidenciar as diferenças entre homens e mulheres na organização social e territorial como elemento estruturador na sociedade, não devendo ser entendido apenas na vertente da privacidade, intimidade ou da afetividade” (ANDRÉ, 1990, p. 334).

Pinheiro (2008), em sua pesquisa sobre “As mulheres do Prosamim: ambiente, gênero e cidade” trabalhou a perspectiva da apropriação diferenciada do espaço urbano pelas mulheres, a partir da contextualização de vida delas como moradoras de uma área em remanejamento, por ocasião do projeto de políticas públicas para a reconfiguração das áreas próximas aos igarapés Mestre Chico e Bittencourt em Manaus-AM. Nesse estudo, um dos apontamentos é referente à inserção da mulher no mercado de trabalho, que, segundo a autora, apenas contribuiu para um prolongamento da sua jornada diária, já que a mulher desempenha o papel de provedora, sem alterar o outro no âmbito familiar. Nesse contexto, verifica-se que mesmo com as transformações que implicaram a inserção da mulher ao mercado de trabalho, contraditoriamente tornou-se também um momento de incoerência no universo feminino, pois:

[...] ao mesmo tempo em que se vislumbrava uma maior participação da mulher no espaço público, era marcante a necessidade de fortificar a presença desta no ambiente privado da família, onde o homem era sempre tratado como ser superior, uma vez que a mulher deveria estar ali, no âmbito privado, justamente para cuidar da casa, do marido, dos filhos, para que o homem pudesse cumprir tranquilamente seu papel de provedor, demonstrando que a mulher sempre estava condicionada a um papel de servidão [...] (PINHEIRO, 2008, p. 52).

Verifica-se, assim, que as mulheres “vivem em função da produção dos laços familiares, e, ao fazer uma abordagem numa perspectiva feminina da produção do espaço, exige-se uma atenção sobre o cotidiano” (SILVA, 2003, p. 33). Para muitos autores, foi com o início do modelo capitalista de produção e a implantação da divisão sexual do trabalho com base numa sociedade patriarcal, que

impulsionou o aprofundamento das contradições entre os gêneros masculino e feminino.

Coube ao homem o exercício dos afazeres fora do âmbito privado no período do surgimento da divisão social do trabalho. O espaço da reprodução, os cuidados de mãe e do lar passaram a ser “naturalmente” desempenhados pelas mulheres, sendo construídos a partir daí sua identidade social. Apesar das mudanças contemporâneas, a mulher ainda possui uma situação desvantajosa por causa da raiz patriarcal que ainda é permanente em nossa estrutura social (PINHEIRO, 2008).

Nesse contexto da relação homem/mulher, faz-se necessário conhecer as condicionantes que contribuem também para o processo saúde-doença, pontuando como as contradições vivenciadas no dia a dia colaboram para as incidências das doenças, visto que as articulações entre as escalas socialmente produzidas são fundamentais para o entendimento desse processo, pois ele possui um “duplo aspecto, biológico e social” (ALVES e GUIMARÃES, 2010, p. 247). Nesse sentido, mesmo possuindo características biológicas, a doença também possui uma natureza humana que se revela por meio da vida em sociedade produzida e reproduzida no espaço habitado.

O território no estudo dos fenômenos sociais auxilia para a introdução da discussão do gênero, uma vez que conjuga múltiplas formas de manifestações integradas à sociedade e das diferenças que cada indivíduo (homem ou mulher) desempenha, afinal, por seu papel exercido na sociedade a mulher é a principal atingida nas mudanças ocorridas em seu entorno.

Um dos pontos relevantes para a compreensão do universo feminino está pautado em sua capacidade reprodutiva biológica, dada a importância que este possui em assumir no corpo feminino certo controle, influenciando inclusive no agravo quando o aparecimento de doenças, especialmente de populações das classes sociais mais carentes. Contudo, a gravidez é um acontecimento importantíssimo na vida da mulher, tanto que a ausência de um filho pode acarretar problemas psicossociais sérios em algumas mulheres. Assim, conceber um filho é para a mulher fator primordial, porque a insere num contexto social indenírio no qual, indiferente de sua classe social, etnia ou credo a correlaciona a uma ordem cultural mediada por suas relações (MAMEDE e CLAPIS, 2004).



Ao engravidar, a mulher procura um posto de saúde para iniciar seu pré-natal na busca da atenção necessária para que seu bebê nasça saudável, a atenção dispensada durante a gravidez tem o objetivo de garantir a prevenção de complicações durante todo seu estado gestacional e no parto. Assim, as mulheres submetem-se mensalmente a avaliação médica obstétrica garantida pelos programas de assistência à mulher (II PNPM, 2008).

Os cuidados assistenciais médicos durante a gestação não garantem total cobertura à saúde da grávida, haja vista que em seu cotidiano ela está exposta a outros riscos de contágio, como é o caso da malária.

A malária na gravidez pode levar ao aborto, prematuridade, baixo peso ao nascer, anemia, malária congênita, mortalidade perinatal e materna (WHO, 2010). “As complicações são mais importantes em primigestas, onde há casos com sintomas clínicos exacerbados e parasitemia elevada” (MARTINS *et. al.*, 2009, p. 57). Contudo, além dos fatores biológicos, os fatores sociais, ambientais e culturais também devem ser levados em consideração na associação das causas das doenças, pois no caso da transmissão da malária, as diferentes situações podem influenciar na exposição da infecção, afinal no indivíduo manifesta-se a doença, que por sua vez pode ser resultado das condições do lugar (BARCELLOS, 2002).

Observando-se o perfil predominante em estudo de caso feito por Martinez-Espinosa, (1998) na FMT-HVD, que abordou os aspectos clínicos e laboratoriais das pacientes gestantes com malária internadas no período de janeiro de 1990 a fevereiro de 1997, indica que:

[...] o perfil predominante das pacientes com malária na gravidez foi de mulheres jovens, de baixa escolaridade, ocupação do lar e que moravam em áreas rurais ou de ocupação recente da periferia na cidade de Manaus (MARTINEZ-ESPINOSA, 1998, p. 111).

A saber, esse perfil auxilia na investigação e compreensão do processo saúde-doença como “estado” de um mesmo contexto, composto por fatores biológicos, econômicos, culturais e sociais. Conseqüentemente, esses fatores estão imbricados às características espaciais em que tal processo ocorreu, sendo identificado a partir da análise do local de habitação e moradia das mulheres envolvidas na investigação. É no cotidiano que se inscrevem as diferenças por meio

das atividades desempenhadas pelo homem e pela mulher, uma vez que as práticas estão imbuídas de símbolos e percepções já estruturados na sociedade.

Sendo assim, o contexto social ao qual a grávida está inserida também se constitui num fator a ser levado em consideração nos agravos de sua saúde. Dessa forma, a análise do local de habitação e a moradia da gestante auxiliam na verificação das condicionantes da infecção por malária durante a gravidez, visto que o vetor transmissor da malária, a fêmea do mosquito *Anopheles SP*, possui como característica comportamental se alimentar no início da manhã e ao final do dia (BRAGA e FONTES, 2005). Dependendo das condições da casa da mulher, o mosquito pode ter acesso ao seu interior de diferentes maneiras, afinal ele possui tendência à domesticidade. A mulher, por seu estado gestacional se torna mais atraente para o mosquito que de acordo com os estudos de Lindsay *et al* (2000), essa atratividade está relacionada a dois fatores fisiológicos, sendo o primeiro ligado a sua intensidade respiratória que permite que o inseto localize seu alvo por meio da detecção do calor do corpo pelas correntes de convecção úmida exalada, e a segunda razão de atratividade está vinculada a liberação de substâncias voláteis pela superfície da pele, já que há uma intensificação no fluxo sanguíneo para o aumento do tecido, aumentando também a dissipação de calor em particular nas mãos e pés. Lindsay também observou que a mudança de comportamento das mulheres durante a gravidez deve ser levada em consideração, isto porque a compressão da bexiga a faz ir mais vezes ao banheiro durante à noite, implicando na sua exposição durante o período alimentar do mosquito.

Compreender o processo da vulnerabilidade da mulher grávida à malária como um todo, no qual envolve desde as características comportamentais até as habitacionais dentro de seu contexto socioespacial ajuda a identificar quais fatores de maiores relevâncias para a prevenção do quadro de agravos por essa doença. Sendo a mulher, o objeto de investigação principal deste estudo, faz-se necessário também, a abordagem de seu papel na contextualização atual, pois, há menos de um século a sociedade era essencialmente gerida pelos homens, a mulher cumpria o papel de reprodutora e realizava apenas as obrigações do lar. A mulher da atualidade trabalha fora de casa, estuda e cuida da casa; entretanto, às vezes só cuida da casa e dos afazeres domésticos. Enfim, é a mulher quem gasta mais tempo em casa nas atribuições diárias. E ao morar próximo ao hábitat do mosquito transmissor da malária lhe condiciona mais probabilidade de infecção. Assim,

analisar a produção diferenciada do espaço urbano pela mulher, a partir da contextualização de sua moradia, auxilia também na verificação de sua vulnerabilidade à infecção por malária.

Portanto, a malária não pode ser observada como uma doença produzida somente pelo ambiente, mas também como uma doença produzida socialmente, visto que a ocupação do espaço urbano, como no caso do bairro Jorge Teixeira, contribuiu para seu agravamento num primeiro momento, e sua incessante incidência deve-se ao fato de que as condições socioeconômicas de seus moradores ainda sejam restritas, uma vez que, segundo Lima (2007, p. 83), “as determinações naturais das doenças são superadas quando as condições socioeconômicas da população são melhoradas”.

É o que trataremos no próximo capítulo tomando o caso específico da incidência da malária em grávidas na cidade de Manaus, especialmente no bairro Jorge Teixeira.



## CAPÍTULO II



## **A ESPACIALIDADE DA SAÚDE E DOENÇA: A MALÁRIA COMO REFLEXO DA NECESSIDADE DE MORAR**

Entender corretamente a cidade e as causas de seus problemas é uma condição prévia indispensável à tarefa de se delinear estratégias e instrumentos adequados para a superação desses problemas (SOUZA, 2003, p. 22).

A implantação da Zona Franca de Manaus provocou na cidade não só mudanças econômicas, mas, sobretudo, no seu espaço urbano, com um fluxo migratório que no período da borracha era para o interior e, nesse momento, passa a intensificar-se para a capital. Manaus, que antes não passava de um ativo entreposto (MELLO e MOURA, 1990, p. 42) com as políticas de incentivos fiscais promovidos pela ZFM, passou a sofrer um crescimento urbano concentrado.

Esse aumento populacional refletiu diretamente em sua estrutura espacial, que pelo seu contingente cada vez maior, apresentou a necessidade em ampliar suas áreas habitacionais:

De todo jeito, o crescimento do espaço urbano manauara, como não poderia deixar de acontecer, realiza-se em escala aproximada daquela em que se verifica o incremento populacional da cidade. Este segundo se sabe, vem ocorrendo em proporção que não seria exagero classificar de explosiva [...]. (MELLO e MOURA, 1990, p. 70).

É nessa dinâmica de expansão de seu tecido urbano que a periferia de Manaus foi se consolidando cada vez mais para as zonas leste e norte da cidade. Como assinala Ribeiro Filho:

[...] a periferia da cidade é o espaço-palco, não somente da população natural de baixo status, mas também dos migrantes da zona rural e das pequenas cidades do interior ou dos deslocamentos dos grupos sociais da periferia cristalizada (RIBEIRO FILHO, 1999, p. 27).

Nesse cenário, a mistura dos diferentes sujeitos sociais que desempenham seu papel de acordo com suas histórias vividas, influencia não apenas na configuração da paisagem, como também na dinâmica estrutural da situação de saúde. Cada personagem da vida real contribui com uma parcela nos índices de agravamento à saúde, justamente por provocar mudanças essenciais como demanda

relativa de bens e serviços, ou mesmo na ampliação dos problemas já existentes como o subemprego, a favelização e as carências de serviços básicos de saúde.

No caso da malária, o migrante vindo de um local sem a presença do vetor transmissor é o candidato mais promissor a contrair a doença quando infectado pela picada do mosquito. “As pessoas que já moravam em um local considerado endêmico adquirem certa imunidade ao fazer parte do seu processo de ocupação” (MARTINEZ-ESPINOSA, 1998, p. 4). A mulher grávida está inserida nessa mesma dinâmica, contudo seu estado gestacional lhe propicia baixa imunidade, o que lhe agrava o quadro de saúde quando infectada (MARTINS, 2008).

A ampliação urbana de Manaus iniciou em meados da década de 1960, porém sua intensificação na década de 1980 agravou os problemas ambientais e as condições de habitação da população. “O saneamento básico, a energia elétrica e o sistema viário não acompanharam o crescimento da cidade” (RIBEIRO FILHO, 2004, p. 42). A população advinda desse processo, ao se submeter a essa situação de escassez de infraestrutura, se subjugou às condições insalubres que lhe agravaram o quadro quando acometido de alguma doença, principalmente as infecto-parasitárias.

Os problemas gerados pelo incremento populacional em Manaus refletiram com intensidade no que se refere às áreas de florestas existentes em seu ambiente urbano, essas áreas se constituíram em obstáculos a serem superados e, por isso, grandes extensões locais florestadas foram devastadas para abrigar habitações geradas pelas políticas habitacionais, como também as geradas pelos movimentos de ocupações espontâneas.

A degradação das áreas que possuíam cobertura vegetal dentro da cidade de Manaus, a cada década a partir dos anos de 1970, foi intensificada, espalhando horizontalmente um clarão no qual substituiu o verde para abrigar as cores diversas da urbe.

Na Figura 6 é possível verificar os níveis de desflorestamento no qual a cidade de Manaus foi submetida a partir do período de implantação da ZFM. Após 30 anos, os índices do desmatamento na área urbana diminuíram por conta da regulamentação do Plano Diretor em 2002 pela Lei n.º 671 (TORRES, 2008). Contudo, o reflexo dessa alteração ambiental se apresentou no aumento de casos notificados de malária, que em 1999 aumentou 132% em relação a 1988 (FMT-HDV, 2010), pois nesse ano em questão viu-se o retorno de casos autóctones na cidade,

que já não se notificava havia 13 anos. Assim, ao se observar a Figura 6 nota-se que uma das causas para o retorno dos casos de malária em Manaus se deve ao nível de desmatamento intenso na **época** de maior concentração de sua expansão.

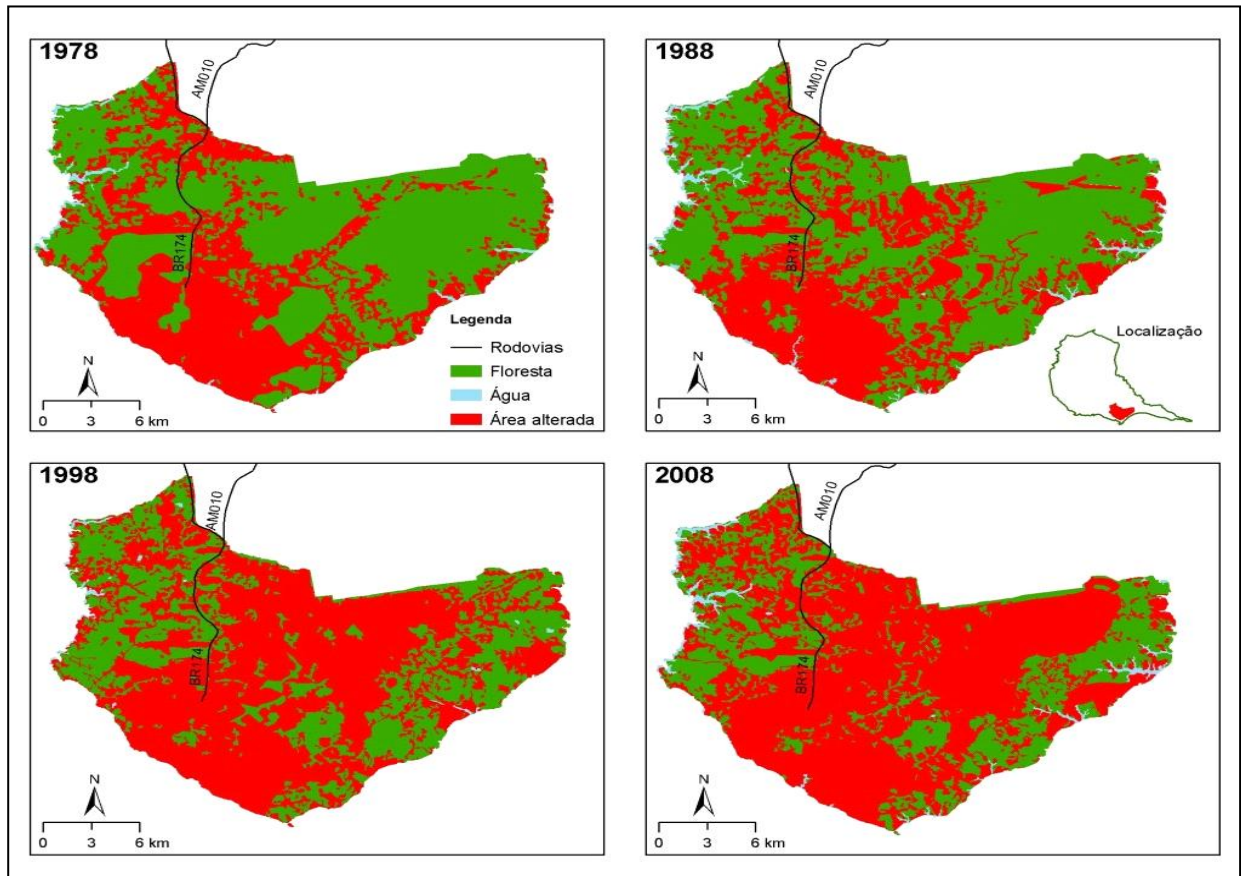


Figura 6: Alterações da cobertura vegetal da área urbana de Manaus.  
Fonte: Marques e Pinheiro, 2011.

De acordo com o estudo de Gonçalves (1999) sobre a dinâmica da malária em Manaus, sua relação com os fatores ambientais e sua expansão urbana nos anos de 1986-1997, observou-se que os índices e as zonas que registravam maior incidência de casos positivos eram a leste e norte; contudo, a zona leste sempre apresentou maior número de registros. O período onde esta pesquisa se concretizou consiste no momento de profundas mudanças na estrutura urbana da cidade, principalmente pelo surgimento de novos bairros, entre os quais o Jorge Teixeira está incluído, alguns planejados e outros não, de maneira ordenada ou desordenada, mas que incidiu profundamente nas alterações das características ambientais que propiciaram as condições ideais para a proliferação do vetor da malária, esta registrou maior incidência de casos durante nos meses de julho, agosto, setembro e novembro, ocasião da estiagem, não havendo chuvas intensas.

O *P. vivax* apresentou também os maiores níveis de notificações. Em outro estudo anterior de grande relevância, efetivada por Mutis (1997), sobre o processo de transmissão e manutenção da malária no bairro Jorge Teixeira, que na época estava no início de seu processo de consolidação, se verificou que na distribuição de casos positivos, tanto retrospectivo quanto prospectivo, o bairro Jorge Teixeira contribuiu com um número bastante expressivo, principalmente nos primeiros anos de sua criação (MUTIS, 1997). O estudo evidenciou que do total de casos positivos autóctones registrados em Manaus, a parcela que pertencia ao bairro Jorge Teixeira era também dividido por entre seus loteamentos, e o loteamento João Paulo II se sobressaiu no número de casos confirmados (Quadro 2).

<b>Casos de malária registrados em Manaus e no Jorge Teixeira</b>				
<b>Ano</b>	<b>Total de caos em Manaus</b>	<b>Total de casos autóctone</b>	<b>Total de casos no bairro Jorge Teixeira</b>	<b>Total de casos no loteamento João Paulo II</b>
<b>1993</b>	23.189	13.638	1.014	-
<b>1994</b>	17.224	2.851	1.079	493
<b>1995</b>	12.127	2.653	1.276	487
<b>1996</b>	12.593	2.024	617	114
<b>Total</b>	<b>65.133</b>	<b>21.166</b>	<b>3.986</b>	<b>1.094</b>

Quadro 2: Casos de malária autóctone em Manaus, no bairro Jorge Teixeira e loteamento João Paulo II.

Fonte: Elaborado a partir dos dados de MUTIS, 1997.

No Quadro 2 verifica-se que os registros de malária no bairro Jorge Teixeira foi bem significativo, e segundo Mutis, (1997), esse fato ocorreu devido sua forma de ocupação associado aos fatores ambientais do local, já que além de áreas de floresta, como toda a cidade, o bairro também é entrecortado por diversos cursos d'águas como o Igarapé Ipiranga, Boa Vista e a nascente do Igarapé do Aleixo.

O número de casos de malária na cidade de Manaus foi aumentando sensivelmente após sua reintrodução no final da década de 1980, a partir de 1988 é possível verificar o aumento expressivo ano a ano atingindo um crescimento significativo de casos em 1993, diminuindo em 1995 e em 1996 ascendendo e permanecendo em crescimento até 2000, atenuando até 2002 e aumentando em



2003, ascendendo novamente em 2005, diminuindo e permanecendo em queda a partir de 2006. Essas curvas ascendentes e descendentes podem ser visualizadas no Gráfico 1, organizado a partir dos dados fornecidos pelo centro de referência para tratamento de doenças denominadas tropicais localizado na cidade de Manaus, a FMT-HDV. Nesse gráfico é possível notar a flutuação entre os registros anuais de malária atendidos na FMT-HDV, que Saraiva *et. al.* (2009, p. 522) atribuem à falta de “continuidade das ações propostas nos planos e de avaliação dos impactos”.

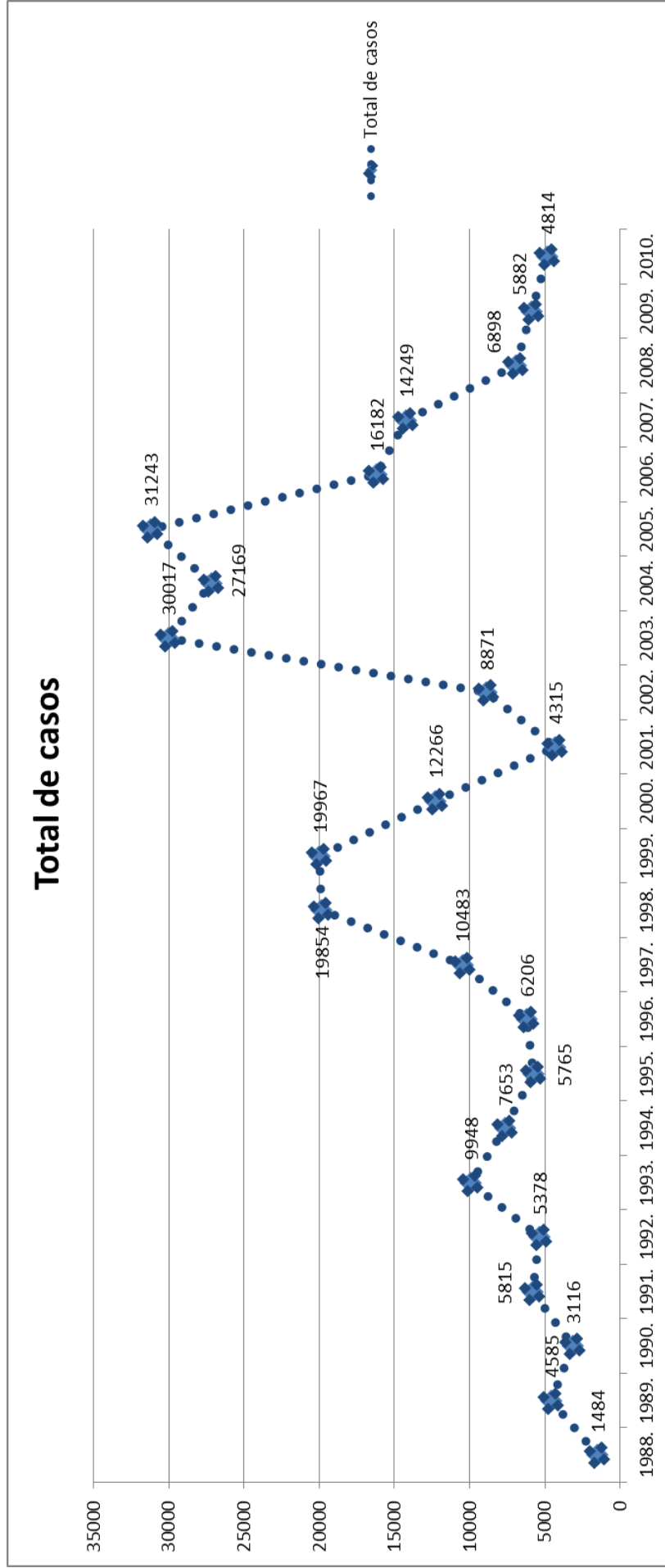


Gráfico 1: Curvas ascendentes e descendentes dos registros de malária na FMT-HDV, 1988-2010.  
 Fonte: VigiWeb – Consulta Dados Operacionais e Epidemiológicos – Departamento de Epidemiologia e Saúde Pública da FMT-HVD, 2011.  
 Organização: Campos, 2011.

O aumento da incidência dos casos registrados associados aos períodos de intensa expansão urbana ocorridas no final das décadas de 1980 a 2000, coincidem e, nesse sentido, é possível relacionar que as áreas desflorestadas que configuraram os novos espaços a serem ocupados pela população se tornaram um foco residual da malária, ao registrar maior incidência de casos nas zonas norte e leste da cidade de acordo com estudos de Gonçalves (1999) e Saraiva *et. al.* (2009).

As alterações ambientais por intermédio das intervenções antrópicas associado às condições climáticas podem ser destacadas no quadro da distribuição de malária em Manaus a partir do período de sua reincidência.

Verifica-se que a diminuição dos casos ocorreu em 2006, porém as ações para o interrompimento da transmissão de malária vêm sendo elaboradas há muitos tempo, pois a doença tornou-se um problema grave de saúde pública. No quadro 3 estão organizados os registros do Sivep-malária a partir de 2006 a 2010. Observa-se que há uma diminuição gradativa nos números de casos, porém, os casos autóctones são bastante significativos, o que indica que em Manaus ainda pode ser considerado um foco residual.

Ano	Espécies de Plasmódio			Autóctone	Total de casos
	Falciparum	Vivax	Mista		
2006	9.849	40.699	702	38.797	51.252
2007	5.512	44.011	312	38.908	49.835
2008	3.258	21.528	175	18.832	24.961
2009	1.400	18.250	49	15.757	19.699
2010	669	17.182	42	15.070	17.893
<b>Total</b>	<b>20.688</b>	<b>141.670</b>	<b>1.280</b>	<b>127.364</b>	<b>117.640</b>

Quadro 3: Casos de malária em Manaus nos anos de 2006-2010.  
Fonte: Sivep-malaria, 2010.

De acordo com a SVS (Secretaria de Vigilância em Saúde), o IPA (Incidência Parasitária Anual) classifica as áreas de transmissão em alto risco, quando o IPA é maior que 49,9 casos de malária por mil habitantes, médio risco; quando o IPA fica entre 10 e 49,9 casos/1.000 habitantes, baixo risco; se o IPA for de 0,1 a 9,9 casos/1.000 habitantes, é zero, sem risco.

Conforme os dados levantados por Saraiva *et. al.* (2009, p. 518), no período de 2001 a 2005 a distribuição do IPA classificou as zonas norte, leste e oeste como

as mais endêmicas, haja vista que elas produziram 66,4% de casos e 99,4% do total de casos da área urbana.

Em Manaus, “a malha urbana expandiu-se no sentido norte e leste, onde há predominância das ocupações espontâneas, e no sentido oeste onde se encontram condomínios fechados e moradias de alto padrão” (OLIVEIRA e SCHOR, 2008, p. 84). Nesse sentido, são evidentes as diferenças impostas pelo tipo de ocupação das zonas supracitadas, mas essas desigualdades sociais não estão expostas somente na configuração da paisagem, refletem também na manutenção de problemas endêmicos como é o caso da malária.

Mas, afinal, o que é a malária? Como ocorre sua transmissão? Buscou-se responder essas perguntas no item a seguir.

## **2.1 – ANOPHELES DARLINGI: CARACTERÍSTICAS DO PRINCIPAL VETOR DA MALÁRIA NA AMAZÔNIA**

Conhecida como paludismo, febre palustre, impaludismo, maleita ou sezão, a malária continua a ser um dos mais relevantes problemas de saúde pública na região amazônica.

Sua transmissão está diretamente relacionada às condições ambientais, socioeconômicas e culturais. De acordo com Arcanjo (2004), a malária já era conhecida na Era Pré-Cristã sendo citada nos escritos Vedas (2.000 a.C.), nos papiros de Ebert (entre 1.000 e 2.000 a.C.) e no Egito. Nos escritos de Hipócrates há descrição sobre uma febre de ocorrência sazonal com padrão paroxístico e intermitente; contudo, somente no início do século 19 que o termo malária fora empregado, sendo associado aos vapores nocivos exalados dos pântanos tiberianos, designando-a “mal ária”, cujo significado literal é “mau ar”.

Em 1880, seu agente etiológico<sup>10</sup> fora descoberto por Charles Laveran. Manson e Ross verificaram, por meio de sucessivas descobertas, a forma de transmissão por intermédio da fêmea do mosquito *Anopheles* (GONÇALVES, 1999). Segundo Lacaz *et. al.* (1972), nas Américas existem três espécies de protozoários causadores da malária em seres humanos: o *Plasmodium malariae*, descoberto por Laveran; *Plasmodium vivax*, identificado por Grassi e Feletti; e *Plasmodium*

---

<sup>10</sup> Denominação usada ao agente causador de uma doença.

*falciparum*, por Welch. Dentre as espécies citadas, o *Plasmodium vivax* junto ao *Plasmodium falciparum* são os de maior incidência na Amazônia.

De acordo com Tadei *et. al.* (1998), o principal vetor da malária na região amazônica é o *Anopheles darlingi* SP (Figura 7), sendo que 33 espécies de anofelinos foram encontradas nessa região.



Figura 7: *Anopheles darlingi* S.P..

Fonte: Genilton Vieira/Fiocruz/arquivosite/estetica/malaria.htm

O *A. darlingi* SP é altamente suscetível aos plasmódios humanos, tendo a capacidade de transmitir a doença dentro e fora das moradias, preferindo fazê-lo dentro e principalmente aos crepúsculos vespertino e matutino, mesmo quando sua densidade é baixa (ASSIS *et. al.*, 2011).

Esse inseto, costumeiramente, utiliza como criadouro águas limpas e sombreadas que podem ser permanente ou temporária, natural ou artificial, em solo ou em recipientes. “Os tipos de coleção de água utilizada pelas *Anópheles* são: lagoas, remansos de rios, pantanais, açudes, represas, cisternas, cacimbas, buracos de árvores, internódios de bambus, cascas de frutas, axilas de Bromeliácea, caixas-d’água, latas, pneus velhos etc.” (BRAGA e FONTES, 2005, p. 357).

Fora do horário de atividade alimentar ou sexual, os mosquitos permanecem em seus abrigos. Possuem uma boa capacidade de dispersão, podendo ser ativa, quando realizada pelo próprio voo, e passiva, por meio das correntes aéreas e de veículos, ônibus, avião etc. (BRASIL, 2005). “Para alimentarem-se os *A. darlingi* SP são capazes de alcançar a distância de até 2.000 m” (BRAGA e FONTES, 2005, p. 357). E é nesse momento da alimentação que a transmissão se concretiza.

Os horários e o local do hábito de sugar são informações fundamentais para a compreensão do processo de contágio. Porque essa hematofagia<sup>11</sup> pode ser influenciada por fatores ambientais e climáticos como temperatura, umidade, ventos e luminosidade do luar (BRASIL, 2005).

Após o repasto sanguíneo, a fêmea deposita seus ovos que variam entre 100 a 300 de acordo com a espécie, e a duração de seu desenvolvimento varia de 7 a 30 dias, dependendo principalmente da temperatura, a fecundação acontece apenas uma vez, mas a fêmea continua colocando ovos férteis a cada 2 a 4 dias, durante toda a sua vida, que é de mais ou menos trinta dias (COSTA-DIAS, 2003).

Mutis (1997), realizou pesquisa larvária no bairro Jorge Teixeira “pelas áreas periféricas do bairro até chegar ao centro da floresta” (MUTIS, 1997, p.93) e identificou larvas de *A. darlingi* SP em todos os estágios<sup>12</sup> em um Igarapé de águas transparentes dentro da floresta, com distância de cerca de 1.500 metros até o loteamento João Paulo II. A atividade de picadas foram identificadas nos horários das 18:00 às 19:00 e entre 23:00 e 03:00 da madrugada.

Além da transmissão pela picada do mosquito, a malária também pode ser transmitida acidentalmente por transfusão de sangue, pelo compartilhamento de seringas ou por transmissão neonatal. “As grávidas, quando infectada pelo *anophelino*, tornam-se sujeitas à possibilidade de transmissão para o feto gerando também outros riscos de complicações que vão desde aborto espontâneo, baixo peso ao nascer, até mesmo natimortalidade” (MARTINS *et. al.*, 2009, p. 57). Afinal, as mulheres grávidas são mais suscetíveis a contrair malária, principalmente à infecção por *P. falciparum*, que estaria associado ao mecanismo hormonal e metabólico da grávida (MARTINEZ-ESPINOSA *et. al.*, 2000). As gestantes são mais propensas a adquirir malária grave do que as não grávidas por consequência das diversas modificações que ocorrem em seu organismo e as colocam no grupo de alto risco (CHAGAS *et. al.*, 2009).

Assim, conhecer os hábitos do transmissor da malária reforça ainda mais a perspectiva de que incidência da doença em grávidas moradoras do bairro Jorge Teixeira, além de estar relacionada a fatores biológicos e ambientais, também é influenciada pela sua condição socioespacial, já que elas habitam moradias que

---

<sup>11</sup> Nutre-se de sangue (FERREIRA, 2004).

<sup>12</sup> O *Anopheles* passa por quatro estágios: ovo, larva, pupa, e adulto.

muitas vezes não possuem nenhuma condição de salubridade, sem infraestruturas básicas e próximas às matas ou locais desmatados com a presença de cursos d'água, como igarapés e de outras formas de acumulação de água. Essas características socioambientais favorecem a reprodução e manutenção dos vetores, como já verificado pela sua descrição comportamental. Tal comportamento torna-se mais evidente quando se observa os processos decorrentes da expansão urbana inadequada,<sup>13</sup> sem o planejamento prévio para o controle de sua ação no espaço urbano. Um exemplo dessa afirmação está nos estudos gerados sobre os episódios de malária e a relação da expansão urbana, pautados nas pesquisas de Gonçalves (1999), intitulada “Estudo sobre a relação da malária com as alterações ambientais e urbanização em Manaus-AM (1986-1997)”, e Terrazas (2005), “Análise epidemiológica da distribuição espacial da malária no município de Manaus – um enfoque em nível local”, ambas associam os períodos de epidemias de malária com a criação de novos bairros em Manaus; contudo, esse fato não significa que todas às vezes que se expande o tecido urbano, tenha-se como consequência episódios da doença, porém em Manaus, se não houver um planejamento adequado ou melhoria da infraestrutura urbana, é sempre possível que ocorram epidemias como as já registradas, haja vista que a cidade possui todas as características propícias à presença do vetor.

Ainda se pode mencionar que mesmo em bairros reestruturados a partir das típicas invasões ocorridas na cidade de Manaus, com o passar dos anos, os agravos à saúde podem ir se tornando mais rarefeitos em virtude da chegada de melhorias advindas das intervenções, como serviços, arruamento, novas moradias. Isso quer dizer que mesmo encontrando na morfologia “as marcas daquilo que resiste e daquilo que traz a marca da transformação, marcas de mudanças, mais ou menos radicais feitas pelas operações cirúrgicas do planejamento funcionalista [...]” (CARLOS, 2007, p. 57), condições de exposição à doença tendem a diminuir, mas enquanto isso não ocorre, a outra tendência é de maiores agravos.

A transformação das áreas invadidas ou pouco planejadas, no processo de sua consolidação, a partir da inserção de infraestrutura, como o bairro Jorge Teixeira, permite mudanças não apenas na morfologia da paisagem, como também

---

<sup>13</sup> Quando nos referimos à expansão urbana inadequada estamos mencionando a ausência de planejamento urbano ou, mesmo, expansão via invasões de terras.

na melhoria de condições de vidas das pessoas que ali habita. Carlos (2007, p. 84) afirma que “o espaço metamorfoseado redefine os ritmos e usos nele, e com isso alteram o ritmo da vida cotidiana”, o que significa dizer que não é somente o bairro ou melhores as condições de infraestruturas que são modificados, mas a própria vida cotidiana refletida por novos comportamentos, hábitos, costumes, e o modo de usar esse espaço; observa-se esse comportamento **não** apenas no bairro Jorge Teixeira, como em outros bairros da cidade de Manaus que possuem esse mesmo perfil de origem.

## 2.2 – ESTRATÉGIAS DE CONTROLE DA MALÁRIA

Em 1955, em assembleia, a OMS (Organização Mundial de Saúde) decidiu erradicar a malária no mundo, começando pelo continente americano. Foi criada então a Campanha de Erradicação da Malária (CEM). O uso intradomiciliar do DDT e as drogas antimaláricas foram as estratégias utilizadas (LIMA, 2007, p. 26). Essas ações foram eficazes durante certo período, contudo atualmente se vê a malária dividindo o Brasil em duas áreas:

[...] a Região Endêmica, constituída pelos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, e a Região Não Endêmica, constituída pelos demais estados da federação (BRASIL, 2006, p. 9).

A Região Endêmica é responsável por mais de 99% dos casos de malária ocorridos no Brasil, e o Amazonas é o Estado que apresenta maior número de casos da doença.

De acordo com Lima (2007, p. 27), o descuido da vigilância epidemiológica, a resistência do *P. falciparum* à cloroquina associado à extinção da CEM e do Deneru (Departamento Nacional de Endemias Rurais) para criação da Sucam (Superintendência de Campanhas de Saúde), que não se dedicava exclusivamente à malária, foram fatores que contribuíram para o aumento dos casos na região amazônica. A mais significativa falha, porém, se encontrava no modelo aplicado ao combate à malária, pois não levavam em consideração as características locais, empregando o mesmo modelo para as demais regiões (LIMA, 2007).



Em outubro de 1992, em Amsterdã, a Conferência Ministerial, patrocinada pela OMS, recomendou a adoção de uma nova estratégia para o controle da malária no mundo, tomando por base a realidade epidemiológica e social local, incorporando medidas de controle adequadas a cada situação.

O PCIM (Programa de Controle Integrado da Malária) adota como estratégia não mais a erradicação e sim o controle, com o intuito de reduzir os riscos de adoecer ou morrer de malária. O PCIM também prevê como tática o envolvimento do nível estadual e municipal para execução das medidas de controle da doença, objetivando o diagnóstico precoce e o tratamento imediato reduzindo o número de casos gradativamente:

Desde 2000, a SVS, em parceria com estados e municípios, intensificou as ações de controle da malária na Amazônia Legal, e alcançou resultados positivos. Comparando 2004 com o ano de 1999, houve redução de 27,8% no número de casos da doença. Também pôde ser percebida a diminuição dos municípios considerados de alto risco (incidência parasitária anual de mais de 50 casos por 1.000 habitantes), assim como as internações e óbitos causados pela malária (BRASIL, 2003).

Segundo Saraiva *et. al.* (2009), essa proposta vem sendo desenvolvida pela FVS (Fundação de Vigilância em Saúde). Assim, a diminuição dos casos a partir dos anos de 2006 se deve às ações integradas do governo do Estado, prefeitura e FVS em consonância com as recomendações da OMS.

Em parceria com outras instituições, o PCIM desenvolve estudos com a Organização Pan-Americana da Saúde (Opas) no Projeto da Rede Amazônica de Vigilância da Resistência às Drogas Antimaláricas (Ravreda), que tem por objetivo ampliar os conhecimentos da eficácia dos medicamentos utilizados contra a malária.

Conta também com o patrocínio do Fundo Global de Luta contra aids, tuberculose e malária, no Projeto Mobilização contra Malária integrada pela FFM (Fundação Faculdade de Medicina) e FMT-HVD por meio da Unidade Técnica e pelo Ministério da Saúde.

A Semsa (Secretaria Municipal de Saúde de Manaus) atribui a redução do número de casos de malária em Manaus à intensificação das medidas de controle como busca ativa de casos (coleta de lâminas), garantindo o início do tratamento em até 24 horas após o resultado do exame; realização de fumacê (termonebulização)

intradomiciliar e a realização de campanhas de educação em saúde e mobilização social.

Desde 1988, dez projetos de controle à malária foram elaborados para interromper sua transmissão na área urbana de Manaus (SARAIVA, 2007), tais projetos “envolviam principalmente combate ao parasito e ao vetor por intermédio de notificação de casos, estruturação de laboratórios para o diagnóstico, e pesquisa larvária e captura de adultos” (SARAIVA, 2007, p. 39).

Mesmo com todas essas medidas adotadas que parecem estar dando certo, não se pode negligenciar que a malária é uma “doença social bastante grave e o que se viu nesses últimos períodos não foi a expansão da sua área de ocorrência, e sim sua concentração nas áreas mais pobres do planeta” (LIMA, 2007, p. 71).

Para Barata (1995), a nova estratégia de controle que atua na esfera do consumo de medidas e práticas preventivas renuncia a pretensão de tornar acessível para todos, os avanços da ciência e da técnica quando assume a realidade das desigualdades socioeconômicas:

[...] O pragmatismo e a capitulação diante das dificuldades em estender o controle para aquelas regiões onde as condições de desenvolvimento socioeconômico são muito desfavoráveis, presentes na atual estratégia, mostram-se perfeitamente coerentes com a “nova ordem mundial”, onde os “ineptos”, para acumular capital em seu próprio benefício, são deixados à margem do sistema, acumulando desigualdades sociais profundas e problemas insolúveis (BARATA, 1995, p. 114).

Olhando a partir desse ângulo, é perceptível a determinação social que a malária possui, sendo necessário olhá-la como uma doença multicausada para que a eficácia em seu combate seja realmente efetivada.

Outra observação presente está relacionada ao Gráfico 2, que mostra como o *P. vivax* é predominante.

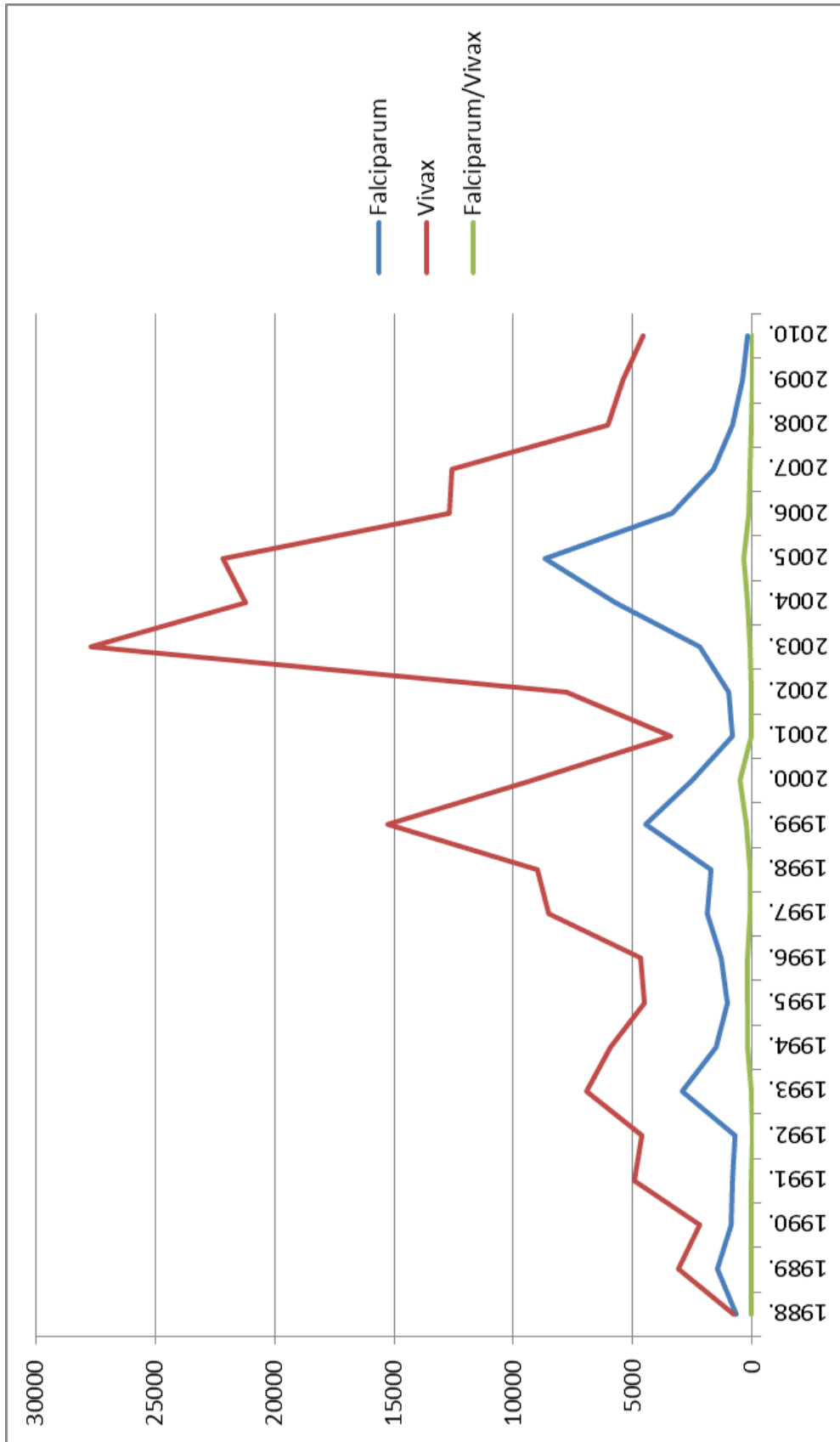


Gráfico 2: Predominância do *P. vivax* nos registros de malária na FMT-HDV, 1988-2010.  
 Fonte: VigiWeb – Consulta Dados Operacionais e Epidemiológicos – Departamento de Epidemiologia e Saúde Pública da FMT-HVD, 2011  
 Organização: Campos, 2011.

Nas infecções registradas pela FMT-HDV, tanto o *P. vivax* quanto o *P. falciparum* vêm modificando o comportamento em seu aspecto molecular de resistência do parasito às drogas antimaláricas, assim como nos aspectos clínicos ao longo das últimas décadas (ALECRIM, 2000 *apud* SILVA, 2007). Ao contrário do *P. falciparum*, o *P. vivax* causa um tipo de malária mais branda, raramente mortal, entretanto mais complicada no seu tratamento.

### **2.3 – ESTUDO PREGVAX-ANÁLISE ESPACIAL – GRÁVIDAS DA ZONA LESTE: COMO SE CHEGOU AO JORGE TEIXEIRA**

Ao se dirigirem às suas consultas pré-natais mensais na UBS (Unidade Básica de Saúde), grávidas eram convidadas a participarem voluntariamente do Projeto *PregVax* (Infecção por *Plasmodium vivax* na gravidez – Pregnant Vivax), estudo multicêntrico para obtenção de dados para aplicação em saúde pública com parceria entre a FMT-HDV e a FCRB (Fundação Clínica para Investigação Biomédica de Barcelona), que tinha por objetivo principal descrever as características epidemiológicas e clínicas da malária causada por *P. vivax* na gravidez.

Dentro desse estudo, foi também desenvolvido um projeto apêndice intitulado “Epidemiologia espacial de casos de malária durante a gravidez na América Latina”, com a finalidade de utilizar as técnicas geoespaciais (sistemas de informação geográfica, sistemas de posicionamento global, análise espacial) para descrever e analisar a distribuição da incidência de malária em três países da América Latina: Brasil, Colômbia e Guatemala, tendo como parceira o Centro Nacional para Doenças Zoonóticas, Transmitidas por Vetores e Entéricas (NCZVED), CDC, Atlanta, GA, EUA.

Instalado nas dependências de uma US (Unidade de Saúde), a equipe do *PregVax-Análise Espacial* composta por uma enfermeira, uma técnica em enfermagem e uma técnica laboratorial, atuava no cadastramento e acompanhamento das grávidas que iam para a consulta pré-natal mensal.

Vinculado a esses dois estudos (*PregVax* e *Análise Espacial*), analisou-se grávidas expostas à malária em seu ambiente de moradia, relacionando os índices de infecção às características do espaço urbano de habitação.

O recrutamento das grávidas no estudo Análise Espacial iniciou-se em setembro de 2009 na Unidade Básica de Saúde e Pronto Atendimento Gebes Medeiros Filho, localizado na rua Pirarucu, Jorge Teixeira. Por necessitar de reformas, a UBS/PA foi desativada e o cadastramento passou a ser feito na Policlínica José Avelino Pereira, na rua Cravinho, 13, João Paulo II, Jorge Teixeira, a partir de janeiro de 2011. Essa mudança de endereço auxiliou na verificação de episódios de malária na gravidez numa área de proximidade entre as casas das grávidas e a policlínica.

Esse fato levou ao questionamento: haveria alguma condicionante específica para a concentração das ocorrências numa determinada área. Para tanto, seria preciso uma investigação mais acurada, visto que as infecções maláricas estão relacionadas a diferentes fatores como ambiente, vetor e hábitos que interagem e auxiliam para o quadro endêmico.

Delimitou-se, então, o bairro Jorge Teixeira para essa análise, haja vista que tanto as localizações das USs como a concentração das grávidas estava reunidas nesse local.

## **2.4 – ESTUDO SOCIOESPACIAL SOBRE GRÁVIDAS E MALÁRIA**

Na pesquisa PregVax-Análise Espacial, 1.520 grávidas permitiram visitas domiciliares. Destas, 1.224 casas foram georreferenciadas (Figura 8).

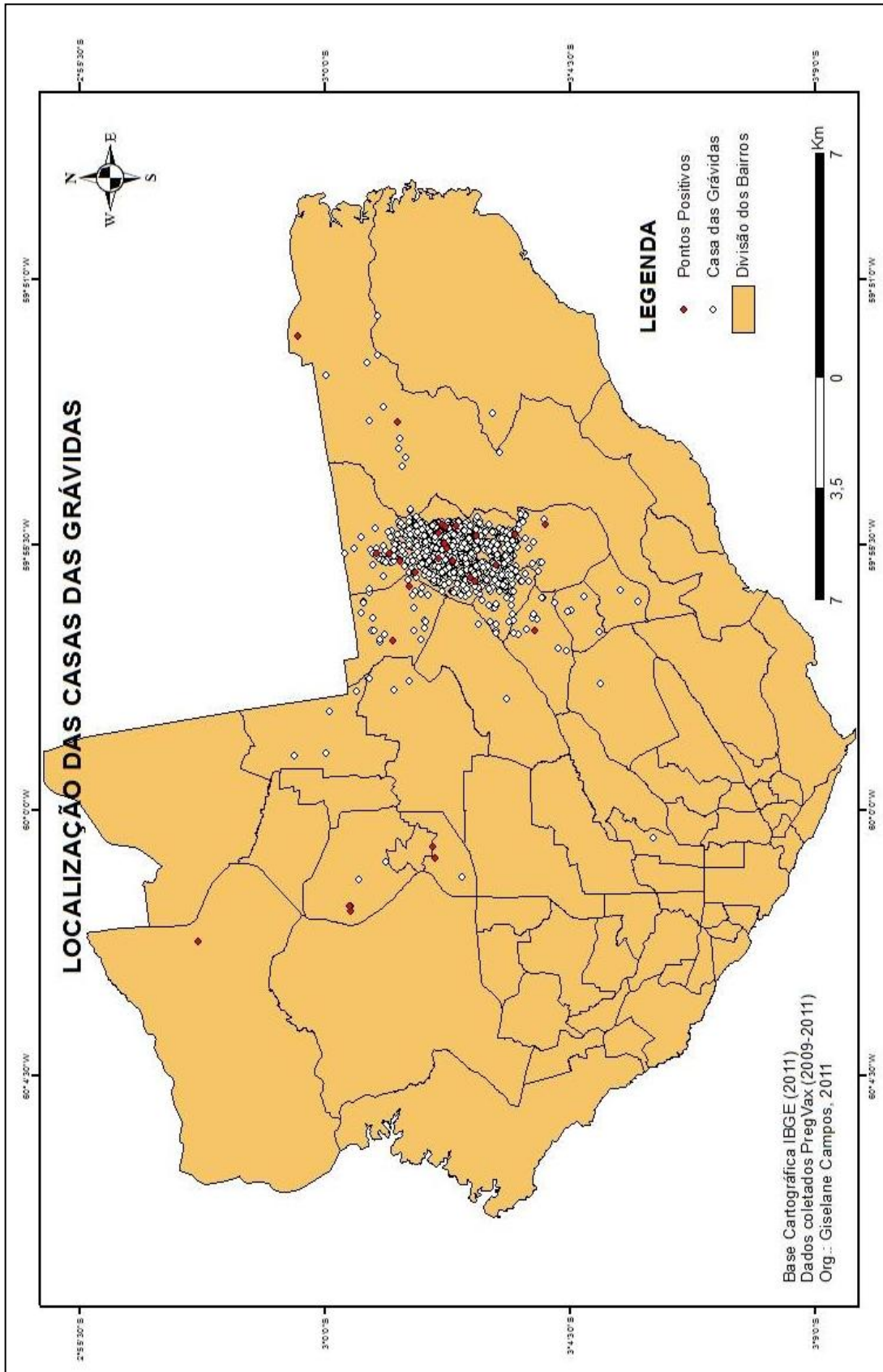


Figura 8: Localização das casas das grávidas envolvidas no PregVax-Análise Espacial. Fonte: Coleta em trabalho de campo PregVax-Análise Espacial, 2009-2011. Organização: Campos, 2011.

Na representação da Figura 8, podem ser visualizados todos os pontos georreferenciados que representam as casas das pacientes; 965 grávidas moradoras do bairro Jorge Teixeira e as 259 restantes estão distribuídas em outros bairros. Os pontos vermelhos em destaques representam as casas das mulheres que tiveram episódios de malária durante a gravidez.

O número de grávidas do Jorge Teixeira foi bem maior não por acaso, pois, como já citado, as USs onde eram recrutadas estão localizadas dentro do próprio bairro.

Na Figura 9, os pontos vermelhos que representam as casas das grávidas, que registraram episódios de malária durante o estudo PregVax-Análise Espacial, podem ser melhor visualizados.

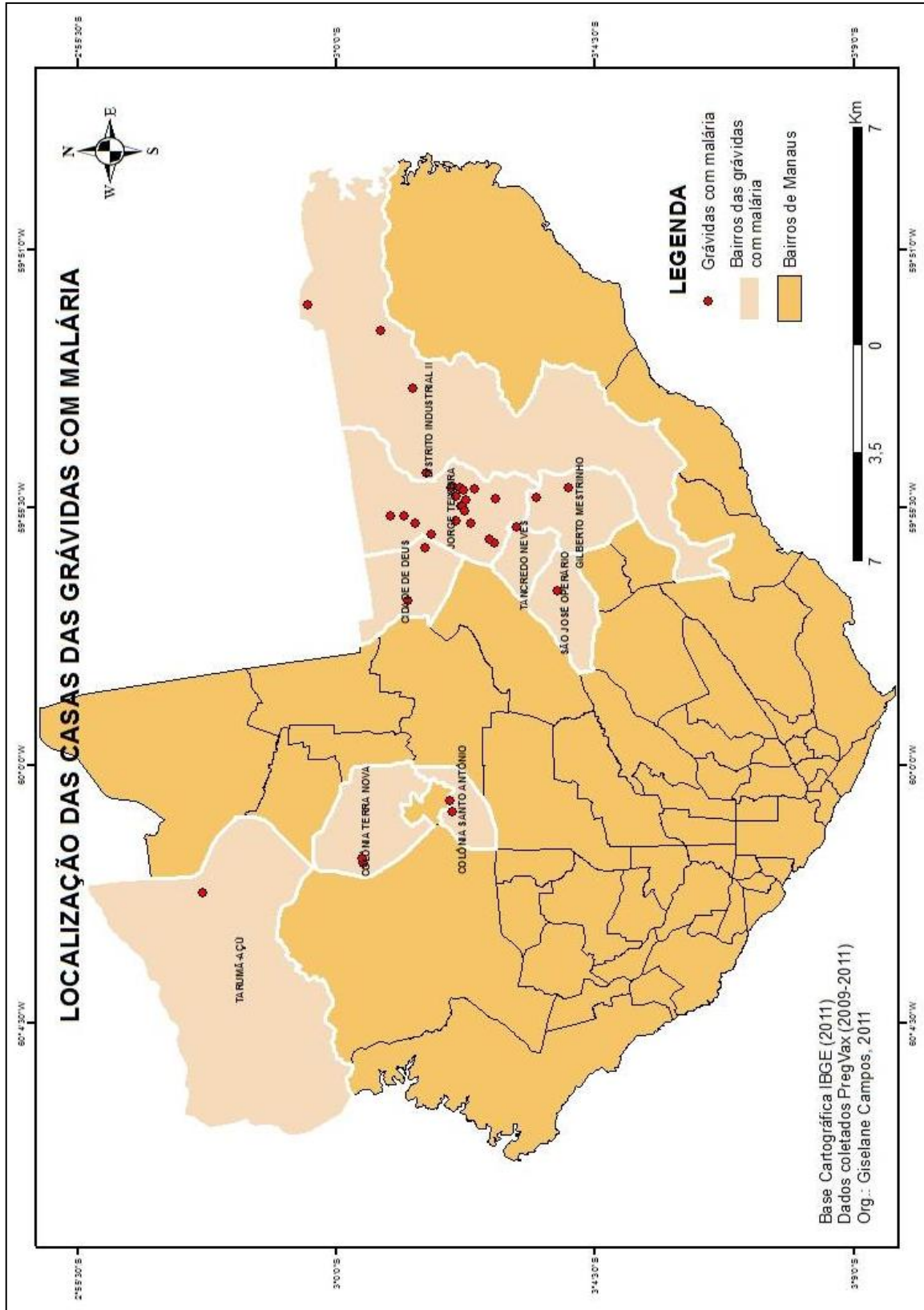


Figura 9: Localização das casas das grávidas positivas à malária envolvidas no PregVax-Análise Espacial. Fonte: Coleta em trabalho de campo PregVax-Análise Espacial, 2009-2011. Organização: Campos, 2011.



Os resultados obtidos nessa pesquisa foram concentrados no bairro Jorge Teixeira, como forma de delimitação da área de estudo, onde também foi delimitado o número de grávidas. Nesse caso, foram escolhidas 40 grávidas: 20 que apresentaram malária na gravidez e 20 que não tiveram malária (Figura 10).

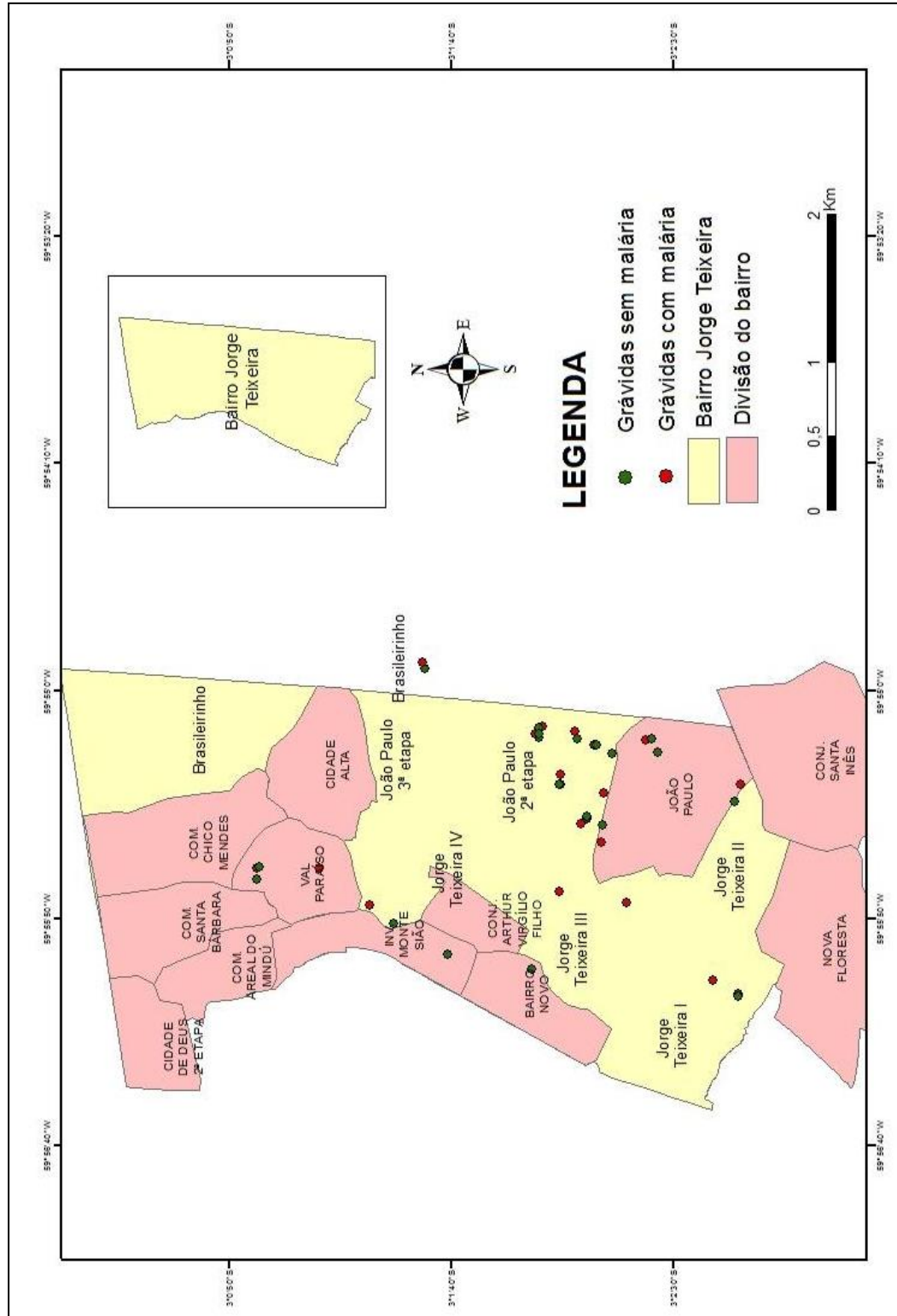


Figura 10: Localização das casas das quarenta grávidas envolvidas no estudo. Fonte: Coleta em trabalho de campo PregVax-Análise Espacial, 2009-2011; PMM, 2005. Organização: Campos, 2011.

Na área delimitada para o estudo, têm-se os loteamentos que constituem o bairro. Encontraram-se grávidas com episódios de malária no Jorge Teixeira I, Jorge Teixeira III e J. Teixeira IV, no Val Paraíso, Monte Sião, Brasileirinho e João Paulo II. Nesse último temos o agrupamento maior do número de incidência como pode ser verificado no Quadro 4.

<b>QUANTIDADE GRÁVIDAS COM MALÁRIA / LOTEAMENTO</b>	
<b>LOTEAMENTO</b>	<b>NÚMERO DE GRÁVIDAS</b>
<b>Jorge Teixeira I</b>	2
<b>Jorge Teixeira III</b>	1
<b>Jorge Teixeira IV</b>	2
<b>Val Paraíso</b>	2
<b>Monte Sião</b>	1
<b>Brasileirinho</b>	1
<b>João Paulo</b>	11
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

Quadro 4: Grávidas com malária moradoras de loteamentos do Jorge Teixeira, Manaus-AM. Fonte: Coleta de trabalho de campo no PregVax-Análise Espacial, 2009-2011. Organização: Campos, 2011.

As grávidas escolhidas sem malária, para servirem como parâmetro, são moradoras vizinhas às que tiveram episódio da doença durante a gravidez. Pretende-se, assim, verificar semelhanças, diferenças ou outra condicionante que possam ter relevância nas incidências dos casos entre as grávidas que não apresentaram malária e as que apresentaram.

A média de idade das grávidas selecionadas foi de 22 anos. Entre as 40 entrevistadas, 14 ainda não haviam atingido a maioridade, ou seja, eram menores de 18 anos e 13 estavam em sua primeira gestação. Destas, 14 grávidas menores de idade, 8 apresentaram episódio de malária. Das 11 grávidas que tiveram histórico de aborto, 8 delas estão entre as 20 que registraram malária.

No Quadro 5, é demonstrada as médias de idade, gestação e histórico de aborto entre as grávidas do estudo.

<b>Médias</b> <b>Grávidas</b>	<b>Média de idade</b> <b>(anos)</b>	<b>Média de gestação</b>	<b>Histórico de aborto</b>
<b>20 com malária</b>	22	3.15	0.40
<b>20 sem malária</b>	22.95	2.9	0.15

Quadro 5: Demonstrativos das médias de idade, gestação e histórico de aborto entre as grávidas do estudo.

Fonte: Coleta de trabalho de campo no PregVax-Análise Espacial, 2009-2011.

Organização: Campos, 2011.

O Quadro 5 revela dados importantes referentes ao histórico de aborto que podem estar relacionado a diferentes fatores; porém, ao se verificar que a média maior se encontra entre as grávidas positivas, pode-se cogitar como consequência de malária não detectada anteriormente, já que “as formas das manifestações clínicas dependem da espécie do plasmódio infectante e do grau de imunidade do organismo nas pacientes com malária” (SILVA, 2007, p. 8). Além disso, a febre na gestante faz com que as mesmas apresentem contrações uterinas que podem desencadear o trabalho de parto, e com isto, um parto prematuro com um risco elevado de morte perinatal (MARTINEZ-ESPINOSA, 1998). Outra possibilidade seria com relação à média de idade e de gestação, que mostram que a experiência maternal se inicia muito cedo, ainda na adolescência, e por esse motivo o aborto está como uma das consequências desse fato. Contraditoriamente à diminuição da taxa de fecundidade que caracterizou a transição demográfica brasileira, a idade das mulheres no momento do nascimento de seu primeiro filho propendeu a diminuir (AQUINO-CUNHA *et. al.*, 2004). Esse evento ocorre em outros países, como revelam estudos já consolidados, e estão vinculados a condições socioeconômicas das adolescentes.

Resultante desse processo maternidade e adolescência há por parte das novas mães dificuldades em dar continuidade aos estudos e, por isso, elas não se profissionalizam ficando à disposição dos subempregos, com remuneração baixa, impossibilitando a aquisição de moradias mais estruturadas. Quando não superada essas dificuldades, o ciclo tende a se repetir nas gerações seguintes.

Esses dados podem levar a reflexões relevantes, pois as desigualdades sociais levam a um ciclo de reprodução em seu espaço vivido sendo revelado na cotidianidade, e como essa pesquisa também incorpora a questão do gênero feminino, a moradia, o ambiente de moradia das gestantes e os casos de malária, essas informações serão também necessárias para a análise, uma vez que o risco de desenvolver a doença em grávidas é bastante considerável, especialmente em primigestas (MARTINEZ-ESPINOZA, 1998).

Nas visitas feitas às grávidas do estudo, foram coletados dados sobre as observações do local de moradia descrito a seguir:

#### ***2.4.1 – Observações coletadas nas casas das grávidas***

Ao chegar à casa da grávida, eram anotadas as observações a respeito do seu local de moradia e habitação, ocorrência de água parada na residência ou próxima a ela, a presença de animal doméstico e a existência de frestas ou forro. Acrescida a essas observações incluíram-se cursos d'águas, áreas florestadas e desflorestadas.

Essas observações são reveladoras na análise do ambiente propício à existência do mosquito transmissor da malária, pois a água é fundamental para a procriação do vetor que tem como criadouros coleções de águas límpidas e ensolaradas ou parcialmente sombreadas, já citadas no capítulo anterior. Os animais domésticos, por sua vez, podem ser hospedeiros de doenças, já que o mosquito pode possuir também alimentação zoofílica. E o acesso intradomiciliar pode ser facilitado pelas frestas ou inexistência de forro nas casas. As observações nas áreas florestadas ou desflorestadas próxima à casa da grávida auxiliam na observação da alteração do ambiente, que por sua vez pode influenciar na existência do vetor transmissor da malária.

#### ***2.4.2 – Observações entre as casas das grávidas com e sem malária: O que tem entre elas?***

No Quadro 6, os resultados das observações entre as casas das grávidas com e sem malária selecionadas para esta análise.

GRÁVIDAS	COM MALÁRIA		SEM MALÁRIA	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO
ÁGUA PARADA	15	5	13	7
ANIMAL DOMÉSTICO	17	3	16	4
FORRO NA CASA	2	18	4	16
CURSOS D'ÁGUA	13	7	13	7
ÁREA FLORESTADA	9	11	9	11
ÁREA DESFLORESTADA	11	9	11	9

Quadro 6: Observações coletadas nas casas das grávidas.

Fonte: Coleta de trabalho de campo no PregVax-Análise Espacial, 2009-2011.

Organização: Campos, 2011.

Como pode ser observado, não há grandes divergências entre os resultados obtidos nas casas das grávidas com e sem malária. Levou-se em consideração, na coleta das observações, todo tipo de armazenamento de água que pudesse ser possível criadouro do mosquito, desde as reservadas nas caixas-d'água abertas até as que ficam em volta da casa após seu uso doméstico. Quanto aos animais domésticos, considerou-se o que estivesse visível no momento da visita, mesmo não sendo de posse da grávida. Com relação à existência de forro ou fresta, observou-se a facilidade de acesso do mosquito ao interior da casa. Quanto aos cursos d'água, área florestada ou desflorestada, foram anotadas à parte do formulário de observação padrão da pesquisa maior, pois foi identificado, ao longo do trabalho de campo, que parte das grávidas com episódios de malária vive em locais que possuem essas características. Tais características podem fornecer suporte à hipótese da existência do habitat do mosquito, ao correlacionar a malária autóctone às particularidades da relação da mulher com o espaço urbano, que será abordado no capítulo III.

O Gráfico 3 apresenta a diferença nas observações quanto à existência de água parada nas casas das grávidas com malária e das grávidas sem malária.

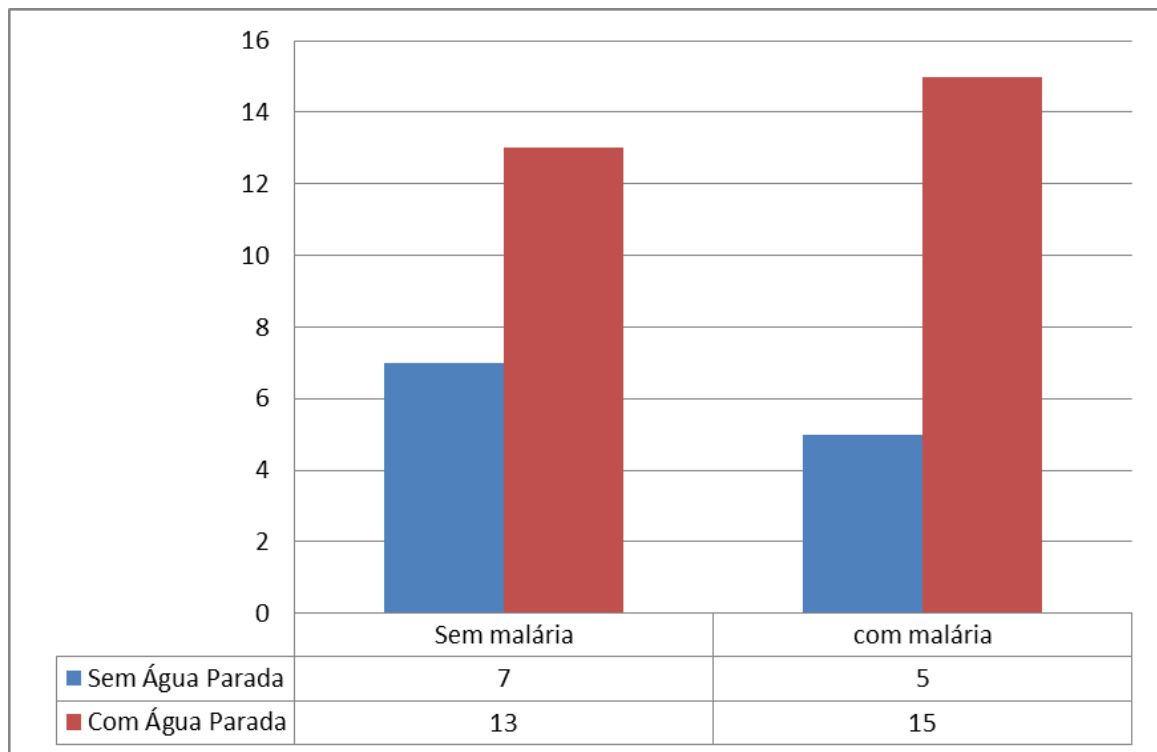


Gráfico 3: Existência de água parada nas casas das grávidas.

Fonte: Coleta de trabalho de campo no PregVax-Análise Espacial, 2009-2011.

Organização: Campos, 2011.

Esse gráfico apresenta não apenas a similaridade de um fato, mas um problema essencial enfrentado pelos moradores do bairro Jorge Teixeira: a carência no serviço de abastecimento de água. A deficiência no abastecimento faz com que os moradores do bairro Jorge Teixeira armazenem água em tanques ou “camburões”, sem a preocupação em tampá-los. Poços do tipo “cacimba” são utilizados também para esse mesmo fim. Sabe-se que o vetor da malária reproduz-se em águas limpas acumuladas de forma natural ou artificial em solo ou em recipientes, podendo ser permanente ou temporário. Olhando-se por esse viés, verifica-se que todas essas maneiras de acumulação, ou melhor, armazenamento são formas de água parada que facilitam a existência de criadouros de vetores. De acordo com Mutis (1997), numa pesquisa entomológica realizada pela Fundação Nacional de Saúde no bairro Jorge Teixeira, em 1992, foi encontrado larvas de *A. darlingi* SP em cacimbas, e insetos adultos na nascente do Igarapé do Aleixo.

O Gráfico 4 demonstra que das 40 casas que foram visitadas, 70% delas possuem água parada. Isso se deve, além da carência da rede de abastecimento, à

precarização do fornecimento por parte da concessionária responsável nos locais onde se tem a existência dela.

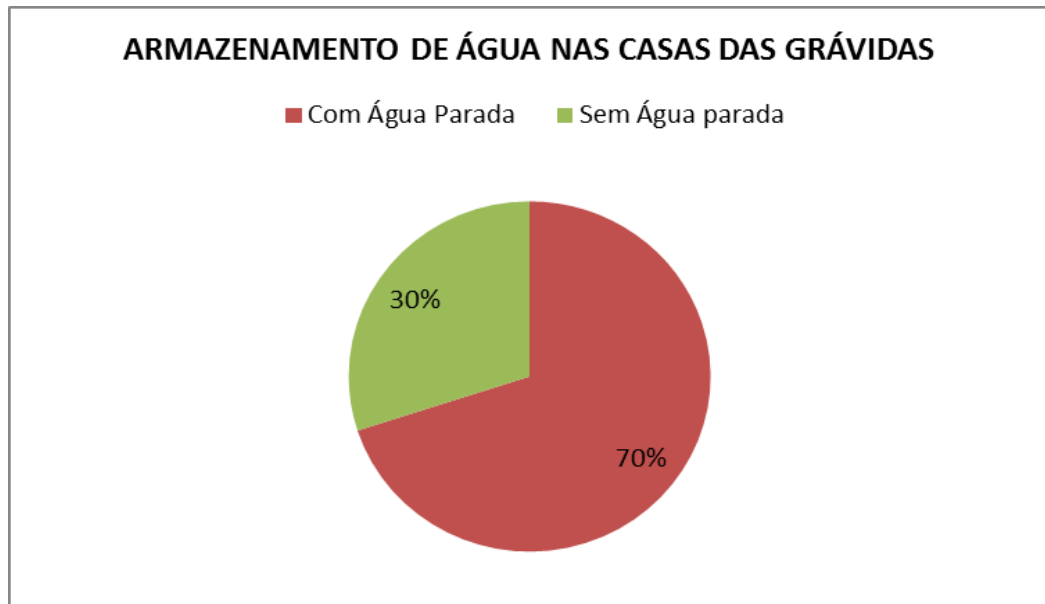


Gráfico 4: Percentual de água parada nas casas das grávidas.

Fonte: Coleta de trabalho de campo no PregVax-Análise Espacial, 2009-2011.

Organização: Campos, 2011.

Na oportunidade do trabalho de campo, foram visualizadas pessoas buscando água nos poços artesianos espalhados pelo bairro em tonéis de plásticos arrastados por carrinhos de rolimãs. Outra forma de armazenamento de água verificada foram as mangueiras ligadas às torneiras dos mesmos poços até os tanques das casas próximas (Figura 11).



Figura 11: Abastecimento de água feito por meio de poço comunitário.  
Foto: Giselane Campos, fev./2011.

Como já descrito, a deficiência no abastecimento de água é o principal motivo para que as moradoras do bairro Jorge Teixeira acumulem água em suas casas, e para agravar esse quadro, ao olhar o entorno da moradia da gestante visitada, pode-se verificar que a falta de saneamento faz com que as águas despejadas do uso diário, como de lavagem de louça, de roupa, da limpeza, entre outros, se acumulem em torno das casas tanto das grávidas como das demais vizinhanças (Figura 12).





Figura 12: Água acumulada ao redor da casa da gestante.  
Foto: Giselane Campos, mai./2011.

É preciso ressaltar também que as moradoras próximas aos igarapés utilizam-nos como depósitos de lixos e dejetos, e no período de estiagem, latas, garrafas, copos e os mais diversos recipientes armazenam o pouco de água existente. Esse período também costuma ser o de maior incidência de casos, como já comprovados nos estudos de Gonçalves (2009), pois os padrões comportamentais do anofelino diferem em “função dos ciclos sazonais das enchentes e da vazante” (TADEI, 2009, p. 135). Manaus está completamente envolvida pelo Rio Negro e a relação dos seus níveis de água tem bastante relevância com relação à malária, isso porque “os casos de malária começam a aumentar quando o rio tem níveis mínimos e continuam aumentando à medida que o rio sobe” (MUTIS, 1997, p.48).

Essas moradoras inclusive estão mais propensas a desenvolverem outras doenças além da malária. Um exemplo disso se fez no momento de uma visita, na

qual a família, composta pela grávida, o marido e os três filhos, se encontravam todos acometidos de dengue. Tal doença possui o processo de transmissão parecido com o da malária e o vetor transmissor também se utiliza de água parada para deposição de ovos que dão origem ao vetor.

Com relação às observações sobre a existência de animais, verificou-se que cachorros, gatos, galinhas, entre outros animais, há em abundância no bairro. Mesmo não sendo de posse da grávida visitada, os animais se fazem presentes nas proximidades das casas. No Gráfico 5 está representado os resultados dessa observação.

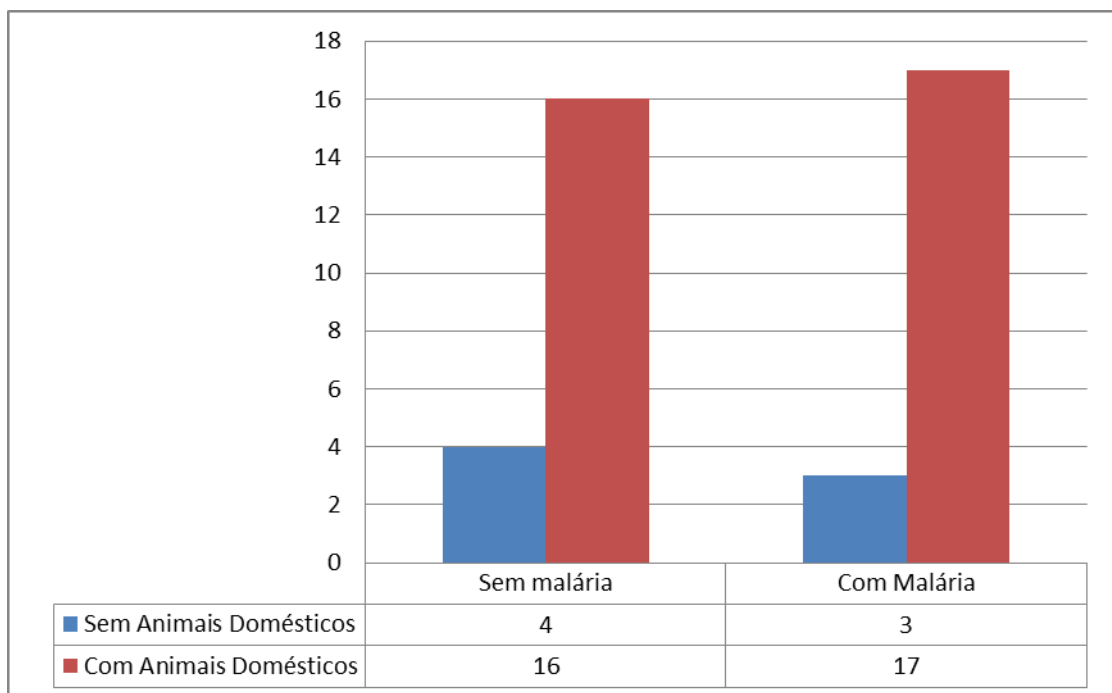


Gráfico 5: Existência de animais nas casas das grávidas.

Fonte: Coleta de trabalho de campo no PregVax-Análise Espacial, 2009-2011.

Organização: Campos, 2011.

As casas em que não foram vistos nenhuma espécie de animal doméstico somaram 7 no total. Nas 33 demais foram encontradas diferentes espécies de animais, como macaco, preá, bode, entre outros, havendo certa surpresa pela diversidade. Os animais podem ter a função de reservatório, onde vive e se multiplica um agente infeccioso, sendo possível a transmissão para outros hospedeiros.

Nas observações sobre a existência de frestas ou forros nas casas das grávidas, têm-se os seguintes resultados: por ocasião das visitas notou-se que os materiais utilizados para a construção das casas, tanto das grávidas e como dos

demais moradores do bairro Jorge Teixeira, são de alvenaria ou madeira, com telhas de fibrocimento ou alumínio/zinco, seguindo um padrão popular da cidade, não havendo forros ou telas nas janelas ou portas, e dependendo também da área de localização dentro do bairro, observam-se diversos formatos de construções, desde prédios compostos de apartamentos até casas de madeiras tipo palafitas.

As casas das gestantes visitadas e escolhidas para esta análise foram em concordância com as mesmas características das positivas aos episódios de malária, portanto os padrões de construções são similares, ou seja, quando no formato de madeira, ela dificilmente possuía forro, e geralmente possuía frestas entre uma madeira e outra, por não possuir acabamento mais adequado. A divisão interna da casa, às vezes inexistente, outras com no máximo três cômodos. As casas de alvenaria não eram também das mais confortáveis, haja vista que nem sempre esse padrão conjuga bem-estar material, pois muitas comparáveis às de madeiras possuíam poucos cômodos e também não tinham forros no teto, mesmo não havendo frestas equivalentes às de madeiras, as estruturas das janelas e portas facilitavam a entrada do vetor da malária. As casas estão sempre sendo construídas e sempre inacabadas.

O Gráfico 6 apresenta a grande vulnerabilidade à presença do vetor, já que se verificou que 85% das casas observadas não possuíam forros em sua estrutura, ou seja, 34 casas onde o mosquito pode ter acesso ao seu interior por meio dessa facilidade.

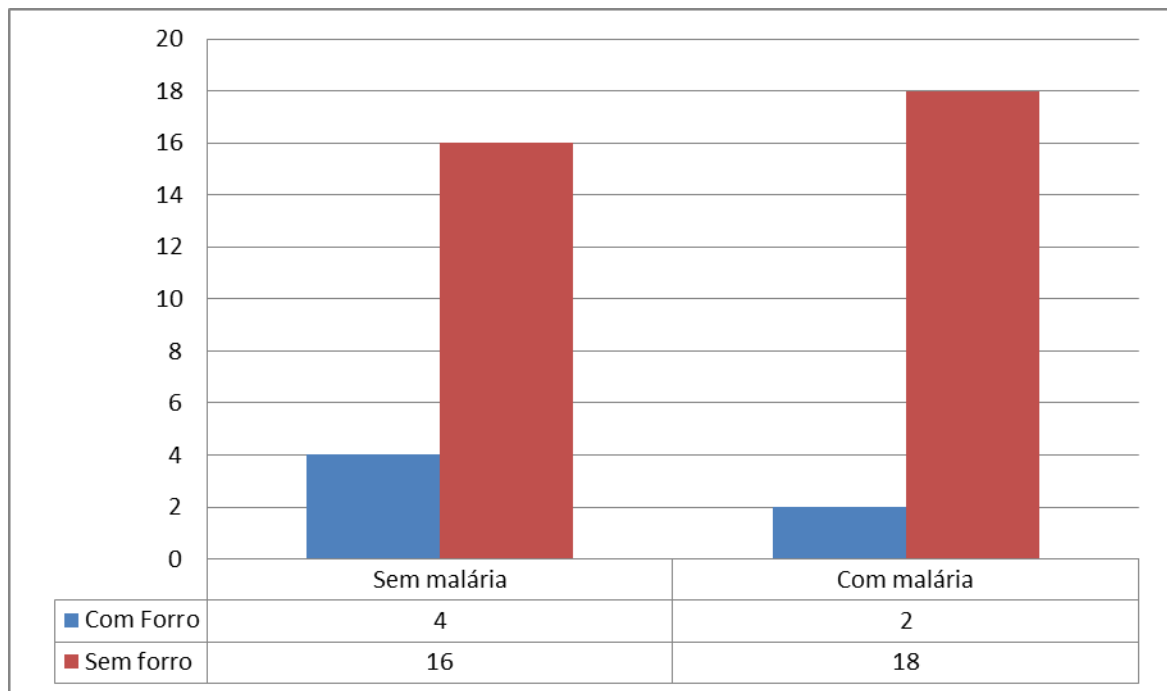


Gráfico 6: Existência de forro ou frestas nas casas das grávidas.  
 Fonte: Dados PregVax-Análise Espacial, 2009-2011.  
 Organização: Campos, 2011.

As ruas principais que dão acesso às casas das grávidas eram compostas em quase totalidade de asfalto, muito embora esburacadas. Algumas casas estavam localizadas em áreas de fundo de vale,<sup>14</sup> e por esse motivo seu acesso era por meio de vielas com declives, erodidos pela ação das chuvas. Das ruas esburacadas aos becos erodidos e escorregadios, se compõem os caminhos percorridos para chegar até as casas das grávidas. O encaixe do sistema hídrico também o é das moradias que se localizam nesse local (Figura 13).

<sup>14</sup> De acordo com Guerra e Cunha (1995), os fundos de vale podem ser entendidos sob o ponto de vista dos tipos de leito, de canal e de drenagem, no qual cada uma dessas fisiografias possui uma dinâmica peculiar das águas correntes que estão associadas a uma geometria hidráulica específica, gerada pelos processos de erosão, transporte e deposição dos sedimentos fluviais.

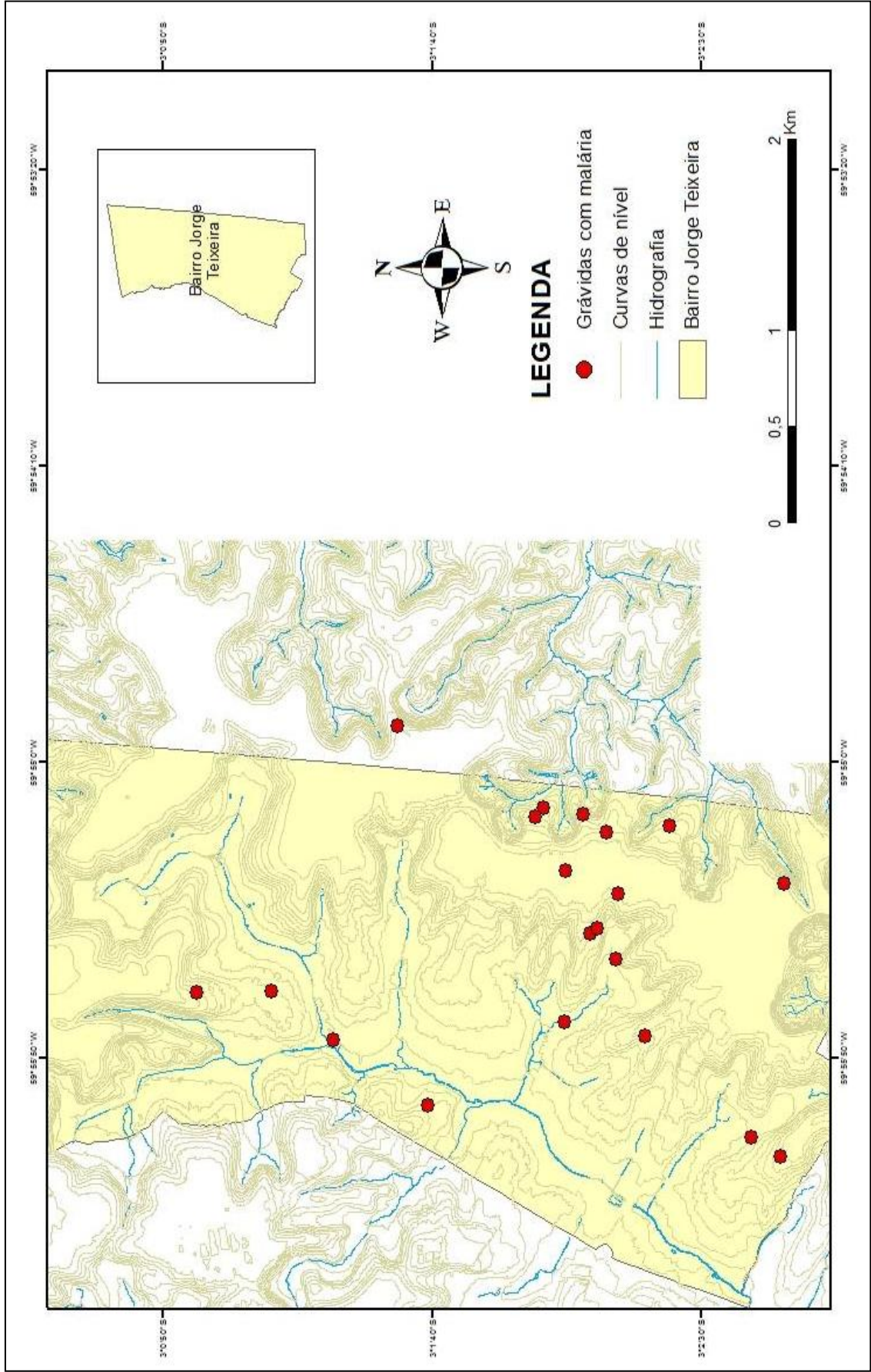


Figura 13: Representação das curvas de níveis e as casas das grávidas. Fonte: Coleta em trabalho de campo PregVax-Análise Espacial 2009-2011. Organização: Campos, 2011.

A ocupação em áreas como as de fundo de vale ressalta o problema da necessidade de morar, pois, ao se construir casas nesses locais, se cria também um problema de cunho ambiental: por ser o ponto mais baixo de um relevo acidentado, forma-se uma calha que recebe a água proveniente de todo seu entorno, causando não apenas acumulação, mas, principalmente, contaminação dos corpos d'água, alagamentos, assoreamentos, entre outros problemas, que também gerarão outras consequências adversas.

Observou-se a concentração de grávidas positivas em determinada área do loteamento João Paulo II (Figura 14); verifica-se nesse local que as ruas de acesso às casas das gestantes são asfaltadas apenas nas vias principais, precisando adentrar nos possíveis acessos para chegar às suas residências, ruas de terra batida e íngremes seguindo os contornos dos igarapés (Figura 15).

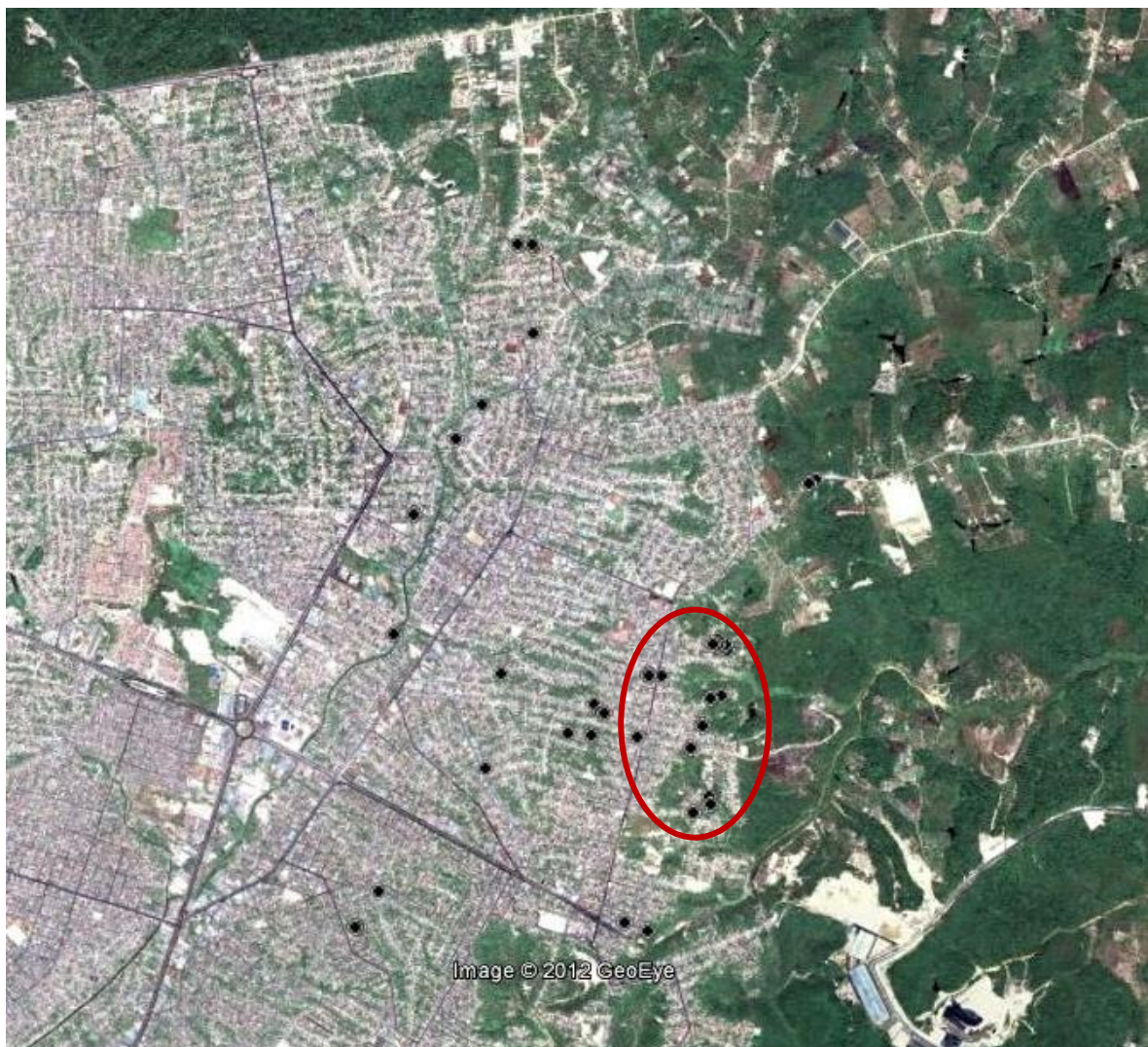


Figura 14: Representação das casas das grávidas em imagem de satélite.  
Fonte: Coleta de campo / Google Earth.  
Organização: Rogério Marinho



Figura 15: Ruas de acesso à casa das grávidas no loteamento João Paulo II.  
Foto: Giselane Campos, mai./2011.

O bairro Jorge Teixeira se originou tanto por meio de invasões como por intervenção pública, os loteamentos criados por essa intervenção são casas simples, compostas por sala, quarto, cozinha e banheiro, porém os moradores com melhores condições econômicas já alteraram completamente esse modelo. No início de sua criação, poucas eram as casas de alvenaria, onde as telhas de amianto predominavam, assim como o chão de cimento. Não havia canalização de água interna, com poucas externas na frente das casas, sendo necessária a utilização de cacimbas, serviço de carro pipa, coleta de água das chuvas e dos poços cavados pela prefeitura (MUTIS, 1997).

Atualmente, grande parte das casas de madeiras ou de outros materiais são encontradas às margens dos igarapés ou em terrenos com declividades, quase sempre “conquistadas” por meio dos processos de invasões. Esse tipo de construção, além de problemáticas com relação à vulnerabilidade da grávida e demais moradores, também é em parte responsável pela degradação do ambiente local, uma vez que se depositam todo tipo de dejetos, e no período de chuvas todo o

lixo depositado dificulta o escoamento das águas, que no período de estiagem tornam-se pequenos depósitos com água estagnada.

Na Figura 16 são mostradas casas localizadas à margem de igarapés, onde é possível observar a falta de infraestrutura a que seus moradores estão sujeitos.



Figura 16: Casas instaladas à margem do igarapé.  
Foto: Gisela Campos, mar./2011.

A diferenciação espacial apresentada na paisagem do Jorge Teixeira decorre da distribuição geográfica do nível econômico dos seus moradores. Não há homogeneidade, havendo mesmo a centralidade e a periferia do bairro. Os últimos correspondem às áreas próximas dos igarapés com ausência de arruamento ou bastante precário. Os moradores dessas áreas estão à margem da sociedade e são marginalizados, e também são esses os mais vulneráveis às doenças.

Contudo, a moradia é imperativa nas necessidades humanas, a insalubridade na qual se é sujeitado para se ter um “canto” para viver torna-se alternativa decorrente da apropriação desigual do espaço.

Assim, nem sempre o ambiente de moradia pode ser definido como um espaço em que o ser humano escolhe para habitar. Pois o lugar de moradia seria normalmente um lugar construído e planejado; contudo, em se tratando das moradias localizadas nas margens dos igarapés ou encostas, não se pode afirmar



que estas expressam necessariamente um ambiente planejado e muito menos desejado.

### **2.4.3 – Moradia e habitação – as divergentes formas de apropriação do espaço**

De alguma maneira é preciso morar. No campo, na pequena cidade, na metrópole, morar como vestir, alimentar, é das necessidades básicas do indivíduo. Historicamente mudam as características da habitação, no entanto é sempre preciso morar, pois não é possível viver sem ocupar espaço (RODRIGUES, 1997, p. 11).

Morar para o ser humano representa abrigo físico, segurança e privacidade familiar, todos esses atributos tornam a moradia em lar. Contudo, a necessidade de morar depende da terra, ou melhor, do espaço físico para ser exercida. Por esse motivo o direito à moradia passa depender das tutelas jurídicas pelas quais se protege a terra, em especial o direito de propriedade.

Além dos artigos 182 e 183 da Constituição, alguns instrumentos internacionais respaldam o direito à moradia social. Dentre os mais relevantes “estão a Declaração Universal dos Direitos Humanos, o Pacto dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, a Convenção sobre todas as Formas de Discriminação Racial, a Convenção sobre os Direitos da Criança, a Convenção sobre a Eliminação de todas as Formas de Discriminação contra a Mulher” (OLIVEIRA e CASSAB, 2010, p. 80).

Mesmo sendo direito humano universal, promulgado desde 1948 na Declaração Universal dos Direitos Humanos, e reforçado pelos demais instrumentos legais aprovados, a moradia ainda se constitui num desafio a ser superado; entretanto, por ser um processo que gera lucratividade, oriunda da extrema diferenciação do espaço urbano, apresentam-se nessa diferenciação espacial as condições de salubridade e, por conseguinte, qualidade de vida.

Os serviços de saneamento, abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de lixo são essenciais para medir a adequação do ambiente de moradia. A inexistência de tais serviços expressa a precariedade da habitação comprometendo a saúde da família residente. A debilidade habitacional é o motor indutor do indivíduo morador de áreas inadequadas, já que a moradia não é fracionável (RODRIGUES, 1997, p. 14), mas uma necessidade fundamental. Portanto, morar passa para além da necessidade do abrigo, pois a partir da inserção do indivíduo ao espaço de habitação, se desenvolvem relações sociais com seu entorno. “A moradia é sem

dúvida uma localização física, mas é ao mesmo tempo uma expressão psicossocial, sendo produto e condição da sociedade e da sua produção e reprodução” (OLIVEIRA e COSTA, 2007, p. 34).

Assim, a moradia não é apenas a forma concreta, ela possui uma função. Milton Santos (1985) aponta que a forma está direcionada ao aparente e a função é o que qualifica a forma. As formas e as funções se modificam no passar do tempo e adquirem características de cada grupo social. Entretanto, pode-se dizer que a moradia, mesmo tendo uma função que está relacionada com a casa, ao lar, a residência, a habitação está relacionada ao entorno dessa casa, ao serviço, à infraestrutura urbana, ao próprio cotidiano das mulheres e a forma como elas desenvolvem suas relações de comércio, vizinhança ou mesmo de conflitos.

Em Manaus, os benefícios garantidos às indústrias para suas instalações não foram os mesmos empregados na melhoria de vida da população. O fato de a cidade ter um parque industrial não garantiu empregos com salários dignos aos cidadãos manauenses. Até porque a mão de obra local qualificada ainda é insipiente, tendo como consequência subempregos e baixa renda salarial, e dentro de todo esse contexto a precarização do modo de morar.

Ribeiro Filho (1999) assinala que a atração do fluxo migratório do interior do Amazonas e de outros Estados para Manaus ocasionou transtornos não apenas no uso e ocupação do solo, como também na estrutura socioeconômica local. Sem possuir estrutura adequada para suportar e abrigar tal contingente populacional, criam-se num primeiro momento meios para suprir a necessidade de abrigo. Tal necessidade da moradia finda em ser concebida como política social, que em Manaus está estreitamente ligada à transformação urbano-industrial a partir da instalação da ZFM, porém o descaso dos órgãos gestores aponta que essa questão esteve muito mais vinculada às expectativas do mercado imobiliário do que ao planejamento social.

Os altos preços praticados pelos incorporadores refletem na criação dos processos de exclusão dos grupos sociais mais carentes economicamente, que tem como possibilidade de moradias os loteamentos periféricos, em casas construídas pelo Estado ou pela autoconstrução. Nesse sentido, esses grupos sociais alijados do direito à moradia se instalam longe do local de trabalho, em áreas sem infraestrutura, serviços e transportes adequados:

Morar na periferia é se condenar duas vezes à pobreza. À pobreza gerada pelo modelo econômico, segmentador do mercado de trabalho e das classes sociais, superpõe-se a pobreza gerada pelo modelo territorial. Este, afinal determina quem deve ser mais ou menos pobre somente por morar neste ou naquele lugar. Onde os bens sociais existem apenas na forma mercantil, reduz-se o número dos que potencialmente lhes têm acesso os quais se tornam ainda mais pobres por terem de pagar o que, em condições democráticas normais, teria de lhe ser entregue gratuitamente pelo poder público (SANTOS, 1987, p. 115).

Nesse contexto, podemos destacar a atuação dos agentes produtores do espaço urbano beneficiados pela construção social do valor da terra que, de acordo com Roberto Lobato Corrêa (2002), são: os proprietários dos meios de produção, os proprietários fundiários, os promotores imobiliários, o Estado e os grupos sociais excluídos.

É por meio das ações desses produtores que se definem diferencialmente o preço da terra, pois essas “ações são complexas, derivando da dinâmica de acumulação de capital, das necessidades mutáveis de reprodução, e dos conflitos de classe que dela emergem” (CORRÊA, 2002, p. 11).

Dentre os agentes produtores do espaço urbano, os incorporadores imobiliários são os principais responsáveis pela transformação permanente do uso da terra urbana, pois eles coordenam o processo de ocupação ao pressionar o Estado para criar infraestrutura e regulamentação urbanística aos seus empreendimentos, e sobre os proprietários fundiários por preços menores. Da pressão exercida para implantação de políticas públicas no beneficiamento de determinados locais, Carlos (2007) afirma que:

[...] a morfologia urbana é cada vez mais produto de estratégias políticas que impõem uma ordem repressiva em que as diferenças são, constantemente, esmagadas em nome do progresso. Com este procedimento se encobre os interesses imobiliários que permitem o deslocamento das favelas e a expulsão dos moradores indesejáveis dos “lugares valorizados” pelos atos decorrentes do planejamento urbano (CARLOS, 2007, p. 15).

A transformação do espaço urbano forjado no discurso do desenvolvimento muda o significado de morar que “passa, agora, pelo processo de fragmentação do espaço que escapa aos habitantes” (CARLOS, 2007, p. 50). Sendo contraditórios os

interesses individuais, o espaço urbano torna-se campo de luta (CÔRREA, 2000) no direito de sua ocupação.

Segundo Carlos (2007), o plano do habitar revela as desigualdades e a fragmentação dos lugares. É por meio da forma de habitar que se apreendem as diferenciações de classes no espaço. Este, quanto mais “funcionalizado, menos pode ser apropriado” (CARLOS, 2007, p. 95).

Tem-se que nas divergentes formas de apropriação do espaço, o “direito” e o “poder” habitar estão ligadas às complexas manifestações de interesses, que tem o espaço como produto de troca e venda. Nesse sentido, os problemas da necessidade de morar, do ponto de vista social, depende, sobretudo, da ação dos gestores públicos na implementação de reforma urbana e políticas habitacionais de cunho social e na distribuição de renda:

[...] Assim, para que a moradia seja compreendida como um direito social é necessário que haja um esforço político por parte do Estado, na promoção de medidas capazes de incluir o reconhecimento deste direito nas diversas legislações, nas três esferas de poder (OLIVEIRA e CASSAB, 2010, p. 80).

Em se tratando de moradia como direito social, a mudança do papel da mulher, antes apenas como responsável pelo ambiente doméstico, e atualmente responsável pela família, trouxe, por parte das esferas políticas, a preocupação no desenvolvimento de Políticas Públicas de Inclusão Social voltadas para a mulher; os Programas Habitacionais são um exemplo. Esse direito oferecido à mulher ocorre

[...] pelas qualidades que a mesma possui na relação de vínculos afetivos estabelecidos com a família, na responsabilidade de garantir abrigo, na manutenção do lar e, principalmente, pela persistência na luta pela aquisição da casa própria (OLIVEIRA e CASSAB, 2010, p. 83).

O perfil da mulher e sua relação com a produção do espaço urbano ganhou um novo sentido, principalmente porque seu papel restrito ao ambiente privado se transformou. Atualmente, as mulheres são consideradas tanto quanto o homem corresponsável pela família. Homens e mulheres encaram muitas limitações dentro do contexto urbano capitalista, porém as mulheres são as mais afetadas quando se refere à sua constituição biológica, e por esse motivo o modo de se relacionar com o ambiente de moradia é diferenciado, até porque a raiz patriarcal, mesmo com todas

mudanças contemporâneas, ainda relega à mulher todas as responsabilidades com o ambiente do lar (PINHEIRO, 2008). Há, portanto, relação entre a produção do espaço e gênero, e é o que será visto no próximo capítulo.



### CAPÍTULO III



## **A MALÁRIA E A SAÚDE DA GESTANTE: A RELAÇÃO DO ESPAÇO URBANO E A SAÚDE DA MULHER MORADORA DO BAIRRO JORGE TEIXEIRA**

O espaço intervém na organização da vida cotidiana, vida essa bastante distinta para homens e mulheres e cuja tradução redundante em práticas espaciais assimétricas (LAVINAS, 1997, p. 171).

Apesar das mudanças contemporâneas e do novo papel que a mulher passa a exercer na sociedade, esta ainda possui uma situação desvantajosa em relação ao homem. Tal situação é perceptível ao se conhecer a dinâmica social das gestantes, visto que as ações delas, bem como suas atividades diárias, respondem à sua vulnerabilidade com relação à malária, posto que a exposição à doença está associada à picada do mosquito contaminado, que pode acontecer num momento de qualquer atividade habitual. Nesse sentido, suas atividades diárias podem expô-las a situações de risco, visto que o mosquito costuma picar nas primeiras horas da manhã e ao anoitecer. Nesses horários a mulher normalmente costuma desempenhar atividades relacionadas aos afazeres domésticos, quando não exerce atividade fora de casa. No fim da tarde é comum algumas ficarem em frente da área externa de suas casas, sociabilizando-se com outras mulheres ou desempenhando funções outras de cunhos diversos.

As tarefas do lar tradicionalmente sempre estiveram ligadas à mulher, assim como os cuidados com os filhos. Sendo assim, no horário da manhã geralmente quem leva ou busca os filhos na escola são as mães. Cabe às mães também cuidar de seus filhos enquanto brincam com outras crianças, comumente no final da tarde na área externa da casa.

Em conformidade com as informações sobre as atividades diárias das mulheres envolvidas na pesquisa, somada às observações de seu lugar de moradia e habitação, tem-se um perfil para as grávidas que adquiram malária e das que não adquiram malária em relação ao espaço que ocupam.

### **3.1 – A IMPORTÂNCIA DA RELAÇÃO COM O ESPAÇO PARA ENTENDER A VULNERABILIDADE EM CONTRAIR MALÁRIA**

Para fazer uma abordagem geográfica do papel do gênero feminino na produção do espaço e de sua relação com o processo saúde/doença, nesse caso a

malária, demanda-se uma atenção específica quanto ao modo que essas mulheres vão se relacionar com seu lugar de habitação, uma vez que mesmo possuindo características biológicas, a doença também possui uma natureza humana que se revela por meio da vida em sociedade produzida e reproduzida no espaço habitado.

Essa relação espaço urbano e mulher auxilia no entendimento da realidade, pois mesmo parecendo à primeira vista como banal e repetitivo, é o dia a dia que revela a vida por meio das práticas socioespaciais. Para Lefebvre (2008), existem vários métodos, várias abordagens no que concerne ao espaço, por isso as distintas reflexões sobre o recorte da realidade objetiva. O autor exemplifica que se pode estudar o espaço percebido na escala do indivíduo e de seu grupo, a família, a vizinhança, compreendendo-se o “ambiente” e, no caso deste trabalho, a análise se pauta na compreensão da relação da grávida moradora do Jorge Teixeira com seu ambiente de moradia, habitação, ou seja, o seu lugar de vida.

Para Ana Fani Alessandri Carlos (2001, p. 11), “o espaço é condição, meio e produto da realização da sociedade” que, ao produzir sua existência, reproduz continuamente o seu espaço. Este possui uma dimensão real e concreta como lugar de realização da vida humana, que ganha materialidade por meio do território.

A produção espacial materializada aparece nas formas de apropriação, utilização e ocupação de um determinado lugar, esse lugar pode ser um bairro. O lugar então traduz a dimensão espacial do cotidiano. Pois é no lugar que ocorre a particularidade que representa a dimensão do indivíduo, a partir de suas relações sociais, permitindo a materialização desse determinado espaço que ganha forma em suas especificidades. Essa investigação auxilia a identificar elementos das divergentes relações estabelecidas entre a mulher grávida e o seu espaço de vida, dos seus valores, do trabalho, dos seus costumes, que tanto para as grávidas com malária como as grávidas sem malária apresentou um perfil muito similar na forma de reproduzir a própria vida.

Oliveira (2003) acrescenta que o real não pode ser compreendido apenas desvendando-se o cotidiano. Este tem de ser compreendido não sendo apenas a soma mecânica de atividades diversas, mas a totalidade que as engloba e que determina a produção do espaço. No caso das grávidas do bairro Jorge Teixeira, não são apenas suas atividades diárias que as expõem à contração de malária, mas o contexto socioeconômico em que elas estão inseridas, bem como os aspectos infraestruturais do bairro, este último é a parte que cabe ao poder público, não



estando assim diretamente relacionado à relação da mulher com seu espaço, que, nesse caso, poderia ser outro espaço, o espaço do desejo delas, do possível habitar em toda sua plenitude de direitos que são resguardados pelos instrumentos legais.

Considerada um problema social grave, a malária depende de condições diversas de âmbito ecológico, biológico e social, e por isso precisa ser compreendida dentro de seu perímetro de contágio, já que ele envolve tanto a dinâmica do vetor transmissor como o da vítima infectada.

Dessa maneira, a entrevista semiestruturada aplicada, na qual se reportou a identificar os horários em que a grávida fica dentro de casa ou fora dela, aliada às observações sobre suas residências, se está localizada próximo a cursos d'água ou a forma como ela armazena essa água, se há frestas, entre outras, descritas no capítulo anterior sobre seu ambiente de moradia e habitação, essas informações auxiliaram na investigação da exposição à malária às quais as grávidas estão sujeitas. De acordo com os dados coletados, a maior parte das grávidas não trabalha fora de casa, não costuma se expor ao ar livre antes do amanhecer, apenas durante o período do dia. Nas áreas adjacentes às suas moradias, costumam-se encontrar animais domésticos e água parada. As casas normalmente não possuem telas nas janelas e nas portas, e poucas são as que têm forros no teto.

A princípio, tanto aquelas com histórico de malária quanto as sem histórico de malária, possuem hábitos parecidos e moram próximas uma das outras. Algumas até se conhecem e mantêm relações de amizade/vizinhança, e isso não significa que necessariamente desenvolvem a mesma infecção.

Por esse motivo, é importante que se observe as semelhanças e divergências que se inserem dentro de ambiente de moradia como em suas dinâmicas diárias.

### ***3.1.1 – Condições contemporâneas das mulheres – mão de obra barata, maternidade e saúde.***

Por milênios, o corpo da mulher fora vigiado pela Igreja e por alienistas; hoje seu algoz é também o capitalismo (LIMA, 2009, p. 13).

Com a consolidação do capitalismo e a inserção da mulher ao mercado de trabalho surgiram mudanças expressivas nos moldes da organização do gênero

dentro do ambiente de trabalho. Relegadas antes apenas ao espaço privado, a mulher passa a ser incorporada ao mercado como forma de exploração de sua mão de obra, pois seu acesso ao ambiente público ainda guardava o estereótipo das diferenças sexuais biológicas.

Segundo Pinheiro (2008), a introdução das máquinas no processo de produção tornou a força muscular dispensável, propiciando a inserção de mulheres no processo produtivo, o que lhe inseriu outra utilidade, como produtora de bens materiais de consumo e reprodutora de braços fabris por sua condição de procriar.

Essas transformações estruturais de mercado facilitaram a exploração do feminino como força de trabalho “barata”. Por sua condição de responsável pelos cuidados familiares com o lar e os filhos, as mulheres passam a ocupar postos desqualificados e menores remunerados. A opressão à mulher “vem do sistema de classe sexual que se inicia na família biológica e se expande na divisão sexual hierárquica da sociedade e nos papéis sexuais que são atribuídos a um e outros” (MARIA CRUZ, 2005, *apud* LIMA, 2009, p. 15).

Foi a partir da década de 1960, por meio dos movimentos feministas ocorridos nesse período, que se permitiu a formulação de bases teóricas para sustentação da crítica ao androcentrismo. Aliado às lutas por igualdade de direitos, os estudos sobre a mulher tornaram-se referência teórica na orientação da área de saúde reprodutiva.

“A proteção da saúde materno-infantil no Brasil teve seu marco principal na década de 1920, utilizando como referência a reforma sanitária de Carlos Chagas” (DUARTE e ANDRADE, 2008, p. 133). Com a criação do Ministério da Saúde em 1953, foram coordenadas campanhas de assistência materno-infantil em todo o país, mas foi na década de 1970, por meio do documento Diretrizes Gerais da Política Nacional de Saúde Materno-Infantil, que se estabeleceu programa de assistência ao parto, ao puerpério<sup>15</sup> e à gravidez de alto risco:

No Brasil, a saúde da mulher foi incorporada às políticas nacionais de saúde nas primeiras décadas do século XX, sendo limitada, nesse período, às demandas relativas à gravidez e ao parto. Os programas materno-infantis, elaborados nas décadas de 30, 50 e 70, traduziam uma visão restrita sobre a mulher, baseada em sua especificidade biológica e no seu papel social de mãe e doméstica, responsável

---

<sup>15</sup> Período que vai do nascimento da criança até a completa involução uterina, ou seja, o resguardo.

pela criação, pela educação e pelo cuidado com a saúde dos filhos e demais familiares (BRASIL, 2001, p. 15).

Em 1984, o Ministério da Saúde implementa o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), que estabelecia assistência à mulher desde a adolescência até a terceira idade, independente da situação de gravidez, já que os programas anteriores se limitavam ao atendimento gravídico-puerperal (OSIS, 1998). “[...] A luta por direitos reprodutivos era entendida como própria da mulher, embasando um conjunto de serviços que viria a se consolidar como Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher” (PAISM) [...] (COSTA, 2001, p. 112).

De acordo com Costa (2001), a avaliação quanto aos resultados do PAISM aponta para os problemas gerados por sua arquitetura ao recriar as obrigações femininas dentro de seu ciclo de reprodução; assim, o conseqüente apartamento masculino dessa experiência, que deveria ser comum a ambos os sexos, e muito embora os índices de mortalidade materna e perinatal houvessem diminuído inicialmente, um novo aumento fez questionar sua eficiência. As análises referentes ao PAISM originaram mudanças que culminou com a construção, em 2003, da Política Nacional de Atenção à Saúde da Mulher. Uma das principais estratégias pauta-se na “humanização da assistência no ciclo gravídico-puerperal, com destaque para o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN)” (DUARTE e ANDRADE, 2008, p. 134).

Considerado como produto, condição e meio das relações sociais, o espaço urbano (CARLOS, 2001), incorporado à questão do gênero feminino e à saúde materna, permite sua avaliação por meio da diferenciação de seu acesso e uso cotidiano. Os estudos atuais sobre gênero discutido sob a ótica geográfica inserem-se a uma reorientação aos estudos de saúde, que aqui, já especificado, não se atém discutir a fisiologia das diferenças, mas ao aspecto relacional da apropriação do espaço e sua inferência no âmbito da saúde de grávidas sujeitas à contração de malária. Por esse aspecto, os estudos sobre gênero e saúde impõem levar em consideração novos paradigmas para além dos determinismos biológicos, entendendo que as diferenças entre o masculino e o feminino se evidenciam no cotidiano, ou seja, no modo relacional. Esse “novo conceito propiciou o alargamento do campo de conhecimento sobre os esquemas tradicionais de análise de dominação” (COSTA, 2001, p. 114).

Assim, na análise dos procedimentos referentes às estruturas assistenciais de saúde o que se vê é a negação do acesso a direitos sociais por meio dos serviços de baixa qualidade, seja no âmbito hospitalar ou na atenção primária.

O termo humanização, atribuído pelo Ministério da Saúde ao PHPN com intuito de melhorar as condições de atendimento, por meio da mudança de atitude dos profissionais que assistem as mulheres grávidas e puérperas, com raras exceções, é adotado. A maior parte dos profissionais de saúde, porém, adota procedimentos com base em tradicionais relações sociais de classe, raça e gênero que expressam desigualdades pela desvalorização continuada da vida humana (COSTA, 2001):

É fundamental que os profissionais criem um canal de diálogo com as gestantes, respeitando-se os valores culturais e as limitações que envolvem a gravidez, principalmente a gestante trabalhadora, que contribui para a manutenção financeira da família e divide o tempo entre o trabalho e a assistência à saúde (DUARTE e ANDRADE, 2008, p. 134).

De acordo com Costa (2001), as redefinições dos padrões de proteção social, sobretudo no setor público, impostas pelas prescrições neoliberais, subordinadas àquelas condições materiais e espirituais, têm reforçado, com apoio de muitos, a privatização dos serviços. A autora também ressalta que as condições perversas advindas de tais prescrições neoliberais estão igualmente impostas no ato de tratar, pois na área de saúde reprodutiva a “assistência prestada ao ciclo gravídico-puerperal pelo Sistema Único de Saúde deformou-se, numa intensa fragmentação” (COSTA, 2001, p. 119), que levam mulheres com poucos recursos financeiros e de alto risco à perambulação de hospital em hospital em busca de atendimento. Tem-se o caso de R.A.T., 34 anos, 7.<sup>a</sup> gravidez, que no quinto mês de gestação sentiu leve sangramento e notou que seu bebê não estava se movimentando, esse motivo a levou a procurar uma maternidade, na qual descobriu que havia perdido seu bebê, porém para confirmar era necessário fazer um exame de ultrassonografia e nesse hospital não havia equipamento; fora encaminhada para outra maternidade, centro de referência em Manaus; fez o exame, contudo o médico prescreveu o medicamento para que ela utilizasse em casa. Não conformada com o tratamento fornecido ao seu caso, procurou outra maternidade, no qual foi finalmente atendida com os procedimentos adequados a seu problema; sua

peregrinação durou dois dias. Essa mesma fragmentação é encontrada na atenção primária, e dentro desse quadro de “atendimento” também está o atendimento dos diferentes médicos que assistem a grávida durante todo seu período gestacional, dificultando a adesão desta ao programa de atendimento pré-natal.

O bairro Jorge Teixeira, apesar de não possuir estruturas das mais adequadas, comporta um núcleo assistencial voltado à saúde da mulher, porém a demanda é intensa e a insuficiência do atendimento médico é absurdamente constante. Exemplificando: a consulta para ginecologista obstetra é agendada no início de cada mês para a grávida ser assistida entre 30 e 60 dias depois. Isso porque a médica presta serviço em outros postos de saúde dentro da cidade. Esse assunto geraria outra discussão profunda acerca da qualidade e quantidade do atendimento à saúde, haja vista que entre as maiores reclamações referentes à consulta médica está na rapidez das consultas, contraditoriamente ao tempo de espera para isso. E, nesse caso, se está fazendo referência a todas as mulheres grávidas e não somente das mulheres grávidas com malária.

É importante ressaltar novamente que essas dificuldades desmotivam as mulheres a cuidarem melhor de sua saúde e das grávidas a continuarem seu acompanhamento pré-natal.

### ***3.1.2 – Características de atendimento à saúde no Jorge Teixeira***

Para ter um melhor entendimento acerca da malária e outras doenças socialmente produzidas, é necessário verificar como elas se processam na coletividade, e não só pelo estudo de suas características nos indivíduos. Assim, não é estudando apenas as especialidades apresentadas no indivíduo que se compreenderão os processos que envolvem as doenças, pois sua natureza social se apresenta no modo constitutivo de adoecer e ocorrem por motivos diversos dentro de um quadro conjuntural específico favorável à enfermidade.

Nesse caso, avaliar como estão disponibilizados os serviços de atendimento à saúde auxilia também no entendimento de como o processo saúde/doença ocorre dentro de um bairro, por exemplo. Aqui será descrito a distribuição espacial do atendimento de saúde dentro do bairro Jorge Teixeira; vale ressaltar que na prática deveria incluir inclusive o atendimento a casos de malária, mas em geral isso não acontece, havendo suspeita de casos da ocorrência da doença, pacientes são

encaminhados para o Pronto Atendimento Platão Araújo, que em algumas situações reencaminha para a FMT-HDV.

Na Figura 17 estão demonstrados os pontos de atendimentos dentro do bairro Jorge Teixeira, vale ressaltar que a UBS/PA Gebes Medeiros Filho está desativada para reconstrução, porém fora pontuada por ter sido o primeiro local de cadastramento das grávidas dentro do Projeto PregVax-Análise Espacial.

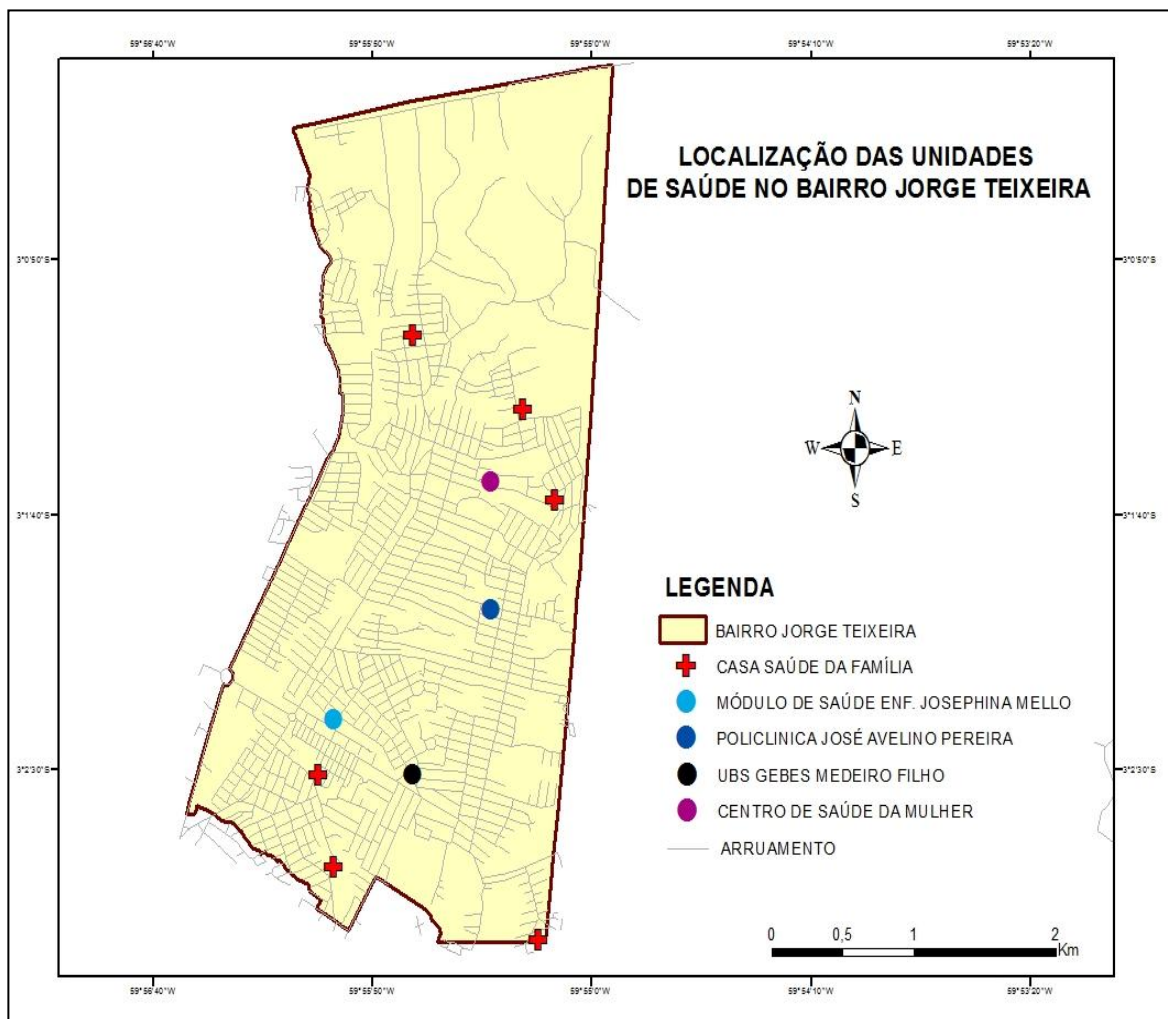


Figura 17: Distribuição das Unidades de Saúde no bairro Jorge Teixeira.  
 Fonte: Prefeitura Municipal de Manaus, 2005; coleta em trabalho de campo.  
 Organização: Campos, 2011.

Dentro do perímetro do bairro Jorge Teixeira, como se apresentou na figura, estão distribuídos o Distrito de Saúde Leste (Disa Leste) e os postos de atendimento que no Quadro 7 estão discriminados:

<b>DISTRIBUIÇÃO DO ATENDIMENTO À SAÚDE NO BAIRRO JORGE TEIXEIRA</b>		
<b>MÓDULO</b>	Módulo de Saúde da Família Enf. <sup>a</sup> Josephina de Mello	Rua Cupiúba, 232, Jorge Teixeira I
<b>UBS/PA</b>	Dr. Gebes Medeiros Filho	Rua dos Pirarucus, n.º 100, Jorge Teixeira III
<b>POLICLÍNICA</b>	Dr. José Avelino Pereira	Rua Cravinho, 13, João Paulo II (2. <sup>a</sup> etapa).
<b>UBS</b>	Casa de Saúde da Mulher Dr. Waldir Bugalho de Medeiros	Rua 7 de Setembro, s/n, Jorge Teixeira IV
<b>PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA</b>	L-01	Rua Sumaré, s/n – Val Paraíso
	L-02	Aglomerado Gergelim – João Paulo II (3. <sup>a</sup> etapa), s/n
	L-13	Rua Q, n.º 97 – Loteamento Santa Inês
	L-21	Rua São Paulo, s/n – Jorge Teixeira (4. <sup>a</sup> etapa – Cidade Alta)
	L-22	Rua das Tulipas, s/n – Jorge Teixeira (1. <sup>a</sup> etapa)
	L-26	Rua das Angélicas, n.º 8 – Jorge Teixeira I

Quadro 7: Distribuição do atendimento à saúde no bairro Jorge Teixeira.

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde – Disa Leste, 2011.

Organização: Campos, 2011.

De acordo com a distribuição dos serviços de atendimento à saúde demonstrado no Quadro 7, observa-se a utilização de diferentes nomenclaturas para operacionalização das ações prestadas. Essas nomenclaturas compõem as estratégias adotadas pelo Ministério da Saúde e são regulamentadas pelas Normas Operacionais da Assistência à Saúde (Noas – SUS 01/2001 (Portaria MS/GM n.º 95. Diário Oficial da União, de 29 jan., e Noas – SUS 01/2002 (Portaria MS/GM n.º 373. Diário Oficial da União, 2002; 27 fev.) na organização da regionalização da assistência à saúde no Brasil.

A descentralização do SUS em 1988 previu um contato maior com a realidade social, política e administrativa do país, e com suas especificidades regionais. Por meio do pacto de responsabilidades assumido em 2006 pelas três esferas administrativas, federal, estadual e municipal, as diretrizes operacionais pactuadas têm como meta alcançar maior efetividade, eficiência e qualidade de suas respostas, e, ao mesmo tempo, redefine responsabilidades coletivas por resultados sanitários em função das necessidades de saúde da população e na busca da equidade social (BRASIL, 2006).

Baseado em princípios doutrinários de universalidade: a equidade e a integralidade, a criação do SUS apontou como principais diretrizes organizacionais a

regionalização e a descentralização das ações e serviços de saúde para os municípios: a municipalização.

Por isso, ao longo do seu processo de consolidação, Estados e municípios vêm assumindo novas responsabilidades na provisão de serviços de saúde:

A municipalização dos serviços de saúde foi colocada como diretriz operacional do novo sistema de saúde e trazia como ideia-força, para um novo desenho organizacional, a noção de território e a necessidade de se delimitar, para cada sistema local de saúde, uma base territorial de abrangência populacional, na perspectiva de se implantar novas práticas em saúde capazes de responder com resolutividade – equidade e integralidade de ações – às necessidades e aos problemas de saúde de cada área delimitada (GONDIM *et. al.*, 2008, p. 4).

A principal meta dessa estratégia é a tentativa de transformar os municípios em unidades gestoras promovendo a identificação e a busca de soluções para os “problemas de saúde com os lugares onde eles acontecem” (ANDRADE, 2002, p. 10). Unido ao processo de regionalização e municipalização, surge a proposta de estruturação dos Distritos Sanitários funcionando como uma tática operacional básica mínima do Sistema Nacional de Saúde.

Essa unidade organizacional mínima do sistema de saúde deveria ter uma “base territorial definida geograficamente, com uma rede de serviços de saúde com perfil tecnológico adequado às características epidemiológicas da população distribuída em seu interior” (GONDIM *et. al.*, 2008, p. 6), tendo a capacidade de resolver todas as necessidades em saúde da população de seu território.

A implantação dos distritos sanitários em Manaus iniciou-se apenas em 2005 e implicou na reestruturação das áreas de cobertura do Programa Saúde da Família (PSF) na cidade. A distritalização<sup>16</sup> culminou na união das redes de assistência das gestões estaduais e municipais que conviviam num paralelismo competitivo por divergências político-administrativas (SILVA *et. al.*, 2010).

O PSF foi criado junto com o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (Pacs), em 1991. Sua estratégia é definida a partir de um recorte territorial correspondente à área de atuação das equipes de Agentes Comunitários de Saúde (ACSs) dentro do número de famílias a serem atendidas (no máximo mil famílias ou

---

<sup>16</sup> Estratégia do Sistema de Saúde para a organização do atendimento dentro do território ao qual é responsável.



4.500 pessoas) (BRASIL, 2006), podendo compreender um bairro, parte dele, ou de vários bairros, nas áreas urbanas.

Em Manaus, a gestão de atendimento à saúde nos bairros está vinculada aos Distritos de Saúde (Disa) divididos em quatro regiões: norte, sul, leste e oeste. A atenção prioritária de gerenciamento dos distritos concernentes ao atendimento dos postos de saúde a ele vinculado está voltada para o cuidado da saúde individual e coletiva de caráter preventivo, assistência ambulatorial especializada e atenção emergencial.

O Disa Leste possui vários postos de atendimento à saúde dentro de sua delimitação territorial agrupando vários bairros nesse perímetro. No bairro Jorge Teixeira, esses postos de atendimentos estão divididos entre as “casinhas” do PSF, policlínica e módulo de saúde da família.

Dentro desse quadro de atendimento está a UBS/PA Gebes Medeiros Filho, que fora desativada em 2010 com o objetivo de construção de uma nova sede. O Disa Leste direcionou então sua demanda à Policlínica José Avelino Pereira e para a UBS Leonor Brilhante que, por se localizar em outro bairro, dificulta ainda mais seu acesso. O serviço de pronto atendimento fora direcionado para o Hospital Pronto-Socorro Platão Araújo.

Mesmo sendo de fundamental importância a ampliação da UBS/PA Gebes Medeiros Filho, a deficiência causada pela sua desativação causou muitos transtornos para as grávidas como também para as demais pacientes. Esse fato fora evidenciado na oportunidade da visita às grávidas cadastradas neste estudo, principalmente aquelas recrutadas na UBS referida. O descaso com essas pacientes fora confirmado pela falta de informação quanto à inativação de seus serviços. Algumas delas, por não saberem onde continuar seu acompanhamento pré-natal abandonavam o programa, uma vez que o médico do novo posto não tinha as fichas com seus respectivos históricos. Outras relatavam terem feito exames que não sabiam como teriam acesso, haja vista que ninguém sabia informar onde estariam eles disponíveis.

Esse tipo de ocorrência remete à reflexão da discussão sobre a fragmentação do serviço de saúde, mas principalmente a humanização prevista nesse atendimento onde grande parte dos profissionais de saúde adota procedimentos que desvalorizam a vida humana.

A Policlínica José Avelino Pereira tornou-se a nova sede de recrutamento das grávidas no estudo PregVax-Análise Espacial. A policlínica passou por um longo período de reforma, suas novas instalações abrigam serviços de atenção básica e odontológica. Contudo, a grande demanda populacional do bairro, que necessita de seus serviços, faz com que se comercializem as vagas na fila que se forma nas primeiras horas da manhã.

As queixas das grávidas nesse caso são a respeito de sua inserção ao programa pré-natal, visto que a quantidade de gestantes que procuram o serviço são maiores que o número disponibilizado para o primeiro atendimento. M.S.C., 33 anos, 7.<sup>a</sup> gravidez, afirma que “só consegue atendimento médico porque mora perto do posto de saúde, e vai para a fila antes de amanhecer, de outro jeito não seria possível”.

A falta de médicos para atender à população moradora do Jorge Teixeira é evidente e constantemente presente nas reclamações das mulheres. A Casa de Saúde da Mulher Waldir Bugalho, por exemplo, era para ser um centro de referência dentro do distrito de saúde, porém o que se evidencia são mulheres à margem de um serviço deficiente no qual a espera pelo atendimento clínico pode levar até dois meses, sendo que sua consulta, após esse longo período de espera, pode ser efetivada em apenas 5 minutos. A.N.P., 25 anos, 4.<sup>a</sup> gravidez, apesar de morar mais próximo à Casa de Saúde da Mulher, preferia ir à UBS Gebes Medeiros Filho, porque a médica desse posto disponibilizava mais atenção ao seu caso, e também porque a equipe do Estudo PregVax-Análise Espacial a tratava com cuidado especial.

Há uma exceção: as Casas de Saúde da Família (CFS) espalhadas pelo bairro são um dos serviços de saúde que mais auxiliam as mulheres dentro do conjunto geral de atendimento básico. G.C.Z., 18 anos, 1.<sup>a</sup> gestação, afirma que “as agentes de saúde que a acompanham em seu tratamento de malária”.

O início da operacionalização em Manaus do PSF foi nos anos de 1999 e 2000 com a instalação das Casas Médico da Família (PMF), tendo como “objetivo inicial estender a cobertura da atenção em saúde, por meio das ações básicas restritas às famílias residentes em áreas desassistidas” (SILVA *et. al.*, 2010, p. 596).

Embora inicialmente não tenham sido adotadas, as diretrizes nacionais previstas pelo Ministério da Saúde por relutância do gestor municipal da época, em 2001 o PSF fora reestruturado a fim de tornar-se equivalente com as normas

nacionais, “facilitar seu reconhecimento pelo Ministério da Saúde e fazer jus aos incentivos financeiros do Piso da Atenção Básica (PAB) variável” (SILVA *et. al.*, 2010, p. 596).

Ainda que nas documentações apresentassem prioridades no planejamento em saúde no município de Manaus, as ações adotadas pelo dirigente municipal da época de sua implementação mostraram o contrário:

Apesar das muitas afirmações documentais de que a AB representava uma prioridade no planejamento em saúde no município de Manaus, elas não se confirmaram nem no conjunto das ações programadas para o município nem na alocação de recursos humanos. Por exemplo, para o período estudado, as Unidades de Saúde da Família (USF) representavam 70% de unidades da rede de serviços, mas contavam com apenas 34% da mão de obra de nível superior alocada no sistema municipal de saúde. Os dados evidenciaram também que, em 2004, do total de repasses do Ministério da Saúde, 28,3% foram destinados à AB, um percentual mais elevado que os 10,9% do orçamento municipal para a saúde que foram aplicados em AB (SILVA, *et. al.*, 2010, p. 597).

No bairro Jorge Teixeira localizam-se seis unidades do PSF. As equipes das unidades de saúde são compostas por um médico, uma enfermeira, um auxiliar de enfermagem e sete a doze Agentes Comunitários de Saúde (ACSs). Cada ACS fica responsável em cadastrar um número determinado de famílias. Esse número fica em torno de 150 famílias ou 750 pessoas dentro do território de abrangência do agente. Este deve pertencer à comunidade onde realiza seu trabalho. Nesse sentido, entende-se porque as grávidas, principalmente as mais jovens, tenham preferência por esse atendimento. O trabalho dos ACSs é essencial na detecção das enfermidades, especialmente a malária, pois o contado direto com a família faz com que haja mais confiança paciente-profissional de saúde facilitando a continuidade do tratamento.

Silva *et. al.* (2010) descrevem o estudo de análise dos sete anos de implantação do PSF em Manaus, no qual procura contextualizar sua gênese no município, suas características, contradições e limitações, investigando se o programa construiu apenas uma trajetória de extensão de cobertura ou contribuiu efetivamente para a reorganização do modelo de atenção básica à saúde. Nesse sentido, identifica-se que suas conclusões não são distantes dos apontamentos indicados pelas grávidas arroladas neste estudo.

Segundo relato das grávidas, dentre as dificuldades por elas enfrentadas dentro do programa de atenção à saúde está o atendimento especializado, pois nem sempre se pode contar com a figura do médico (sendo muitas vezes substituída pela enfermeira), a falta de medicamentos e exames também são constantes em suas queixas. De acordo com o trabalho de Silva *et. al.* (2010), a precarização dos vínculos empregatícios aliados à falta de profissionais qualificados tornam o sistema carente nesse tipo de assistência. S.C.A., 33 anos, 6.<sup>a</sup> gravidez, diz que “é sempre a agente de saúde que faz seu atendimento e agora a equipe do PregVax-Análise Espacial que a auxiliou no tratamento da malária, só consulta com o médico quando vai na Policlínica José Avelino”.

Em contrapartida, o trabalho dos ACSs sempre foi elogiado pelas assistidas. Destaque também no relato do estudo de Silva *et. al.* (2010), no qual se faz esse paralelo. A ênfase do trabalho dos ACSs se efetiva por este conhecer bem os problemas de saúde da população atendida, e por manter um bom relacionamento com as famílias sob seus cuidados.

Tem-se até aqui apenas um pequeno perfil descritivo dos serviços de saúde ofertados dentro do bairro Jorge Teixeira como parte do entendimento do processo saúde/doença das grávidas arroladas neste estudo.

Mesmo estando no mesmo distrito gestor a organização dos serviços de atendimento à saúde do Jorge Teixeira é deficiente em sua estruturação, principalmente quando se refere ao atendimento médico, evidenciando que a falta desse profissional desestrutura todas as ações e práticas preestabelecidas, por mais que elas sejam permeadas de sustentação metodológica.

Os entraves dos modelos de Atendimento Básico são reflexos dos conflitos das gestões nas duas redes de atendimentos (estadual e municipal) que disputavam a hegemonia na prestação de seus serviços. Essa situação se apresenta na penalização dos usuários de saúde que necessita de maior efetividade na atenção voltada à saúde.

Gondim *et. al.* (2008) destacam a importância do PSF na análise do território como possibilidade de captação de dados ligados à sua reprodução social processado dentro dessa área:

Ainda que o programa focalize o atendimento na saúde das famílias, incluindo atividades de promoção de saúde, está implícita a atuação

sobre os ambientes de reprodução social delas. A menor unidade espacial da base territorial do sistema de saúde é este território – a área de abrangência das famílias adstritas a cada unidade básica. Ela é pouco tratada, imprecisa em sua delimitação, e fonte para as análises epidemiológicas. Potencialmente, estes territórios têm como vantagem a possibilidade de captar dados demográficos, epidemiológicos, e de condições de vida, incluindo ambientais (GONDIM *et. al.*, 2008, p. 12).

Conhecer o território e seu contexto usual é fundamental para a constituição organizativa dos processos de serviços em saúde. É no território usado que se materializam as interações humanas por meio de suas práticas cotidianas e, dessa maneira, uma maior aproximação na detecção da produção social dos problemas de saúde.

### **3.2 – A MALÁRIA DURANTE A GRAVIDEZ – CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS**

A malária é uma doença infecciosa parasitária de maior impacto nas populações do mundo. Os plasmódios responsáveis pelo seu agravo são encontrados em áreas onde habita quase a metade da população mundial (SANTOS e ARAÚJO, 2011) e quando transmitido ao homem pela picada da fêmea do mosquito do gênero *Anopheles*, produz febre, calafrios e sudorese (BRASIL, 2010).

Estima-se que a cada ano “aproximadamente 50 milhões de mulheres residentes em países endêmicos para malária se tornam gestantes e enfrentam, conseqüentemente, um risco aumentado de adquirir a doença e suas complicações” (CHAGAS *et. al.*, 2009, p. 203).

Predominante na Região Amazônica, a malária é considerada um dos mais sérios problemas de Saúde Pública, que tem afetado milhares de pessoas no Brasil. Em gestantes, há registro de 6.546 casos no ano de 2010, sendo 364 só em Manaus (GIOIA *et. al.*, 2011).

As mulheres grávidas são particularmente mais vulneráveis à malária porque o seu estado de imunidade se altera durante esse período, o que as tornam mais fragilizadas para a aquisição de doenças, e a malária na gravidez pode tomar formas complicadas, como anemia grave da malária e óbito materno e para o feto, transforma-se em causa frequente de ameaça de aborto, parto prematuro, baixo

peso ao nascer, crescimento intrauterino restrito e anemia materna (CHAGAS, *et al.*, 2009).

A característica clínica da malária durante a gravidez varia de acordo com o grau de imunidade que a mulher adquiriu durante a vida até o início da gravidez e conforme sua situação epidemiológica (MARTINEZ-ESPINOSA, 1998).

Dados apresentados no Quadro 8, mostram os registros de malária na gravidez em Manaus nos anos de 2003 a 2011.

Ano	<i>P. Falciparum</i>	<i>P. Vivax</i>	Total de casos
2003	234	1381	1626
2004	532	1158	1710
2005	804	1133	1964
2006	334	885	1237
2007	170	925	1107
2008	82	484	571
2009	53	345	401
2010	27	337	364
2011	1	111	112
<b>Total</b>	<b>2.237</b>	<b>6.759</b>	<b>9.092</b>

Quadro 8: Registro de malária na gestação de 2003-2011.  
 Fonte: Sivep-malaria, 2011.  
 Organização: Campos, 2011.

Martinez-Espinosa (1998) afirma que a malária na grávida deve ser considerada potencialmente grave, se a mulher for primigesta,<sup>17</sup> não tiver história de malária prévia ou se o agente etiológico for o *P. falciparum*. Nas grávidas com malária grave o quadro pode incluir desde a anemia severa até o choque séptico, passando pela hipoglicemia severa. “As complicações mais importantes ocorrem em primigestas com sintomas clínicos exacerbados e parasitemia elevada” (FERNANDES, 2010, p. 580).

A idade das gestantes é fator de grande relevância, pois nos estudos sobre as características epidemiológicas da doença foi considerada, como possível fator de risco na alteração da gestação, a faixa etária das grávidas, observando-se que entre as jovens há mais riscos de infecção (MARTINEZ-ESPINOSA, 1998; CHAGAS

<sup>17</sup> Primeira gestação.

*et. al.*, 2009; FERNANDE *et. al.*, 2010). Em relação às mulheres do bairro Jorge Teixeira alvo desta pesquisa, a média de idade das gestantes que apresentaram episódio de malária foi 22 anos, sendo que oito das vinte grávidas ainda eram menores de 18 anos.

O gráfico apresenta mais claramente a oscilação das incidências, mas principalmente a diminuição dos casos registrados.

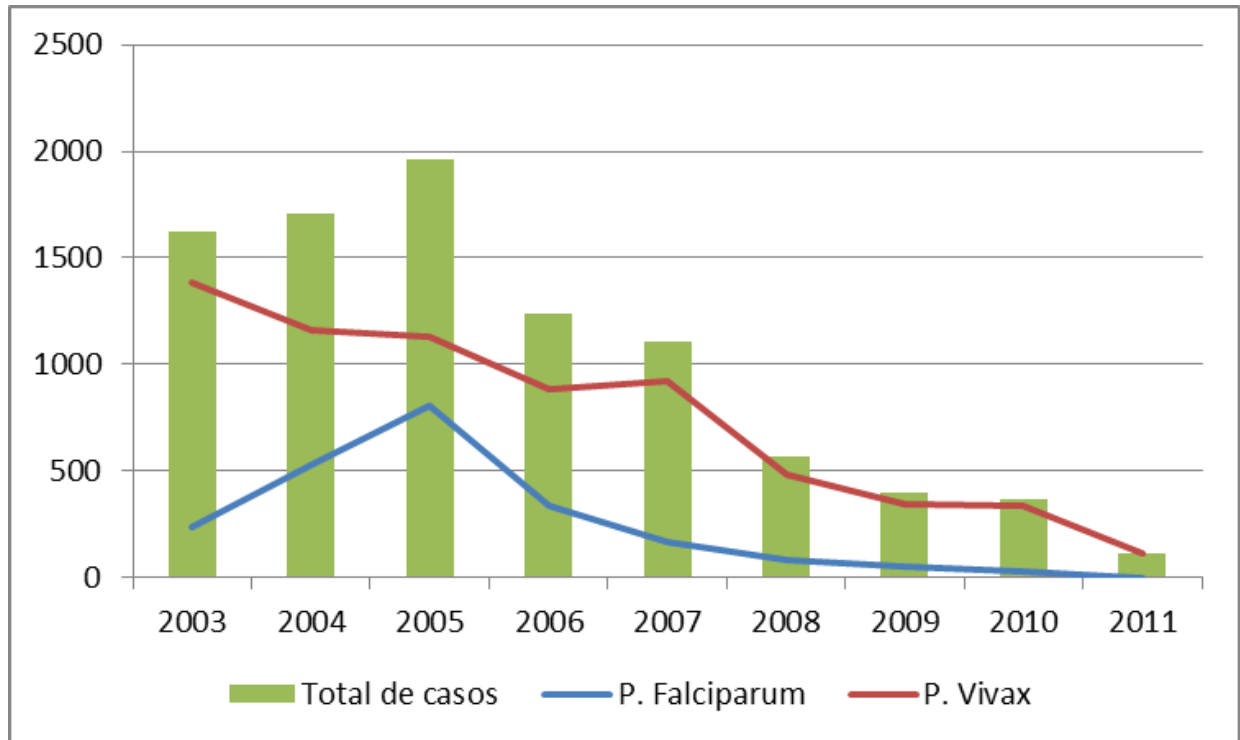


Gráfico 7: Malária na gestação de 2003-2011.  
 Fonte: Sivep-malaria, 2011.  
 Organização: Campos, 2011.

No gráfico 7 observa-se a predominância dos casos de infecção por *P. Vivax*, também é possível observar a diminuição gradativa das incidências a partir do ano de 2006, já discutido anteriormente no capítulo II.

Ainda que a malária grave esteja mais associada à infecção por *P. falciparum*, os efeitos nocivos sobre a gestação são bastante comuns quando se trata de infecção por *P. vivax* (SILVA, 2007). Entre esses efeitos existe a ameaça à evolução da gestação que pode levar ao aborto ou ao parto prematuro, conforme a idade gestacional e o momento da infecção (BRASIL, 2010). Em estudo feito por Chagas *et. al.* (2009), onde se observou o efeito da malária sobre o curso da gestação em 535 grávidas, verificou-se que 421 (78,69%) tiveram infecção de *P. vivax*.

Apesar de maior prevalência que o *P. falciparum*, o *P. vivax* foi pouco pesquisado. Afirma-se que gestantes que apresentaram infecção por *P. vivax* podem sofrer recaídas ao longo da gestação, e por esse motivo é importante esclarecer que, em cada episódio de malária, aumenta o risco de perda fetal. Considerada como infecção benigna, porém com malefícios à saúde intensificada a cada manifestação, tendo como consequência anemia intensa. Nos estudos de Fonseca e Maestre (2009), constatou-se que o *P. vivax* fora a espécie plasmodial predominante na malária gestacional (76%). Essa predominância do plasmódio também foi observada nos estudos de Jarude *et. al.* (2003) e Martínez-Espinosa (2003), no qual se observou o mesmo resultado, ou seja, a maior incidência de *P. vivax* nos casos registrados.

O Ministério da Saúde adverte que toda mulher em idade fértil, moradora de área considerada endêmica, ao engravidar, a lâmina de malária (exame da gota espessa) deve fazer parte dos exames de rotina em seu controle pré-natal (busca ativa de casos), deve-se também ser solicitada a gestantes com quadro febril agudo, inclusive naquelas gestantes com quadro clínico sugestivo de infecção urinária, uma vez que as duas doenças podem apresentar quadros clínicos similares (BRASIL, 2010). Na fase inicial, a malária também pode ser confundida com outras doenças infecciosas dos tratos respiratório, urinário e digestivo, quer de etiologia viral ou bacteriana (BRASIL, 2001).

Estudos comparativos entre mulheres grávidas e não grávidas com relação à atração do mosquito vetor da malária feitos por Ansell *et. al.* (2002) na Gambia em julho de 1998 a janeiro de 1999, demonstrou que as mulheres grávidas exercem mais atratividade ao mosquito transmissor da malária que as não grávidas. Estudos de Lindsay *et. al.*, 2000, descobriu que a temperatura no abdome da mulher grávida é em média 0,7°C mais quente que as não grávidas, tornando-as mais detectáveis por parte do mosquito, assim, as grávidas são maiores em volume e mais quentes em temperatura, associado a esses fatores seu estado gestacional faz com que produzam e exalem maior volume de ar, fazendo com que estas características atraiam mais facilmente o mosquito que se alimenta de sangue (ANSELL, *et. al.*, 2002), neste caso, as *Anopheles*. O gráfico 8 produzido e organizado por Ansell *et. al.* 2002 apresenta claramente suas afirmações.



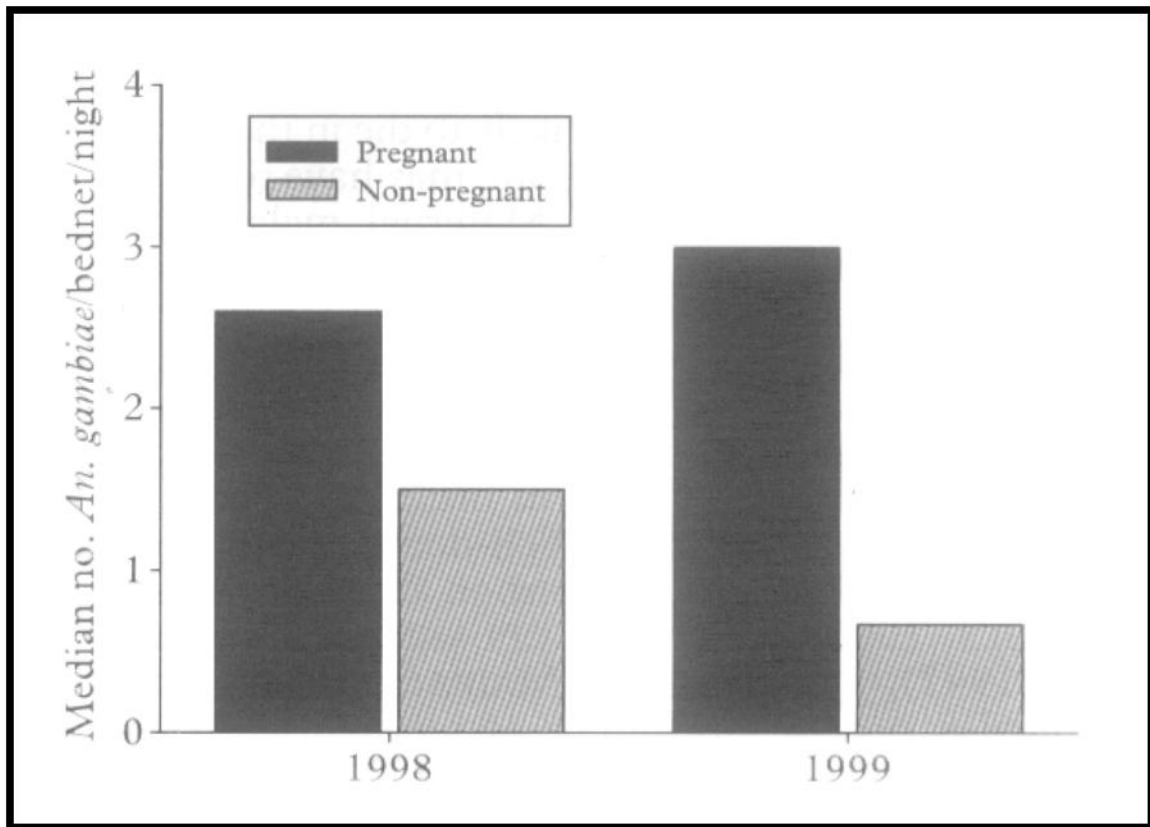


Gráfico 8: Atratividade de grávidas e não-grávidas para o mosquito *An. Gambiae s.l.*.  
 Fonte: ANSELL *et. al.* 2002, p. 114.

No Brasil, Martinez-Espinosa *et. al.* 2000, observou a espécie de *plasmodium* mais suscetível nas mulheres grávidas. Diferente de Gâmbia, onde o *P. Falciparum* é responsável por maior parte dos casos registrados (LINDSAY *et. al.*, 2000), em Manaus o *P. Vivax* é predominante nos registros. Em mulheres não-grávidas a proporção de *P. Falciparum* para *P Vivax* se apresentou de 1:5, diminuindo de 1:2 em mulheres grávidas, indicando uma maior vulnerabilidade para o *P. Falciparum* durante a gravidez. Esta espécie de *plasmodium* é a mais agressiva e a explicação para sua incidência estaria ligada as mudanças hormonais e metabólicas ocorridos durante a gestação (MARTINEZ-ESPINOSA *et. al.*, 2000).

Por esse motivo, o pré-natal realizado desde o início da gravidez é um importante aliado por evitar surpresas negativas quando se descobre a doença como a malária durante a gestação.

### 3.3 – QUESTIONÁRIO PREGVAX-ANÁLISE ESPACIAL E RELATOS DAS GRÁVIDAS

O estudo PregVax-Análise Espacial estruturou o formulário a ser aplicado no momento da visita à gestante recrutada no projeto. Tal formulário consistia em verificar se ela dormia todos os dias no endereço fornecido, a distância percorrida até a UBS, quanto tempo seria gasto para efetuar esse percurso e qual o meio de transporte utilizado para isso. Perguntava-se, ainda, por quanto tempo a grávida ficava exposta ao ar livre (fora de casa), antes de amanhecer, durante o dia e depois do pôr do sol. Nesse caso, a alternativa oferecida à grávida era: “sempre”, “às vezes” ou “nunca”. Geralmente essa pergunta era aplicada da seguinte forma para melhor compreensão dela: Você costuma sair muito cedo de casa? Qual horário que costuma sair? E ao anoitecer, você costuma ficar fora de casa? Dessa maneira, era permitido que ela respondesse espontaneamente a dinâmica de seu dia a dia.

Para este estudo em questão, foram utilizadas apenas as informações sobre seu local de dormir e qual o período que se ausentava da casa durante a manhã, à tarde e à noite. Além da utilização dessas respostas, utilizou-se de outras informações fornecidas em entrevista aberta<sup>18</sup> com a grávida após o emprego do questionário PregVax-Análise Espacial. Nessa conversa informal durante a prática de campo realizada na casa da grávida, elas expressavam sobre o seu cotidiano, seus problemas sobre a falta de infraestrutura urbana, atendimento médico etc.

Ocorreram algumas vezes de os endereços fornecidos pelas grávidas não serem de fato o de sua residência, porém era onde ela passava a maior parte do dia e poderia ser encontrada. Por isso algumas delas respondiam não dormir no local de entrevista por se tratar da casa da mãe ou outro parente (gráfico 9).

---

<sup>18</sup>Técnica de entrevista utilizada pelo pesquisador, no qual introduz o tema e o entrevistado tem liberdade para discorrer sobre o assunto sugerido dentro de uma conversa informal.

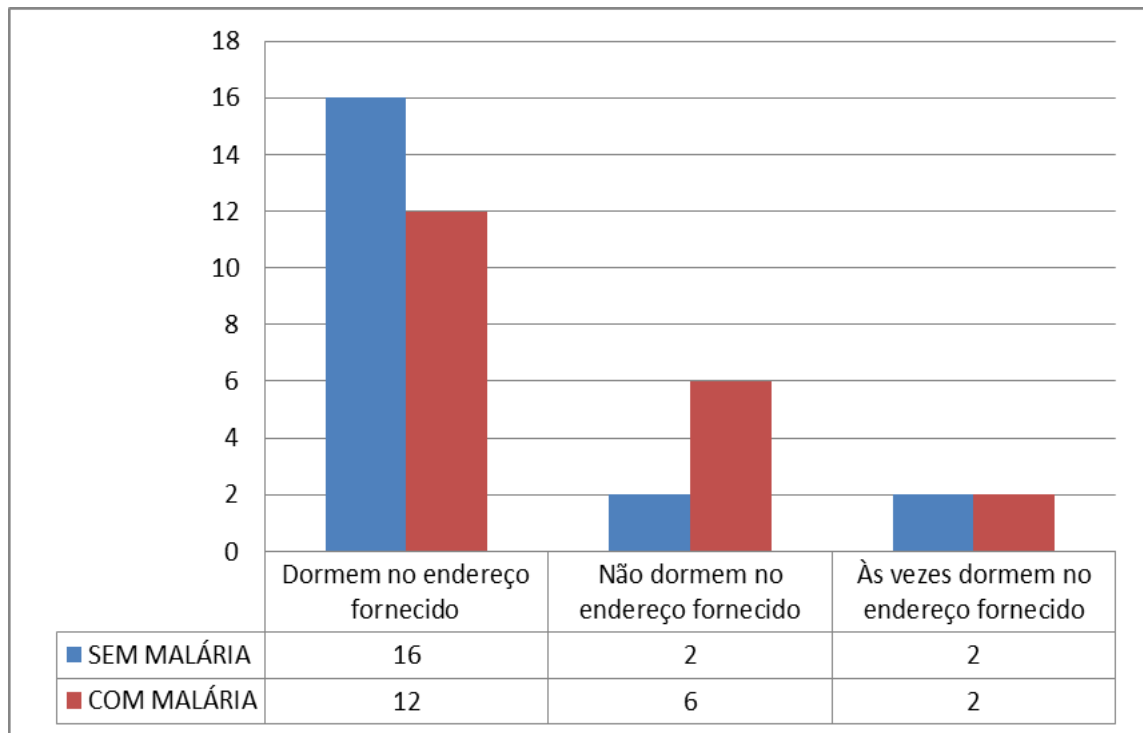


Gráfico 9: Grávidas que dormem no mesmo endereço fornecido para visita.

Fonte: Coleta de trabalho de campo no PregVax-Análise Espacial, 2009-2011.

Organização: Campos, 2011.

Reproduzido em percentual, tem-se a representação de 30% das grávidas com malária que não dormem no endereço fornecido para visita. Esse dado é importante para a análise do perfil epidemiológico no qual este estudo pretende observar, pois no momento da visita, como já discutido no capítulo anterior, são feitas observações acerca do ambiente de moradia. Três grávidas dessa amostra moram em outros municípios e vieram a Manaus apenas para tratamento médico de malária, portanto se trata de malária importada,<sup>19</sup> outras duas informaram o endereço da casa dos pais que fica nas mediações da US onde fazem acompanhamento pré-natal. Uma, apesar de ser dona da casa onde recebera a visita, afirma não dormir no endereço, apenas eventualmente. As duas gestantes que declararam dormir vez ou outra no endereço informado, trata-se de jovens que moram com a família do marido, porém passam a maior parte do dia na casa da mãe e em alguns momentos dormem nesse lugar.

<sup>19</sup> Termo utilizado para fazer referência à doença não adquirida no local onde se desenvolveu a pesquisa. Exemplo: casos de mulheres que foram recrutadas para o estudo, mas que adquiriram malária em outro município.

Apenas 10% das grávidas sem malária não dormiam no endereço fornecido. Uma por se tratar do local de trabalho e, por esse motivo, passa o dia no endereço indicado, e a outra por passar o dia na casa da mãe, indo para sua residência apenas à noite para dormir. Essa mesma razão serve para as duas outras que responderam dormir às vezes no endereço indicado.

Em relação à questão do dormir ou não na casa onde foi abordada para a pesquisa, traz à tona uma outra discussão que gira em torno do papel da mulher como chefe da família. Se até o século 19 a identidade que mais marca a mulher no seio familiar é a de dona de casa, mãe e esposa, agora se pode perceber que essa redefinição trouxe à mulher o papel de chefe da família e o papel do homem mais distante possível da configuração familiar tradicional. Por exemplo: quando no momento da visita à casa da grávida, ela responde que não dorme nesse endereço, mas que sua relação de habitação que consolida nesse lugar em geral se apontou o papel da mãe e da sogra como maior autoridade na família, pois mesmo tendo um parceiro, ao ser questionada por quem representaria o papel de chefe da família, em resposta se direciona a indicação da figura da mãe ou da sogra.

Não que isso esteja relacionado à questão da exposição da grávida à doença, contudo o atual redirecionamento do papel da mulher na sociedade exerce grande influência na produção do seu espaço urbano.

O período de gestação não impede as grávidas em saírem de casa; contudo, no gráfico<sup>10</sup>, é possível observar que 63% das entrevistadas disseram não ficar ausente de sua residência durante o dia e suas atividades diárias restringem-se ao espaço privado do lar. As que afirmaram passar o dia fora representam o percentual de mulheres que trabalham fora de casa.

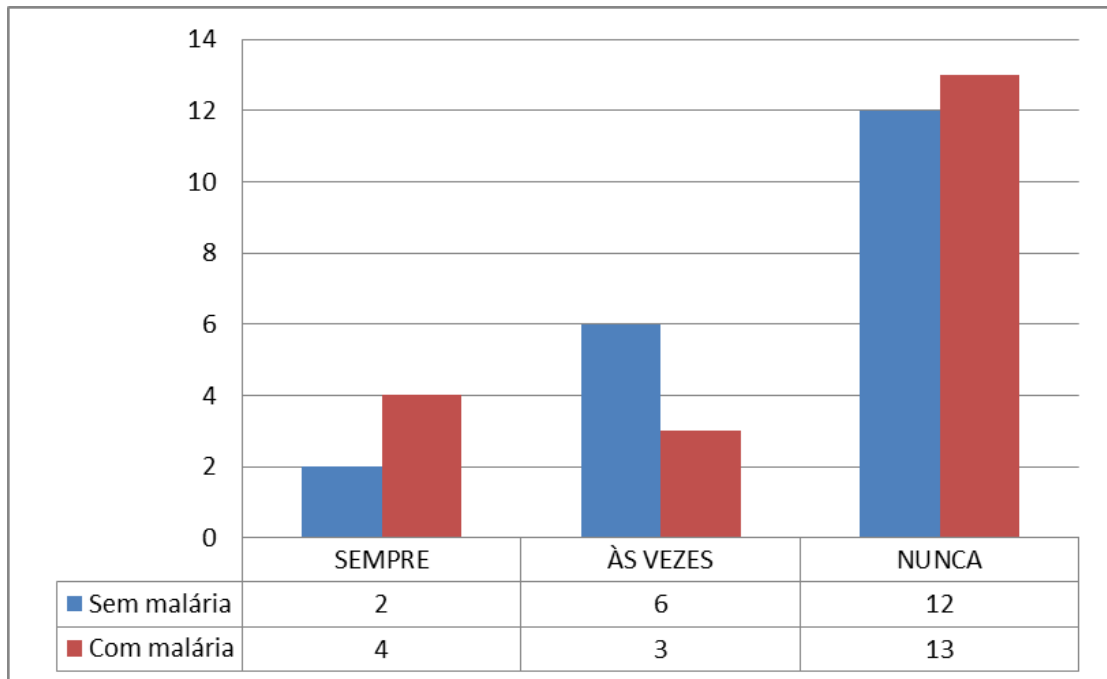


Gráfico 10: Representação do período em que as grávidas passam fora de casa durante o dia.

Fonte: Dados PregVax-Análise Espacial, 2009-2011.

Organização: Campos, 2011.

No período do pôr do sol, fora apresentado o mesmo percentual, com os mesmos resultados (Gráfico 11). Essa informação incide na relação da atividade do mosquito, que a partir do horário das 18h inicia suas atividades antropofílicas. De acordo com as informações de Silva *et. al.* (2010), a atividade de picar do anofelino se inicia logo ao anoitecer no peridomicílio (área externa da casa), e tal atividade pode ocorrer até nas horas mais altas da noite, onde o mosquito costuma atacar o homem em seu intradomicílio (área interna da casa); os autores salientam, ainda, que a alimentação do mosquito é com maior frequência dentro da casa.

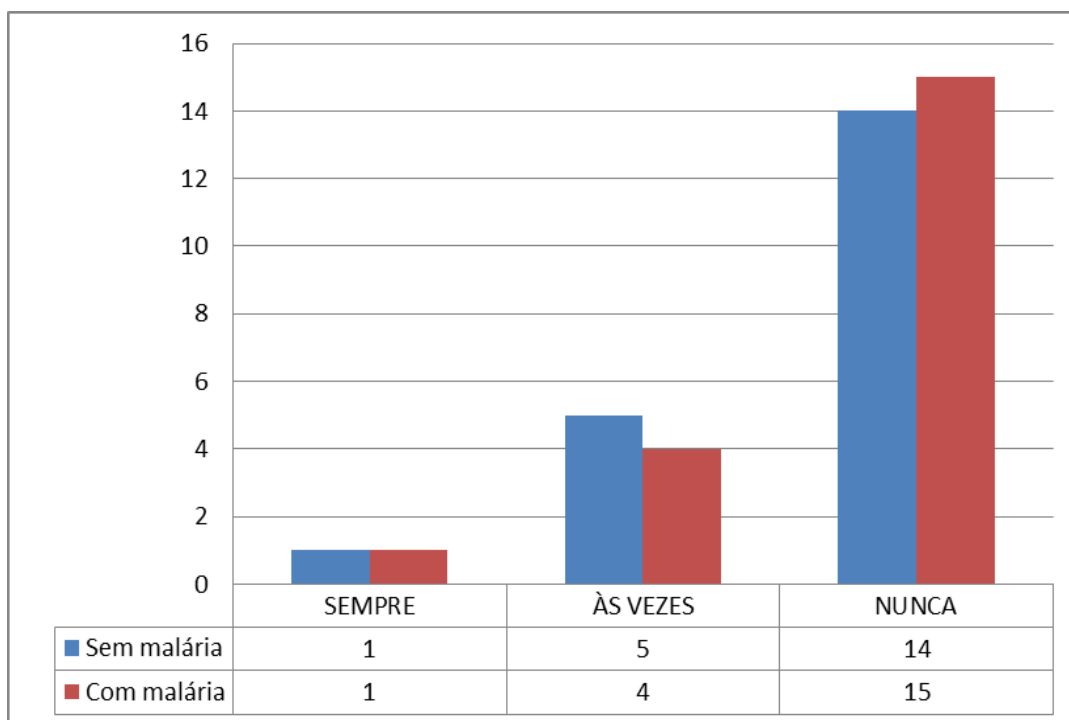


Gráfico 11: Representação do período em que as grávidas passam fora de casa após o sol se pôr.

Fonte: Dados PregVax-Análise Espacial, 2009-2011.

Organização: Campos, 2011.

A partir desse fato, pode-se afirmar que as grávidas infectadas pelo plasmódio podem ter sido contaminadas não em seu peridomicílio, mas em seu intradomicílio. Explicação embasada a partir do conhecimento do comportamento do vetor transmissor, que por possuir hábitos antropofílicos sua densidade populacional é maior nas áreas invadidas pelo homem.

Assim, os casos de malária em mulheres grávidas estão ligados à estruturação de suas moradias, pois ao morar em casas desestruturadas, próximas a cursos d'água, sem forro ou telas e não desenvolvendo intensas atividades extradomiciliares, são fatores preponderantes ao se relacionar à dinâmica do mosquito, pois todo o contexto no qual essa mulher está inserida favorece a sua contaminação.

Entretanto, se verificou também que a casa teve o papel principal na conjunção de toda essa relação, ou seja, sendo o morar algo primordial na vida do ser humano, este precisa de condições salubres, e o que se constatou foram mulheres, homens e crianças morando em condições precárias, algumas vezes

tendo de compartilhar o banheiro com outros moradores vizinhos. O morar não deve representar *status* de condições financeiras melhores e sim qualidade de vida.

Nesse sentido, pode-se afirmar que em Manaus os gestores públicos não se preocuparam com esse contexto, pois mesmo ao criar moradias legalizadas, não era sua preocupação levar mais do que água e eletricidade como modo de infraestrutura (MOURA *et. al.*, 2011), e a cada conjunto ou loteamento criado, ao seu entorno também se visava à possibilidade de ocupação do lugar por parte da população que não poderia adquirir por vias legais de financiamento.

Água e luz são fundamentais para o morar, porém, outras infraestruturas também são fundamentais como saneamento, coleta de lixo, educação, entre outras. A necessidade de moradia social sempre foi um princípio constitucional desde 1934, contudo esse direito sempre foi negligenciado pelo poder público em detrimento aos interesses privados. Morar, já enfatizado, não significa apenas o fato de estar fixado em uma residência. Significa viver, conviver e relacionar-se espacialmente. Portanto, a qualidade em habitar deve estar atrelada ao alcance dos usos dos serviços coletivos, infraestruturas e equipamentos. Transporte, lazer, escolas, hospital, segurança, ou seja, aos espaços da habitação em sua interação inerentes da estrutura social.

Quando a habitação não é desenvolvida plenamente, como é o caso das mulheres grávidas, tem-se como consequência a exposição a doenças de toda ordem, nesse caso a malária. Observou-se que das 20 grávidas que contraíram malária, 15 eram autóctone (de acordo com suas declarações), 3 contraíram malária em outro município vindo a Manaus apenas para o tratamento e 2 contraíram em sítios localizados na BR-174 e AM-010. Das 15 grávidas que declararam malária autóctone, mais da metade moram próximas. Portanto, a forma da moradia (o fixo) influencia mais do que a habitação (interação da estrutura social) nas ocorrências de malária em mulheres envolvidas neste estudo. Logo, o direito à moradia adequada está vinculado a outros direitos humanos, e sem um lugar adequado para se viver, é impraticável manter a educação, o emprego, pois essas condições implicam na saúde que, ao ficar comprometida, impede a participação social e mesmo sendo um direito primordial e assegurado por leis, poucos direitos humanos têm sido tão frequentemente violados quanto o direito à moradia.

Observa-se então que em todo o histórico de expansão do tecido urbano de Manaus a malária sempre esteve presente nesse processo, porém isso não significa

que a doença esteja vinculada a ele, pois não significa que todas as vezes que a configuração espacial da cidade aumentar, a malária obrigatoriamente irá ocorrer; contudo, ao se avaliar os bairros que já passaram por crises epidemiológicas e atualmente são consideradas áreas de baixo risco, se verificará que as funções desses bairros mudaram e que abrigam agora certos serviços que não se restringem ao morar, como, por exemplo, o bairro Japiim, o bairro Alvorada, o bairro Coroado e o bairro São José, estes dois últimos estão localizados na zona leste (zona considerada de médio risco de acordo com o IPA). Pergunta-se: Isso significa que os bairros de Manaus, no primeiro momento de sua criação, obrigatoriamente terão epidemias de malária? Obviamente que não, o que ocorre em Manaus, no que se refere ao seu histórico de relação expansão urbana *versus* malária, está ligada à questão e gestão de planejamento, pois a cidade, nesse caso, primeiro abrigou todo um contingente advindo de diversos lugares para só depois implementar políticas de melhorias e serviços, não conseguindo acompanhar o ritmo dessa urbanização.

Assim, aliado às inserções de moradia em áreas desflorestadas, dentro de uma cidade cercada pelo grande rio de águas pretas e entrecortadas por cursos d'águas, possuindo temperatura ideal para o desenvolvimento das *anopheles* que têm por hábito alimentar a antropofilia, ajustou-se todas as condições necessárias para a incidência epidêmica de malária.

Portanto, ao se incrementar as medidas de combate e controle da doença coligado aos serviços de saneamento, saúde, educação, coleta de lixo etc., tem-se a diminuição de casos, ou seja, parafraseando Lima (2007), ao melhorar as condições socioeconômicas da população, as determinações naturais das doenças serão superadas.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante todo o texto argumentou-se sobre a relação entre mulheres grávidas expostas à contrair malária e o espaço por elas vivido em especial a habitação. Por essa discussão analisou-se as condições de habitação e de moradia das grávidas envolvidas, sendo que a habitação foi considerada como o modo de usufruir dos serviços coletivos, infraestruturas e equipamentos, e, a moradia como sendo a casa, a residência, ou seja, a forma material de morar. A pesquisa de campo, a aplicação dos formulários e as entrevistas nos apontaram para o entendimento de que o espaço urbano influencia nos índices de infecção. Pautou-se no entendimento de que as manifestações das doenças podem ser investigadas através do conhecimento de processo de produção do espaço urbano tomando como parâmetro a pesquisa ora apresentada e que permite apontar que a análise da doença não se limita apenas ao plano biológico, pois todos os dados apontam para a influência da ação humana na produção do espaço o que reforça a consideração de que o espaço é produto, meio e condição da sociedade.

Conclui-se também pelo reforço da ideia de que a malária decorre de processos multicausais, sendo causada por dois vieses o que no âmbito da pesquisa são os de ordem social e ambiental. Por todos esses instrumentos de análise verificou-se que as condições físicas da moradia e as geográficas do bairro onde se realizou a pesquisa são favoráveis a proliferação do mosquito transmissor.

Arrolou-se quarenta grávidas no estudo, vinte com registro de malária durante a gravidez e vinte sem registro de malária, para averiguar se haveria alguma condicionante que pudesse torná-las mais vulneráveis a infecção por malária, já que as escolhidas moram próximas umas das outras e com condições de moradias bem parecidas.

As grávidas possuem grandes possibilidades de serem infectadas pelo mosquito transmissor da malária devido suas moradias dividirem o espaço com o vetor. Verificou-se que tais moradias não condicionam obstáculos para entrada do agente transmissor, já que na maioria das casas se constatou não possuir forros ou telas nas janelas e portas, como também suas estruturas inadequadas com frestas e vãos nos tetos que facilitam a entrada do mosquito. Adicione-se a essas carências, a sua proximidade da casa aos locais desmatados ou florestados, também aos corpos

d'água que entrecortam essas áreas, sendo essa uma característica físico-geográfica local, facilitando mais uma vez a aproximação ao habitat do agente transmissor.

Constata-se ainda, de acordo com as respostas do formulário mais as conversas informais da entrevista aberta, que as gestantes com malária autóctone não possuem como hábitos ficarem expostas à noite do lado de fora da casa, somente no período do dia. Sabe-se que o agente transmissor possui como comportamento, alimentar-se nas primeiras horas da manhã e à noite entre às 18:00 até 20:00, como também no período da madrugada. Estudos corroboram com a hipótese da atratividade exercida pela grávida mais que as não grávidas por suas alterações metabólicas. Portanto, devido a todas essas características, tanto do vetor, como da moradia e do perfil da grávida, apontou-se que a preponderância nos casos de malária nessas mulheres arroladas no estudo, está ligada a sua moradia desestruturada. Sendo primordial morar em algum lugar, ou seja, ter um teto para se abrigar, este precisa ter no mínimo de condições salubres, pois, morar não deve representar status de condições financeiras melhores e sim qualidade de vida, significa dizer que, é preciso não apenas ter uma localização e sim vivenciar espacialmente toda a estrutura social a qual lhe resguarda os instrumentos legais e que é negligenciada pelos que deveriam aplicá-los.

Outra conclusão que se pode apontar é que a situação de pobreza observada nas moradias visitadas ultrapassa o viver em uma casa sem as condições mínimas de salubridade. A carência é refletida também no acesso aos serviços e equipamentos urbanos, à educação, a trabalhos dignamente remunerados e ao atendimento dessas necessidades de acordo com as especificidades de cada agente social, ou seja, é inviável conceber políticas urbanas especialmente de saúde, que busquem maiores padrões igualitários entre os cidadãos, sem considerar as diferenciações existentes. Ou seja, é preciso ter qualidade de vida que corresponda à satisfação das necessidades básicas e não básicas, materiais e imateriais (SOUZA, 2002), pois, a necessidade de morar consiste numa ação humana materializada por meio da apropriação do território, que possui ligação subjetiva no pertencimento e na identidade, porém, a produção do espaço urbano apresenta nas desigualdades intraurbanas o peso dos interesses de seus principais produtores, e os complexos patogênicos atuais como o da malária, terminam por ser resultado da precarização não apenas do morar, mas também do

habitar, já que o acesso aos equipamentos de saúde, educação, moradia e etc. são inseridos de forma seletiva. Assim, entende-se que a exposição das grávidas à malária decorre de processos multicausais, integrando dados físicos e humanos dentro desse processo, haja vista que, o papel da mulher no contexto social mudou e conseqüentemente a produção de seu espaço, mesmo aquelas que não trabalham fora de casa, como é o caso da maioria arrolada no estudo, possuem atualmente a responsabilidade com a família tal qual o homem, que antes era reconhecido como o chefe da família, e hoje divide esta função com a mulher. No entanto, mesmo possuindo reconhecimento de sua importância no contexto urbano atual, no contexto do lar, ainda são as mulheres que desempenham a responsabilidade com os afazeres domésticos, e por esse motivo, possuem mais probabilidades de contraírem doenças dentro de seu ambiente de moradia.

Por isso a complexidade do uso do território é assinalada nas interações das necessidades materiais e imateriais. São as concretizações dessas interações que incidirá na qualidade de viver, e não as estratégias inimagináveis e criativas de sobrevivência, até porque, as intervenções públicas na melhoria do Bairro Jorge Teixeira na zona leste da cidade de Manaus, já contribuíram para a diminuição de casos de malária, contudo, é preciso que as ações planejadas levem em consideração toda a complexidade das relações de seus habitantes, pois é, na melhoria das condições de vida das pessoas que se combate as desigualdades e as doenças socialmente produzidas.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMS, Charles. *Habitação, desenvolvimento e urbanização*. Vol. 4. Rio de Janeiro: O Cruzeiro, 1964.
- ALBUQUERQUE, Mariana Vercesi de. *Território usado e saúde: Resposta do Sistema Único de Saúde à situação geográfica de metropolização em Campinas-SP*. Dissertação, 2006. Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo.
- ALVES, Natália Cristina; GUIMARÃES, Raul Borges. Escala geográfica, câncer de mama e corpo feminino. *Revista Latino-Americana de Geografia e Gênero*. Ponta Grossa, vol. 1, n.º 2, ago./dez., 2010, p. 245-253.
- ANDRADE, M. V. Políticas estaduais na área de saúde. In: *Minas Gerais do Século XXI: Investindo em Políticas Sociais*, vol. 3, Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais, Belo Horizonte: BDMG, 2002.
- ANDRÉ, Isabel Margarida. *Gênero em Geografia: introdução de um novo tema*. Finisterra, XXV, 50, Lisboa, 1990, p. 331-348.
- ANSELL, J.; HAMILTON, K. A.; PINDETI, M.; WALRAVEN, G. E. L.; LINDSAY, S. W.. Short-range attractiveness of pregnant women to *Anopheles gambiae* mosquitoes. *Transactions of royal society of tropical medicine e hygiene*. 2002, (96):113-116.
- AQUINO-CUNHA, Margarida; TAVARES-NETO, José; ANDRADE, Tarcísio. *Gestação na adolescência e recém-nascidos de baixo peso*. In: *Saúde da mulher: desafios a vencer*. Rio Branco: Edufac, 2004.
- ARAÚJO, Ana Cristina da Silva. *Relações entre espaço público e privado na gênese da revolução habitacional e nas transformações da “dona” e da “casa”*. Universidade de São Paulo. Monografia da Disciplina Habitação, Metrôpoles e Modos de Vida – SAP 5846. São Carlos, janeiro, 2006.
- ARCANJO, Ana Ruth Lima. *Estudo da aplicabilidade dos testes imunocromatográficos como diagnóstico da malária na Atenção Básica de Saúde no município de Manaus-AM*. Manaus, 2004. Dissertação. Mestrado (Doenças Tropicais e Infecciosas). Fundação de Medicina Tropical do Amazonas. Universidade do Estado do Amazonas – UEA.
- ASSIS, Mariane Carvalho de; GAVLAK, André Augusto; MONTEIRO, Antônio Miguel Vieira. Risco Potencial: Local de Malária e sua Distribuição Espacial em Lábrea, Amazonas. *XV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto – SBSR*, Curitiba: Inpe, 30 de abril a 5 de maio de 2011.
- BARATA, R. B. Malária no Brasil: Panorama epidemiológico na última década. *Caderno Saúde Pública*, Rio de Janeiro, jan./mar, 1995, p. 128-136.

BARBOSA, Tatiana da Rocha; OLIVEIRA, José Aldemir de. Manaus, a paisagem em movimento: conflitos ambientais e a construção das moradias populares. In: *IX Colóquio Ibérico de Geografia*, 2008, Madrid: Anais do IX Colóquio Ibérico de Geografia, 2008.

BARCELLOS, Christovam de Castro; SABROZA, Paulo Chagastelles; PEITER, Paulo; ROJAS, Luisa Iñiguez. Organização espacial, saúde e qualidade de vida: Análise espacial e uso de indicadores na avaliação de situação de saúde. I Seminário Nacional Saúde e Meio Ambiente como contribuição à discussão do tema. *Informe Epidemiológico – SUS*, 2002;11(3): 129-138.

BRAGA, Érica Martins; FONTES, Cor Jesus Fernandes. Plasmódio – Malária. In: *Parasitologia Humana*. 11.<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Gestão de alto risco*: manual técnico. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. 5.<sup>a</sup> ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010, p. 119-123.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres. *II Plano Nacional de Políticas para as Mulheres*. Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica, Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Malária. *Normas e Manuais Técnicos Tiragem*. Série A, 1.<sup>a</sup> edição, 2006.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Coordenação de Apoio à Gestão Descentralizada. *Diretrizes Operacionais para os Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão*. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília: Editora MS, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Manual de diagnóstico laboratorial da malária*. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Programa Nacional de Prevenção e Controle da Malária – PNCM*. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. *Manual de terapêutica da malária*. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

CAMPOS, Hermenegildo Lopes de. *Climatologia Médica do Estado do Amazonas*. Coleção Hileia Amazônica, vol. 7. Manaus: Associação Comercial do Amazonas/Fundo Editorial, 1988.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. *O Espaço Urbano: Novos Escritos sobre a Cidade*. São Paulo: FFLCH, 2007.

\_\_\_\_\_. *Espaço-tempo na metrópole: A fragmentação da vida cotidiana*. São Paulo: Contexto, 2001.

\_\_\_\_\_. *A (re)produção do espaço urbano*. São Paulo: Edusp, 1994.

CARVALHO, Carolina de Moura Oliveira. *A paisagem do Macuco: os lugares por detrás das formas do bairro*. Presidente Prudente-SP, 2009. Dissertação. Mestrado em Geografia. Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Unesp.

CHAGAS, E. C. S.; NASCIMENTO, C. T.; SANTANA FILHO, F. S.; BÔTTO-MENEZES, C. H.; MARTINEZ-ESPINOSA, F. E. Malária durante a gravidez: efeito sobre o curso da gestação na região amazônica. *Rev. Panamericana Salud Publica*, 2009; 26(3):203-08.

CORRÊA, Roberto Lobato. *O espaço urbano*. São Paulo: Ática, 2002.

COSTA, Ana Alice; SARDENBERG, Cecília Maria Bacellar. *Teoria e práxis feministas na academia – Os núcleos de estudos sobre a mulher nas universidades brasileiras*. Estudos feministas, N. E., 1994.

COSTA-DIAS, Roberta. *Uma contribuição ao estudo da malária no Estado de Roraima e sua associação com a precipitação pluviométrica no período de 1985 a 1996*. Rio de Janeiro: s.e., 2003.

COSTA, Suely Gomes. Saúde, gênero e representações sociais. In: MURARO, Rose Marie; PUPPIN, Andrea Brandão. *Mulher, gênero e sociedade*. Rio de Janeiro: Relume Dumará/Faperj, 2001, p. 112-123.

CUNHA, Sandra Baptista; GUERRA, José Antônio Teixeira. *Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

CZERESNIA, Dina. *Constituição epidêmica: velho e novo nas teorias e práticas da epidemiologia*. História, Ciências, Saúde – Manguinhos. Rio de Janeiro, vol. 8, n.º 2, jul./ago., 2001, p. 341-356.

Diário Oficial do Município de Manaus (DOM). Lei n.º 1.401, de 14 de janeiro de 2010. Manaus, janeiro de 2010, Ano XI, edição 2.365, Cad. 1.

DUARTE, Sebastião Júnior Henrique; ANDRADE, Sônia Maria Oliveira de. O Significado do Pré-Natal para Mulheres Grávidas: uma experiência no município de Campo Grande, Brasil. *Saúde Soc*. São Paulo, vol. 17, n.º 2, 2008, p. 132-139.

FERNANDES, F. B.; LOPES, R. G. C.; MENDES FILHO, S. P. M. Malária grave em gestantes. *Rev Bras Ginecol Obstet.*, 2010; 32(12):579-83.

FERREIRA, M. U. Epidemiologia e Geografia: O Complexo Patogênico de Marx Sorre. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, vol. 7, n.º 3, jul./set., 1991, p. 301-309.

FONSECA, J. C.; MAESTRE. A. Incidência de las malaria gestacional, congénita y placentaria en Urabá (Colombia), 2005-2007. *Rev. Colomb. de Obstet. y Ginecol.* v. 60, n.º 1, 2009.

FUNDAÇÃO DE MEDICINA TROPICAL HEITOR VIEIRA DOURADO – FMT. *Informe Epidemiológico* fornecido pelo Departamento de Epidemiologia, outubro de 2010.

GEORGE, Pierre. *Geografia urbana*. Tradução: Grupo de Estudos Franceses de Interpretação e Tradução. São Paulo: Difel, 1983.

GIOIA, Ana Paula; BARBOSA, Anália; GALÚCIO, Eurivânia; AMBRÓSIO, Sídia; AVELINO, Sigrid; REGINA, Sígla. *Gestantes são mais suscetíveis a desenvolver quadro grave de malária*. Agência Fiocruz de notícias, saúde e ciência para todos. Publicado em 27/9/2011. Disponível em: [http://www.fiocruz.br/ccs/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?from\\_info\\_index=151&inoid=4244&sid=9&tpl=printerview](http://www.fiocruz.br/ccs/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?from_info_index=151&inoid=4244&sid=9&tpl=printerview). Acesso em: jan, 2012.

GOMES, Paulo César da Costa. *Geografia e modernidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

GONDIM, Grácia M. M; MONKEN, Maurício; ROJAS, Luisa Iñiguez; BARCELLOS, Christovam; PEITER, Paulo; NAVARRO, Marli; GRACIE, Renata. O território da saúde: A organização do sistema de saúde e a territorialização. In: *Território, ambiente e saúde*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008, p. 237-255.

GONÇALVES, Maria Jacirema Ferreira. *Estudos sobre a relação da malária com as alterações ambientais e urbanização em Manaus-AM (1986-1997)*. Manaus, 1999. Dissertação. Mestrado em Ciências do Ambiente na Amazônia. PPGCASA/CCA/Ufam.

GUIMARÃES, Raul Borges. *Complexos tecno-patogênicos informacionais e a pobreza urbana*. Manaus, 2005. IX Simpósio Nacional de Geografia Urbana, 2005. Disponível em: <http://www4.fct.unesp.br/raul/textos%20digitais/complexos%20tecno-patog%EAnicos%20informacionais%20e%20a%20pobreza%20urbana.pdf>. Acesso em: 25/1/ 2011.

HAESBAERT, Rogério. *O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade*. 3.ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

HEILBORN, Maria Luiza. Gênero: Uma breve introdução. In: NEVES, Maria da Graça Ribeiro das (Org.). *Gênero e Desenvolvimento Institucional em ONGs*. Rio de Janeiro: Ibam/Ensur/Nempp, 1995, p. 9-15.

IBGE. Guia do Censo, Glossário. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/guia do censo 2010 glossario.php](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/guia_do_censo_2010_glossario.php). Acesso em: 28/11/2011.

JARUDE, R. *et. al.* Malária em grávidas de uma maternidade pública de Rio Branco (Acre, Brasil). *Rev. Bras. de Ginecol. Obstet.*, vol. 25, n.º 3, 2003.

JORNAL DO COMMERCIO. *Manaus comemora 337 anos com resgate da história dos bairros*. Manaus, 24/10/2006, edição n.º 39.675.

LACAZ, Carlos da Silva; BARUZZI, Roberto G.; SIQUEIRA JR., Waldomiro. *Introdução à Geografia Médica do Brasil*. São Paulo: Edgard Blücher/Edusp, 1972.

LAVINAS, Lena. Gênero, Cidadania e Políticas Urbanas. In: RIBEIRO, L. C. & SANTOS JR., O. A. (Orgs.). *Globalização, Fragmentação e Reforma Urbana*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1997, p. 169-187.

LEFEBVRE, Henri. *De lo rural a lo urbano*. 4.ª ed. Barcelona: Ediciones Península, 1978, 268 p.

\_\_\_\_\_. *Espaço e política*. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2008, p. 36-57.

LEMOS, Jureth Couto; LIMA, Samuel do Carmo. A Geografia Médica e as doenças infecto-parasitárias. *Caminhos de Geografia*, Uberlândia (MG), vol. 3, n.º 6, 2002, p. 74-86.

LINDSAY, S.; ANSELL, J.; SELMAN, C.; COX, V.; HAMILTON, K.; WALRAVEN, G.. Effect of pregnancy on exposure to malária mosquitoes. *The Lancet*, 2000; 355: 1972.

LIMA, Samuel do Carmo. *Complexos Tecno-patogênicos, malária, globalização e as mudanças climáticas*. Relatório final de Pós-Doutorado, 2007 (Programa de Pós-Doutorado em Geografia Médica). Presidente Prudente: Unesp/PP.

LIMA, Samuel do Carmo; GUIMARÃES, Raul Borges. Determinação social no complexo tecno-patogênico da malária. *Caminhos da Geografia* (UFU, on-line), vol. 3, 2007, p. 58-77.

LIMA, Vívian Silva. *Produzidas no Polo Industrial de Manaus: Experiências de mulheres trabalhadoras*. Brasília, 2009. Dissertação. Mestrado do Programa de Pós-Graduação de Psicologia Clínica e Cultura. Departamento de Psicologia Clínica, Instituto de Psicologia, UnB.

LYNCH, Kevin. *A imagem da cidade*. Tradução: Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

MAMEDE, Fabiana Villela; CLAPIS, Maria José. A infertilidade no contexto de vida dos casais. In: *Saúde da mulher: desafios a vencer*. Rio Branco: Edufac, 2004.



MARQUES, Jenifer Pereira Castilho; PINHEIRO, Eduardo da Silva. O desflorestamento na metrópole da Amazônia Central: Manaus-AM. *XV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto – SBSR*. Curitiba: Inpe, 2011, p. 2.876-2.882.

MARTINEZ-ESPINOSA, Flor Ernestina. *Malária na gravidez: estudo de pacientes do Instituto de Medicina Tropical do Amazonas, Brasil, 1990-1997*. Rio de Janeiro, 1998. Dissertação. Mestrado em Medicina Tropical. Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz, RJ.

MARTINEZ-ESPINOSA, Flor Ernestina; ALECRIM, Wilson Duarte; DANIEL-RIBEIRO, Cláudio Tadeu. Attraction of mosquitos to pregnant women. *The Lancet*, 2000; 356: 685.

MARTINS, Marília da Glória; BARROSO, Frederico Vitório Lopes; SILVA JÚNIOR, João Beltrão Nolêto; GUARÁ, José Pereira. Malária e Gravidez: Relato de Caso. *Revista do Hospital Universitário/UFMA*. Vol. 10. São Luís: Periódico biomédico de divulgação científica do Hospital Universitário da UFMA, 2009.

MELCHIOR, Lirian; SILVA, William Ribeiro da. Análise das moradias precárias em Londrina (PR). *Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9788. Vol. IX, núm. 194 (28), 1.º de agosto de 2005. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-194-28.htm>.

MONKEN, Maurício; PEITER, Paulo; BARCELLOS, Christovam; ROJAS, Luisa Iñiguez; NAVARRO, Marli; GONDIM Grácia M. M.; GRACIE, Renata. O território na saúde: construindo referências para análises em saúde e ambiente. In: *Território, ambiente e saúde*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008, p. 23-41.

MORAES, Antônio Carlos Robert. *Geografia: pequena história crítica*. São Paulo: Annablume, 2003.

MOURA, Luciana; SCHOR, Tatiana; OLIVEIRA, José Aldemir de. As políticas públicas habitacionais em Manaus (AM) e a orientação da expansão urbana. *XII Simpósio Brasileiro de Geografia Urbana*, 2011. Disponível em: <http://xiisimpurb2011.com.br/app/web/arg/trabalhos/e8f3163c4507528f6cc5abbb44875690.pdf>.

MUTIS, Martha Cecilia Suárez. *Estudo do processo de transmissão da malária em uma área de invasão recente na cidade de Manaus – Amazonas*. Rio de Janeiro, 1997. Dissertação. Mestrado em Medicina Tropical. Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical / Instituto Oswaldo Cruz / Fio Cruz.

NEVES, David Pereira; MELO, Alan Lane de; LINARDI, Pedro Marcos; VITOR, Ricardo W. Almeida. *Parasitologia Humana*. 11.ª ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

OLIVEIRA, José Aldemir de; COSTA, Danielle Pereira da. A análise da moradia em Manaus (AM) como estratégia de compreender a cidade. *Revista Electrónica de Geografía y Ciencia Sociales*. Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9788. Vol. XI, núm. 245 (30), 1.º de agosto de 2007 [Nueva serie de Geo Crítica. Cuadernos Críticos de Geografía Humana].

\_\_\_\_\_. Conjuntos habitacionais e a expansão urbana de Manaus: filigramas do processo de construção urbana e o papel das políticas habitacionais. *Mercator – Revista de Geografia da UFC*, Ano 6, número 11, 2007, p. 33-47.

OLIVEIRA, José Aldemir de. *Manaus de 1920-1967. A cidade doce e dura em excesso*. Manaus: Editora Valer/Governo do Estado do Amazonas/Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2003.

OLIVEIRA, José Aldemir de; SCHOR, Tatiana. Manaus: transformações e permanências, do forte à metrópole regional. In: *Cidades na Floresta*. São Paulo: Annablume, 2008.

OLIVEIRA, Marcelo Nascimento de; CASSAB, Latif Antônia. O Serviço Social na habitação: O trabalho social como instrumento de acesso das mulheres à moradia. / *Simpósio sobre Estudos de Gênero e Políticas Públicas*. Universidade Estadual de Londrina, 24 e 25 de junho de 2010.

OSIS, M. J. M. D. PAISM: um marco na abordagem da saúde reprodutiva no Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 14 (Supl. 1):25-32, 1998.

PEITER, Paulo Cesar. *Geografia da Saúde na Faixa de Fronteira Continental do Brasil na Passagem do Milênio*. Rio de Janeiro, 2005. Tese. Doutorado em Geografia. Instituto de Geociências. Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGG/Igeo/UFRJ.

PINHEIRO, Lady Mariana Siqueira. *As mulheres do Prosamim: gênero, ambiente e cidade*. Manaus, 2008. Dissertação. Mestrado em Ciências Ambientais na Amazônia. PPGCASA/CCA/Ufam.

RAFFESTIN, Claude. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Ática, 1993.

RIBEIRO FILHO, Vitor. *Mobilidade Residencial em Manaus: uma análise introdutória*. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 1999.

RODRIGUES, Arlete Moysés. *Produção e Consumo do e no Espaço – Problemática Ambiental Urbana*. São Paulo: Hucitec, 1998.

\_\_\_\_\_. *Moradias nas cidades brasileiras*. São Paulo: Contexto, 1997.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. 12.<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

\_\_\_\_\_. O dinheiro e o território. In: *Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial*. Coleção espaço, território e paisagem. 3.<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

\_\_\_\_\_. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4.<sup>a</sup> ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

\_\_\_\_\_. *Metamorfoses do espaço habitado*. São Paulo: Hucitec, 1991.

\_\_\_\_\_. *O espaço do cidadão*. São Paulo: Nobel, 1987.

\_\_\_\_\_. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1985.

SANTOS, Rafael Cleison Silva dos; ARAÚJO, Olinda Consuelo Lima. *Malária na gestação*. Estação Científica (Unifap). Macapá, 2011, vol. 1, n.º 2, p. 45-53.

SAQUET, Marco Aurélio. *Abordagens e concepções sobre território*. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SARAIVA, M. G. G.; AMORIM, R. D.; MOURA, M. A. S.; MARTINEZ-ESPINOSA, F. E. BARBOSA, M. G. V. Expansão urbana e distribuição espacial da malária no município de Manaus, Estado do Amazonas. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, vol. 42, n.º 5, 2009, p. 515-522.

\_\_\_\_\_. *Malária em Manaus: análise epidemiológica, conhecimento e atitudes da população*. Manaus, 2007. Dissertação. Mestrado em doenças tropicais e infecciosas. Programa de Pós-Graduação em Doenças Infecciosas – FMT-HDV/UEA.

SCHWEICKARDT, Júlio Cesar. *Ciência, nação e região: as doenças tropicais e o saneamento no Estado do Amazonas (1890-1930)*. Manaus, 2009. Tese. Doutorado. Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz/Casa de Oswaldo Cruz.

SERPA, Angelo (Org.). *Cidade Popular – Trama de Relações Socioespaciais*. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia/EDUFBA, 2007.

SILVA, Ana Paula Barbosa da; TADEI, Wanderli Pedro; SANTOS, Joselita Maria Mendes dos. Variabilidade genética em populações de *Anopheles darlingi* (Diptera: Culicidae) e relação ao comportamento da atividade de picar, analisada por RAPD. *Acta Amazonica*. Vol. 40(3)2010:585-590.

SILVA, Anelino Francisco da; SILVA, Valdenildo Pedro da. Nos limites do viver: moradias e segregação socioespacial nas áreas metropolitanas do Nordeste brasileiro. *Revista Eletrônica de Geografia y Ciencias Sociales*. Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9788. Vol. VII, núm. 146(129), 1.º de agosto de 2003.

SILVA, Glaydson José da. Gênero em questão – apontamentos para uma discussão teórica. *MNEME Revista de humanidades*. Publicação do Departamento de História e Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ensino Superior do Seridó – Campus de Caicó. Vol. 5, n.º 10, abr./jun. de 2004.

SILVA, Jander Torres. *Perfil de citocinas em mulheres grávidas com malária por Plasmodium vivax acompanhadas na Fundação de Medicina Tropical do Amazonas*. Manaus, 2007. Dissertação. Mestrado em Doenças Tropicais e Infecciosas, FMT-HDV/UEA.

SILVA, Joseli Maria; NABOZNY, Almir; ORNAT, Marcio José. *A visibilidade e a invisibilidade feminina na pesquisa geográfica: uma questão de escolhas metodológicas*. Abordagens Geográficas, volume 1, número 1, 2010, out./nov., p. 23-41.

\_\_\_\_\_. Um ensaio sobre as potencialidades do uso do conceito de gênero na análise geográfica. In: *Revista de História Regional*. Ponta Grossa: Dep. História, UEPG, vol. 8(1), verão de 2003, p. 31-45.

SILVA, N. C.; GARNELO, L; GIOVANELLA, L. Extensão de Cobertura ou Reorganização da Atenção Básica? A trajetória do Programa Saúde da Família de Manaus-AM. *Saúde e Sociedade* (USP, impresso), vol. 19, 2010, p. 592-604.

SORRE, Max. *Les fondements de la géographie humaine: les fondements biologiques*. Paris: Armand Colin, 1947.

SOUZA, Marcelo Lopes de. *O ABC do desenvolvimento urbano*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

\_\_\_\_\_. *Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

TADEI, Wanderli Pedro. Doenças tropicais: uma abordagem amazônica. In: Geea: Grupo de Estudos Estratégicos Amazônicos. Manaus: Inpa, tomo II, 2009, p. 133-137.

TADEI, W. P.; SANTOS, J. M. M.; COSTA, W. L. S.; SCARPASSA, V. M. Biologia dos anofelinos amazônicos. XII. Ocorrência de espécies de anopheles, dinâmica da transmissão e controle da malária na zona urbana de Ariquemes (Rondônia). *Rev. Inst. Med. Trop.* São Paulo, 1998, p. 221-251.

TERRAZAS, Wagner Cosme Morhy. *Análise epidemiológica da distribuição espacial da malária no município de Manaus – um enfoque em nível local*. 2005. Dissertação. Mestrado em Saúde Pública. Rio de Janeiro: Enesp/Fiocruz.

TORRES, Ana Lúcia Garcia. *Ambiente urbano: o viver no conjunto habitacional Nova Cidade, Manaus-AM*. 2009. Dissertação. Mestrado em Ciências Ambientais na Amazônia. PPGCASA/CCA/Ufam.

TRINDADE JR., Saint-Clair Cordeiro da. *Produção do espaço e uso do solo urbano em Belém*. Belém: UFPA/Naea/Plades, 1997.

VIEITES, Renato Guedes; FREITAS, Inês Aguiar de. Pavlovsky e Sorre: duas importantes contribuições à geografia médica. *Ateliê Geográfico*. Goiânia, vol. 1, n.º 2, dez./2007, p. 187-201.

WHO 2010. *O paludismo na gravidez*. Disponível em: [http://www.rollbackmalaria.org/cmc\\_upload/0/000/015/369/infosheet4\\_p.pdf](http://www.rollbackmalaria.org/cmc_upload/0/000/015/369/infosheet4_p.pdf). Acesso em: fev. 2011. Acesso em: jan., 2011.

## ANEXOS

### ROTEIRO DO TRABALHO DESENVOLVIDO

Dados coletados na visita à casa das pacientes – formulários PregVax – Análise Espacial.

OBSERVAÇÕES	
VARIÁVEL	RESPOSTAS
Há água parada próximo à casa?	Sim Não Não Sei
Há animais domésticos próximos à casa?	Sim Não Não Sei
A casa tem forro, telas mosquiteiro, piso com frestas?	Sim Não Não Sei

FORMULÁRIO	
VARIÁVEL	RESPOSTAS
Número de identificação do estudo	dia/mês/ano
Quantas vezes por semana você dorme na sua casa?	Todo o tempo Algumas vezes Nunca
Quanto tempo você passa ao ar livre?	Antes do amanhecer: Todo o tempo Algumas vezes Nunca
	Durante o dia: Todo o tempo Algumas vezes Nunca
	Depois do pôr do sol: Todo o tempo Algumas vezes Nunca