

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

KARIMA OMAR HAMDAN ROCHAEL CORRÊA

**A GEOGRAFIA DA SAÚDE NO PARQUE TARUMÃ E NO RESIDENCIAL
TARUMÃ EM MARINGÁ (PR) BRASIL: AS ENFERMIDADES
DECORRENTES DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS**

MARINGÁ

2010

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO - MESTRADO EM GEOGRAFIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ANÁLISE REGIONAL E AMBIENTAL
ÁREA DA PESQUISA: ANÁLISE REGIONAL

KARIMA OMAR HAMDAN ROCHAEL CORRÊA

**A GEOGRAFIA DA SAÚDE NO PARQUE TARUMÃ E NO RESIDENCIAL
TARUMÃ EM MARINGÁ (PR) BRASIL: AS ENFERMIDADES
DECORRENTES DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para a Obtenção do grau de Mestre em Geografia, área de concentração: Análise Regional e Ambiental.

ORIENTADOR: Prof.^a Dr.^a Maria Eugênia Moreira Costa Ferreira

MARINGÁ

2010

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá – PR., Brasil)

C824g	Corrêa, Karima Omar Hamdan Rochael A geografia da saúde no parque Tarumã e no residencial Tarumã em Maringá (PR) Brasil : as enfermidades decorrentes dos problemas ambientais / Karima Omar Hamdan Rochael Corrêa. -- Maringá, 2010. 142 f. : il. color., figs., tabs., mapas Orientador : Prof. Dr. Maria Eugênia Moreira Costa Ferreira. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Geografia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2010. 1. Geografia da saúde - Maringá (PR). 2. Doenças respiratórias - Maringá (PR). 3. Sistema Único de Saúde (Brasil). I. Ferreira, Maria Eugênia Moreira Costa, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Departamento de Geografia. Programa de Pós-Graduação em Geografia. III. Título. CDD 21.ed. 910.161
-------	---

**“A GEOGRAFIA DA SAÚDE NO PARQUE TARUMÃ E NO RESIDENCIAL
TARUMÃ EM MARINGÁ (PR) BRASIL: AS ENFERMIDADES
DECORRENTES DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS”**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para a Obtenção do grau de Mestre em Geografia, área de concentração: Análise Regional e Ambiental.

Aprovada em **30 de agosto de 2010.**

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Maria Eugênia Moreira Costa Ferreira
Orientadora – UEM
Universidade Estadual de Maringá

Prof.^o Dr.^o César Miranda Mendes
Membro convidado – UEM
Universidade Estadual de Maringá

Prof.^o Dr.^o Raul Borges Guimarães
(Membro convidado)
UNESP/Presidente Prudente

Aos meus amados pais sempre....

AGRADECIMENTOS

A Deus que me sustenta em todos os momentos.

Ao meu pai *in memoriam* que lutou em duas guerras para defender seu país, morreu sem vê-lo livre. Chegou ao Brasil, apenas com sonhos, sozinho aprendeu a ler e a escrever, mas mesmo assim em toda a sua vida, sua preocupação foi me proporcionar um bom estudo, sinto sua falta todos os dias.

À minha amada e guerreira mãe, que resume-se em amor incondicional, dedicação e esforço em todos os momentos.

Ao meu esposo que está ao meu lado em todos os momentos, que adiou seus sonhos para construirmos os nossos sonhos e soube perdoar minhas constantes ausências.

À Professora Maria Eugênia, pelas orientações, contribuições e auxílio.

Ao professor César Miranda Mendes pela valiosa contribuição no exame de qualificação.

À professora Ana Lúcia Rodrigues pela contribuição e disposição em ajudar.

Aos profissionais da Unidade Básica de Saúde, do bairro Cidade Alta, que dividiram seu espaço comigo e me permitiram acesso aos prontuários que necessitei.

À Lílían Gato, pela disposição em facilitar minha pesquisa na rede pública do sistema de saúde.

A minha amiga Acibele Gomes, companheira em todos os momentos.

A Minha querida amiga Maria Negrão, pelo incentivo, pelo auxílio, pela palavra amiga e disposição para me escutar sempre.

Aos professores das disciplinas cursadas: Maria das Graças de Lima. Elpídeo Serra, Celene Tonella e Márcia da Silva.

Aos companheiros do programa de Pós-Graduação, em especial a Carla Andrea, a Marilda Oliveira, o Ricardo Töws, a Carla Rubino.

Não podemos considerar a cidade como sendo unicamente expressa por suas construções e vias de tráfego. A cidade é um todo orgânico, que se transforma, transforma e é transformada pelo meio, sofrendo influências e influenciando a população que lhe constrói, dá vida e identidade. A cidade não é estática, ela cresce, se desenvolve e se renova constantemente. A cidade não é monocromática, ela é plural e diversa, com identidades que se criam e se transformam constantemente em cada esquina, em cada alameda ou recanto. A cidade não é para todos, ela cria guetos e territórios, invisíveis e informais, onde pessoas se identificam e passam a identificar o local. A cidade não é de ninguém, ela é de todos aqueles que passam e de todos aqueles que ficam. A cidade não é poesia, ela é prosa e narrativa, com sotaques, métricas e rimas que se vão transformando ao longo dos tempos. A cidade não é obra acabada, é obra construída cotidianamente por seus atores e situações sócio-políticas e econômicas, que lhes dão nuances temporais e temáticas.

Generoso De Angelis Neto

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar os casos representados pelos atendimentos ambulatoriais de doenças do aparelho respiratório, no ano de 2009, no Parque Tarumã e no Residencial Tarumã, em Maringá (PR), à luz das desigualdades socioeconômicas. A pesquisa dá destaque às principais doenças respiratórias que afetam a saúde dos moradores, especialmente do Residencial Tarumã, que habitam um bairro em condições insalubres para a moradia, pois o mesmo apresenta surgência do lençol freático em vários pontos, a umidade, aliada a falta de asfalto, incide diretamente na saúde da população local gerando agravos respiratórios. Para tanto realizamos uma pesquisa na Unidade Básica de Saúde, que atende o bairro, bem como realizamos um questionário com a população do Residencial Tarumã e do Parque Tarumã para realizar um levantamento da condição socioeconômica e de saúde da população do bairro, elaboramos também mapas com a espacialização das enfermidades respiratórias, que acometem os moradores, de posse dos dados realizamos as análises dos dados coletados no posto de saúde, bem como dos dados coletados na pesquisa de campo. Como resultado da pesquisa foi possível verificar os pontos com maior incidência de doenças respiratórias, que coincidem com os pontos de menor profundidade dos solos no Residencial Tarumã, ainda foi possível constatar que os agravos respiratórios acometem mais a população do mesmo, do que a população do Parque Tarumã. Ainda destacamos em nosso trabalho as irregularidades legais no loteamento do Residencial Tarumã, que gera uma ação judicial de alguns dos moradores, contra a Prefeitura Municipal e a loteadora responsável pela venda dos lotes.

Palavras-chave: saúde, doenças respiratórias, Sistema Único de Saúde, Geografia da Saúde.

ABSTRACT

This study aims to analyze the cases represented by outpatient visits for respiratory diseases, in 2009, in the Tarumã Park and Tarumã Residential in Maringá (PR) in the light of socioeconomic inequalities. The research highlights the major respiratory diseases that affect the health of residents, especially in Tarumã Residential, who inhabit a district in unhealthy conditions for housing, because it shows groundwater upwelling at various points, humidity, combined with lack of asphalt, focus directly on the health of local people generating respiratory diseases. For this we conducted a research in the Basic Health Unit, which serves the neighborhood and conducted a questionnaire with the population of the Tarumã Park and Tarumã Residential to conduct a survey of socioeconomic status and health of the neighborhood, we also elaborated maps with the spatial distribution of respiratory diseases, which affect the residents, given the facts we performed the analysis of data collected at the health unit as well as data collected in field research. As a result of the research it was possible to verify the points with higher incidence of respiratory diseases, which coincide with points of lesser soil depths of Tarumã Residential, it was also established that respiratory diseases affect more this population than the population of Tarumã Park. Our study also highlights the deficiencies in the illegal allotment of Tarumã Residential, which generates a lawsuit from some residents against the City and the company responsible for selling the land.

Keywords: health, respiratory diseases, Health System, Geography of Health

LISTA DE SIGLAS

AEDS	Área de Expansão demográfica
CAPs ad	Centro de Atenção Psicossocial – Álcool e Drogas
CAPs	Centro de Atenção Psicossocial
CID	Classificação Internacional de Doenças
CISAM	Centro Integrado de Saúde Mental de Maringá
CMNP	Companhia de Melhoramentos do Norte do Paraná
GTI	Grupo de Trabalho de Humanização
IAP	Instituto Ambiental do Paraná
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PBF	Programa Bolsa Família
PSF	Programa Saúde da Família
SIG	Sistema de Informações Geográficas
SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UEM	Universidade Estadual de Maringá
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: UNIVERSO DA PESQUISA NO RESIDENCIAL TARUMÃ	91
TABELA 2: POPULAÇÃO DO RESIDENCIAL TARUMÃ EM RELAÇÃO AO GÊNERO.....	91
TABELA 3: FAIXA ETÁRIA DA POPULAÇÃO ENTREVISTADA NO RESIDENCIAL TARUMÃ.....	92
TABELA 4: GRAU DE INSTRUÇÃO DO CHEFE DE FAMÍLIA.....	92
TABELA 5: TEMPO DE RESIDÊNCIA DOS MORADORES ENTREVISTADOS DO RESIDENCIAL TARUMÃ	93
TABELA 6: PROCEDÊNCIA DOS MORADORES (BAIRROS) DO RESIDENCIAL TARUMÃ.....	93
TABELA 7: MOTIVO DA ESCOLHA DO RESIDENCIAL TARUMÃ PARA FIXAR RESIDÊNCIA	94
TABELA 8: SITUAÇÃO DO IMÓVEL NO RESIDENCIAL TARUMÃ	94
TABELA 9: NÚMERO DE PESSOAS POR RESIDÊNCIA NO RESIDENCIAL TARUMÃ	94
TABELA 10: NÚMERO DE PESSOAS QUE EXERCEM ATIVIDADE REMUNERADA NO RESIDENCIAL TARUMÃ	95
TABELA 11: AVALIAÇÃO ECONÔMICA DO RESIDENCIAL TARUMÃ.....	95
TABELA 12: BENEFÍCIOS SOCIAIS NO RESIDENCIAL TARUMÃ.....	95
TABELA 13: RESIDÊNCIAS QUE APRESENTAM UMIDADE NO RESIDENCIAL TARUMÃ	96
TABELA 14: RESIDÊNCIAS QUE APRESENTAM DOENÇAS NO RESIDENCIAL TARUMÃ	96
TABELA 15: PRINCIPAIS DOENÇAS RESPIRATORIAS NO RESIDENCIAL TARUMÃ	97
TABELA 16: OUTRAS DOENÇAS NO RESIDENCIAL TARUMÃ.....	99
TABELA 17: PESSOAS QUE POSSUEM PLANO DE SAÚDE NO RESIDENCIAL TARUMÃ	100
TABELA 18: PLANOS DE SAÚDE ASSINADOS PELOS MORADORES DO RESIDENCIAL TARUMÃ	101
TABELA 19: NÚMERO DE PESSOAS QUE UTILIZAM O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) NO RESIDENCIAL TARUMÃ	101
TABELA 20: CLASSIFICAÇÃO DO ATENDIMENTO REALIZADO PELO SUS DE ACORDO COM OS MORADORES ENTREVISTADOS DO RESIDENCIAL TARUMÃ.....	101
TABELA 21: JUSTIFICATIVA PARA A CLASSIFICAÇÃO DO SUS DE ACORDO COM OS MORADORES ENTREVISTADOS DO RESIDENCIAL TARUMÃ	102
TABELA 22: MORADORES QUE PAGAM TAXA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO RESIDENCIAL TARUMÃ	102
TABELA 23: SISTEMA DE FOSSA UTILIZADO NO RESIDENCIAL TARUMÃ	102
TABELA 24: PESSOAS QUE UTILIZAM A REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO RESIDENCIAL TARUMÃ	103
TABELA 25: O QUE FALTA DE INFRAESTRUTURA.....	103
TABELA 26: ORGANIZACAO COMUNITÁRIA.....	104
TABELA 27: UNIVERSO DA PESQUISA NO PARQUE TARUMÃ.....	106
TABELA 28: POPULACAO DO PARQUE TARUMÃ EM RELACAO AO GÊNERO	106
TABELA 29: FAIXA ETÁRIA DA POPULAÇÃO ENTREVISTADA NO PARQUE TARUMÃ.....	106
TABELA 30: GRAU DE INSTRUÇÃO DO CHEFE DE FAMÍLIA.....	106

TABELA 31: TEMPO DE RESIDÊNCIA DOS MORADORES ENTREVISTADOS DO PARQUE TARUMÃ	107
TABELA 32: PROCEDÊNCIA DOS MORADORES (BAIRROS) DO PARQUE TARUMÃ.....	108
TABELA 33: MOTIVO DA ESCOLHA DO PARQUE TARUMÃ PARA FIXAR RESIDÊNCIA	109
TABELA 34: SITUAÇÃO DO IMÓVEL NO RESIDENCIAL TARUMÃ	109
TABELA 35: NÚMERO DE PESSOAS POR RESIDÊNCIA NO PARQUE TARUMÃ	109
TABELA 36: NÚMERO DE PESSOAS QUE EXERCEM ATIVIDADE REMUNERADA PARQUE TARUMÃ	110
TABELA 37: AVALIAÇÃO ECONÔMICA DO RESIDENCIAL TARUMÃ.....	110
TABELA 38: BENEFÍCIOS SOCIAIS NO PARQUE TARUMÃ.....	110
TABELA 39: RESIDÊNCIAS QUE APRESENTAM UMIDADE NO PARQUE TARUMÃ	110
TABELA 40: RESIDÊNCIAS QUE APRESENTAM DOENÇAS NO PARQUE TARUMÃ	111
TABELA 41: PRINCIPAIS DOENÇAS RESPIRATORIAS NO PARQUE TARUMÃ	113
TABELA 42: OUTRAS DOENÇAS NO PARQUE TARUMÃ.....	114
TABELA 43: PESSOAS QUE POSSUEM PLANO DE SAÚDE NO RESIDENCIAL TARUMÃ	115
TABELA 44: PLANOS DE SAÚDE ASSINADOS PELOS MORADORES DO PARQUE TARUMÃ.....	115
TABELA 45: NÚMERO DE PESSOAS QUE UTILIZAM O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) NO PARQUE TARUMÃ	116
TABELA 46: CLASSIFICAÇÃO DO ATENDIMENTO REALIZADO PELO SUS DE ACORDO COM OS MORADORES ENTREVISTADOS NO PARQUE TARUMÃ	116
TABELA 47: JUSTIFICATIVA PARA A CLASSIFICAÇÃO DO SUS DE ACORDO COM OS MORADORES ENTREVISTADOS NO PARQUE TARUMÃ	117
TABELA 48: MORADORES QUE PAGAM TAXA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO RESIDENCIAL TARUMÃ	117
TABELA 49: SISTEMA DE FOSSA UTILIZADO NO RESIDENCIAL TARUMÃ	118
TABELA 50: PESSOAS QUE UTILIZAM A REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO PARQUE TARUMÃ	118
TABELA 51: SOBRE A INFRAESTRUTURA	118
TABELA 52: SOBRE A ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA	119
TABELA 53: DOENÇAS RESPIRATÓRIAS ENCONTRADAS NA PESQUISA NA UBS QUE ATENDE O RESIDENCIAL TARUMÃ NO ANO DE 2009.....	122
TABELA 54: DOENÇAS RESPIRATÓRIAS ENCONTRADAS NA PESQUISA NA UBS QUE ATENDE O PARQUE TARUMÃ NO ANO DE 2009	123
TABELA 55: FAIXA ETÁRIA DOS MORADORES DO RESIDENCIAL TARUMÃ ATENDIDOS NA UBS.....	128
TABELA 56: FAIXA ETÁRIA DOS MORADORES DO PARQUE TARUMÃ ATENDIDOS NA UBS	129
TABELA 57: SAZONALIDADE DAS DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NO RESIDENCIAL TARUMÃ	130
TABELA 58: SAZONALIDADE DAS DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NO PARQUE TARUMÃ	130

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: FORMAS DE ESGOTAMENTO, NO RESIDENCIAL TARUMÃ EM 2000	76
GRÁFICO 2: ALFABETIZAÇÃO POR FAIXA ETÁRIA, NO RESIDENCIAL TARUMÃ NO ANO 2000	78
GRÁFICO 3: ANALFABETISMO POR FAIXA ETÁRIA NO RESIDENCIAL TARUMÃ NO ANO 2000.	78
GRÁFICO 4: FORMAS DE OCUPAÇÃO NO RESIDENCIAL TARUMÃ NO ANO DE 2000	79
GRÁFICO 5: PERCENTUAL DE RESIDÊNCIAS QUE POSSUEM DOENÇAS NO RESIDENCIAL TARUMÃ	98
GRÁFICO 6: PERCENTUAL DE DOENÇAS ENCONTRADAS NO RESIDENCIAL TARUMÃ POR TIPO	99
GRÁFICO 7: PERCENTUAL DE RESIDÊNCIAS QUE APRESENTAM UMIDADE	100
GRÁFICO 8: PERCENTUAL DE RESIDÊNCIAS QUE POSSUEM DOENÇAS NO PARQUE TARUMÃ	114
GRÁFICO 9: PERCENTUAL DE RESIDENCIAS QUE APRESENTAM UMIDADE NO PARQUE TARUMÃ	115

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: PIRÂMIDE EXPLICATIVA DOS SERVIÇOS DE SAÚDE.....	48
FIGURA 2: MARINGÁ: DECLIVIDADE MÉDIA.....	59
FIGURA 3: HIDROGRAFIA NO PERÍMETRO URBANO DE MARINGÁ	60
FIGURA 4: RUA CARLOS MAURÍCIO DUARTE NO PARQUE TARUMÃ	70
FIGURA 5: TIPOLOGIA DE CONSTRUÇÃO DO PARQUE TARUMÃ (RUA CARLOS MAURÍCIO DUARTE).....	71
FIGURA 6: MOSAICO DE FOTOGRAFIAS REPRESENTANDO PARTE DO COMÉRCIO EXISTENTE NA RUA PION. JOÃO CUSTÓDIO PEREIRA, NO PARQUE TARUMÃ	72
FIGURA 7: LIMITES DOS BAIRROS PARQUE TARUMÃ E RESIDENCIAL TARUMÃ BEM COMO OS MANANCIAIS E A ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE	75
FIGURA 8: TIPOLOGIA DE CONSTRUÇÃO DO RESIDENCIAL TARUMÃ (RUA ATAULFO ALVES)	84
FIGURA 9: EROSÃO NA RUA CARLOS MAURÍCIO DUARTE NO RESIDENCIAL TARUMÃ.....	85
FIGURA 10: NASCENTE DE ÁGUA NA RUA ATAULFO ALVES NO RESIDENCIAL TARUMÃ .86	
FIGURA 11: NASCENTE DE ÁGUA CRUZANDO A RUA ATAULFO ALVES NO RESIDENCIAL TARUMÃ	86
FIGURA 12: INVESTIMENTOS DO PAC EM MARINGÁ.....	88
FIGURA 13: PRINCIPAIS BAIRROS DE PROCEDÊNCIA DOS MORADORES DO RESIDENCIAL TARUMÃ	93
FIGURA 14: PRINCIPAIS BAIRROS DE PROCEDÊNCIA DOS MORADORES DO PARQUE TARUMÃ	108
FIGURA 15: VISUALIZAÇÃO DOS BAIRROS: PARQUE TARUMÃ E RESIDENCIAL TARUMÃ	121
FIGURA 16: SURGENCIA DO LENCOL FREÁTICO NA RUA PION. FUMIE TANQUE NO RESIDENCIAL TARUMA	127
FIGURA 17: PRESENÇA DE UMIDADE NA PARTE EXTERNA DO MURO DE UMA RESIDENCIA NA RUA PION. FUMIE TANQUE NO RESIDENCIAL TARUMA	127
FIGURA 18: PRESENÇA DE CARAMUJOS COMPROVANDO A PRESENÇA DE UMIDADE NA RUA FUMIE TANQUE NO RESIDENCIAL TARUMA	128

LISTA DE MAPAS

MAPA 1: PLANTA DO PARQUE TARUMÃ E DO RESIDENCIAL TARUMÃ	26
MAPA 2: LOCALIZAÇÃO PERIFÉRICA DO RESIDENCIAL TARUMA	27
MAPA 3: SISTEMA VIÁRIO DO PARQUE TARUMÃ E DO RESIEDENCIAL TARUMÃ.....	73
MAPA 4: ÁREAS VERDES E ÁREAS DESMATADAS NAS PROXIMIDADES DA ÁREA DE ESTUDO.....	81
MAPA 5: EVOLUÇÃO URBANA DE MARINGÁ E DESTAQUE NA ÁREA DE ESTUDO.....	82
MAPA 6: PROFUNDIDADE DE SOLOS DO RESIDENCIAL TARUMÃ.....	83
MAPA 7: RESIDÊNCIAS PESQUISADAS E LOTES COM UMIDADE NO RESIDENCIAL TARUMÃ.	97
MAPA 8: RESIDÊNCIAS COM INCIDÊNCIAS DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS, DE ACORDO ..	98
MAPA 9: RESIDÊNCIAS PESQUISADAS E LOTES COM UMIDADE NO PARQUE TARUMÃ ...	105
MAPA 10: RESIDÊNCIAS COM INCIDÊNCIAS DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS, DE ACORDO COM ENTREVISTAS REALIZADAS NO PARQUE TARUMÃ.....	112
MAPA 11: DOENÇAS RESPIRATÓRIAS ENCONTRADAS NA UBS QUE ATENDE O RESIDENCIAL TARUMÃ.....	122
MAPA 12: DOENÇAS RESPIRATÓRIAS ENCONTRADAS NO PARQUE TARUMÃ, NA PESQUISA NA UBS	124

SUMÁRIO

CAPÍTULO I	19
1. PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS	20
1.1. O TEMA DA PESQUISA	20
1.2. OS OBJETIVOS DA PESQUISA.....	21
1.2.1. <i>Objetivo Geral</i>	21
1.2.2. <i>Objetivos Específicos</i>	21
1.3. METODOLOGIA	22
CAPÍTULO II.....	29
2. A GEOGRAFIA DA SAÚDE E A QUESTÃO AMBIENTAL: ENSAIO TEÓRICO	30
2.1. UM OLHAR GEOGRÁFICO SOBRE A SAÚDE: GEOGRAFIA MÉDICA X GEOGRAFIA DA SAÚDE	30
2.2. AS POSSIBILIDADES DA GEOGRAFIA DA SAÚDE E A RELAÇÃO COM O AMBIENTE	35
2.3. CAUSAS AMBIENTAIS DAS DOENÇAS	38
2.4. REFLEXÃO SOBRE O AMBIENTE E A SAÚDE	39
2.5. O ESTADO E A SAÚDE NO BRASIL	43
2.5.1. <i>A CONSTITUIÇÃO DE 1988 E O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO SUS ..</i>	<i>44</i>
2.5.2. <i>A LÓGICA MERCANTIL NA ORGANIZAÇÃO DO SUS.....</i>	<i>50</i>
2.5.3 <i>CONSELHO GESTOR DE SAÚDE: POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES</i>	<i>52</i>
CAPÍTULO III.....	56
3. CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA CIDADE DE MARINGÁ E DO BAIRRO TARUMÃ	57
3.1. A CIDADE DE MARINGÁ	57
3.2. CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE EM MARINGÁ.....	67
3.3. O PARQUE TARUMÃ: URBANIZAÇÃO	70
3.4. O RESIDENCIAL TARUMÃ: URBANIZAÇÃO	74
3.4.1. <i>PARQUE TARUMÃ E A SOLUÇÃO ENCONTRADA PELO PODER PÚBLICO MUNICIPAL.....</i>	<i>87</i>
CAPÍTULO IV	90
4. A GEOGRAFIA DA SAÚDE COMO FERRAMENTA DE ESTUDO DO PARQUE TARUMÃ E NO RESIDENCIAL TARUMÃ (APRESENTAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS).....	91
4.1. O RESIDENCIAL TARUMÃ E OS ASPECTOS AMBIENTAIS	91
4.2. PESQUISA DE CAMPO NO PARQUE TARUMÃ.	105
4.3. PESQUISA NA UNIDADE DE SAÚDE BÁSICA QUE ATENDE O BAIRRO TARUMÃ.....	120
CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	132
REFERÊNCIAS	135

INTRODUÇÃO

Com formação na área de Serviço Social podemos afirmar que esta, além de ser uma área voltada para os estudos sociais, é reconhecida legalmente como uma profissão da saúde e, a área da Geografia da Saúde, durante os últimos anos vem adquirindo importância e produzindo conhecimento no campo das práticas da saúde pública e coletiva, devido a íntima relação que existe entre os fatores ambientais e o desenvolvimento de doenças. Quanto mais conhecemos fatores ambientais envolvidos mais se torna possível a construção de políticas de controle e prevenção a serem adotadas. Devido à importância desse fato escolhemos a área da Geografia da Saúde para o desenvolvimento de nosso trabalho de pesquisa.

Ainda no curso de graduação, durante a realização de um trabalho acadêmico conhecemos o Bairro Tarumã, que se divide em Parque Tarumã e Residencial Tarumã, este último nos intrigou pelas condições de vida dos moradores, durante o primeiro contato, já começamos a questionar quais seriam as consequências na vida daquelas pessoas por habitarem uma área de mananciais, portanto imprópria para edificações de casas. Devido a esses fatores nos interessamos pelo bairro.

Foi procurando compreender a Geografia da Saúde, que iniciamos nosso trabalho. A princípio, inferimos que a mesma identifica lugares e situações de risco, e desta maneira, pode contribuir de forma decisiva no planejamento de ações em saúde, tanto em âmbito preventivo, quanto em âmbito curativo.

Como a Geografia da Saúde tem como um de seus compromissos a efetivação do Sistema Único de Saúde - SUS e a redução das desigualdades sociais foi que, em segundo momento, em nosso trabalho nos dedicamos a compreender a organização do SUS no Brasil, e quais os seus princípios fundantes. A análise sobre os princípios do sistema de saúde brasileiro deixa clara a importância dos Conselhos de Saúde para efetivação da descentralização e do controle social.

O Conselho de Saúde inserido na perspectiva da descentralização possibilitou-nos identificar a importância do papel do município na construção das políticas de saúde, pois para compreender a situação do Residencial Tarumã foi preciso verificar como se deu a produção socioeconômica da cidade, uma vez que fatores sociais e

ambientais acabam agravando ou iniciando quadros de problemas de saúde. Dessa maneira, compreender o território pode se constituir em uma forma de caracterizar a população e seus problemas de saúde, e serve também para a avaliação do impacto dos serviços ofertados em saúde para a população local.

Findada a etapa da descrição do município nos concentramos em identificar os aspectos concernentes ao Residencial Tarumã, que foi loteado em uma área de mananciais e de preservação ambiental. Todo esse processo é fruto de uma segregação espacial aguda, que impacta a vida da população local.

Para verificar quais as conseqüências desse processo para a saúde da população do referido bairro, realizamos uma pesquisa de campo, tanto no Residencial Tarumã, quanto no bairro vizinho, o Parque Tarumã. Para completar nossa pesquisa buscamos dados referentes a atendimentos realizados no ano de 2009, na Unidade Básica de Saúde (UBS), que atende o bairro.

No decorrer de nossa pesquisa foi possível identificar que alterações no meio físico implicam em mudanças no estado de saúde. Habitar um bairro sem asfalto, com a presença constante de umidade, obviamente vai interferir na saúde respiratória, pois qualquer modificação na composição do ar, ou mesmo em suas propriedades físicas, pode se constituir em um verdadeiro problema para o indivíduo.

CAPÍTULO I

1. PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

1.1. O TEMA DA PESQUISA

Estudar a saúde é uma tarefa complexa, pois exige um enfoque interdisciplinar para compreender pelo menos parte desta área conflituosa e imprescindível para o desenvolvimento da vida humana, a saúde.

Em nossa pesquisa nos apoiamos na Geografia da Saúde, para explicar alguns fatores relacionados à saúde da população do bairro Tarumã, em Maringá, Paraná. Para tanto buscamos contextualizar a realidade local de Maringá, pois a descentralização proposta na constituição de 1988, outorgou aos municípios o papel de gestores das políticas de saúde, por intermédio da criação dos Conselhos em diversas áreas, entre elas a da saúde. Entender, portanto, como se constitui a realidade é fundamental para compreender a dinâmica das relações estabelecidas e quais são as consequências das mesmas, para os munícipes.

A partir da análise dessa dinâmica conseguimos entender que o projeto inicial da cidade de Maringá já nasce criando zonas diferenciadas e a expansão do espaço urbano ocorreu com o poder local privilegiando os interesses dos agentes imobiliários, fazendo surgir assim uma segmentação do espaço urbano com a criação de lugares para “ricos” e lugares para “pobres”.

Dessa maneira, nos deparamos com o Residencial Tarumã, como já afirmado anteriormente, formado pelo Parque Tarumã e pelo Residencial Tarumã. Trata-se de um bairro afastado do centro da cidade destinado às classes com poder aquisitivo baixo, que vive um problema ambiental, pois o mesmo foi implantado em uma área de nascentes que apresenta surgência do lençol freático em vários pontos do bairro.

Nossa análise busca entender quais os fatores relacionados ao ambiente que afetam a qualidade de vida dos moradores deste bairro, uma vez que a saúde está intimamente relacionada com fatores econômicos, ambientais, sociais, políticos e geográficos. Todos esses fatores se inter-relacionam e refletem na qualidade de vida dos indivíduos.

Em relação aos problemas ambientais e de saúde é notório, que o poder público tem ação rápida quando acontece algum desastre ambiental de grandes proporções, como enchentes, escorregamentos de terra com vítimas.

Já na saúde, quando há uma epidemia, como, por exemplo, a da dengue ou como a da gripe causada pelo vírus H1N1, que são agravos com potencialidades epidêmicas, a ação do Estado geralmente é rápida. Apesar de o Residencial Tarumã apresentar um problema preocupante, não ocorreu nenhum desastre de proporções generosas, que pudesse chamar a atenção pública.

Finalmente, para que possamos viver é imprescindível que tenhamos uma boa condição de vida. O acesso à saúde depende de vários condicionantes determinados por condições econômicas, de moradia, lazer, transporte, entre outros. Por esse motivo, escolhemos a área da saúde para desenvolvimento de nossa pesquisa.

O trabalho se justifica por abordar problemas ambientais, de saúde e de qualidade de vida em um bairro urbano que se formou sob condições de irregularidades na implantação do loteamento e na venda de lotes, atingindo pessoas de baixa renda, que constituem a clientela imobiliária original.

Entendemos que o local onde vivemos é resultante de uma construção natural (sítio urbano) e social (situação), onde as ações humanas podem trazer benefícios ou prejuízos aos indivíduos. Procuramos, portanto verificar quais são os agravos de saúde da população deste bairro que são condicionados pelos problemas ambientais.

1.2. OS OBJETIVOS DA PESQUISA

1.2.1. Objetivo Geral

Analisar a distribuição espacial dos casos representados pelos atendimentos ambulatoriais de doenças do aparelho respiratório, no ano de 2009, no Parque Tarumã e no Residencial Tarumã, em Maringá (PR), à luz das desigualdades socioeconômicas.

1.2.2. Objetivos Específicos

→ Mapear as áreas críticas com relação aos aspectos ambientais – declividade, profundidade do manto intemperizado e afloramento de águas.

- Caracterizar aspectos socioeconômicos e de saúde da população local, a partir de dados censitários e de aplicação de questionário.
- Identificar e mapear os agravos à saúde – no ano de 2009 na Unidade Básica de Saúde (UBS) que atende o bairro.
- Verificar a aplicação de políticas locais com relação à ocupação do solo urbano e a assistência à saúde.
- Identificar como o poder público local e os agentes imobiliários influenciaram a criação do Residencial Tarumã, em Maringá.

1.3. METODOLOGIA

A pesquisa desenvolveu-se segundo as seguintes etapas:

- a) coleta dos dados relativos a doenças do aparelho respiratório atendidos na Unidade Básica de Saúde da Cidade Alta, que atende diretamente a população do bairro Tarumã, no ano de 2009;
- b) avaliação de aspectos ambientais principalmente ligados à drenagem das águas e afloramentos do lençol freático;
- c) avaliação das formas de ocupação urbana – residencial, comercial, industrial e institucional;
- d) análise de dados censitários socioeconômicos;
- e) aplicação de questionário à população, para detectar a percepção dos problemas ambientais e a ocorrência de doenças, com destaque para as doenças respiratórias;
- f) avaliação da correlação entre as bases de dados ambientais cartografados à base de dados dos casos de doenças respiratórias coletados e os resultados dos questionários aplicados à população.

No levantamento teórico realizamos leituras referentes aos serviços de saúde, aos processos arrolados nesse contexto bem como buscamos bibliografias que tratassem da realidade local. No Residencial Tarumã ocorrem problemas relativos ao afloramento do lençol freático, resultando em sérios problemas estruturais e outros, nas residências. No Parque Tarumã estes problemas não se evidenciam.

Realizamos também uma pesquisa de campo. Desse modo, elaboramos um questionário que abrange questões referentes aos tipos de doenças dessa população, o acesso aos bens e serviços bem como às infra-estruturas possibilitadas pelo Estado, a estrutura sócio-econômica da população, entre outras informações.

Segundo os dados censitários do IBGE (2000) os bairros Parque Tarumã e Residencial Tarumã, têm juntos 1.980 habitantes, ocupando 530 domicílios, com média de 3,7 moradores por residência. Para conseguir dados mais atuais, recorremos a Companhia de Saneamento do Paraná (SANEPAR), que nos forneceu o número de hidrômetros ligados no Parque Tarumã e no Residencial Tarumã no ano de 2009. No Parque Tarumã são 361 hidrômetros e no Residencial Tarumã 266 hidrômetros, indicando que o número de residências e consequentemente de habitantes vem aumentando, pois em 2009, juntos os dois bairros somam 627 hidrômetros ligados.

No levantamento de campo optamos pela amostragem aleatória simples, que consiste em escolher uma amostra de uma população, tal que qualquer item da população tenha a mesma probabilidade de ser selecionado (RIBEIRO JÚNIOR, S/D).

Fixamos o tamanho da amostra em 137 domicílios a serem pesquisados com um nível de confiança de 95% e erro máximo da estimativa de 5% no Residencial Tarumã, bem como 176 entrevistas no Parque Tarumã.

O primeiro passo foi fazer um reconhecimento do bairro. Neste contato conversamos com moradores que nos relataram as dificuldades relacionadas à saúde encontradas por aqueles que ali residem. Fizemos também uma identificação visual dos problemas ambientais mais aparentes do Residencial Tarumã. Com base nestas informações e seguindo orientação metodológica de Ribeiro Júnior (S/D) para elaboração de questionários iniciamos a construção do mesmo.

Observamos os seguintes passos para garantir a eficiência do questionário:

- Definição das características ou variáveis qualitativas e quantitativas a serem avaliadas;

- Definição da forma de mensuração das características;

- Elaboração de uma ou mais perguntas para cada característica;

- Verificação da clareza das perguntas;

- Verificação se não há indução de respostas ou respostas óbvias;

- Aplicação de pré-teste.

Dez entrevistas foram realizadas em forma de pré-teste a fim de adequar o vocabulário à realidade dos entrevistados e de verificar se tanto as perguntas quanto as respostas atendiam aos objetivos da pesquisa.

Pré-codificamos as respostas das questões fechadas, para permitir a obtenção de um resultado quantitativo do inquérito e as questões abertas foram analisadas e registradas para permitir a avaliação qualitativa. (Segue modelo de questionário e da folha de respostas em anexo).

Utilizando uma planta do bairro (Mapa 1), iniciamos a pesquisa pela quadra 71, localizada no limite leste, observando-se a sequência numérica das quadras, sempre no seu sentido mais extenso. A pesquisa foi realizada de ambos os lados das ruas. Em um determinado domicílio e no seguinte não, até completar o número de entrevistas previamente definido. No caso de não haver ninguém no domicílio ou da pessoa se recusar a participar, passa-se para o domicílio seguinte. Solicitou-se um morador maior de idade para ser entrevistado.

Os entrevistados participaram voluntariamente e os dados foram mantidos em sigilo. Antes de iniciar a entrevista, esclarecemos sobre a liberdade do morador de participar ou não da pesquisa. Utilizamos um questionário para realizar a pesquisa. Objetivando manter a fidelidade da investigação, também acordamos com os entrevistados que após a entrevista eles poderiam ler as transcrições.

Elaboramos as tabelas e gráficos utilizando o *Microsoft®Office Excel 2000*.

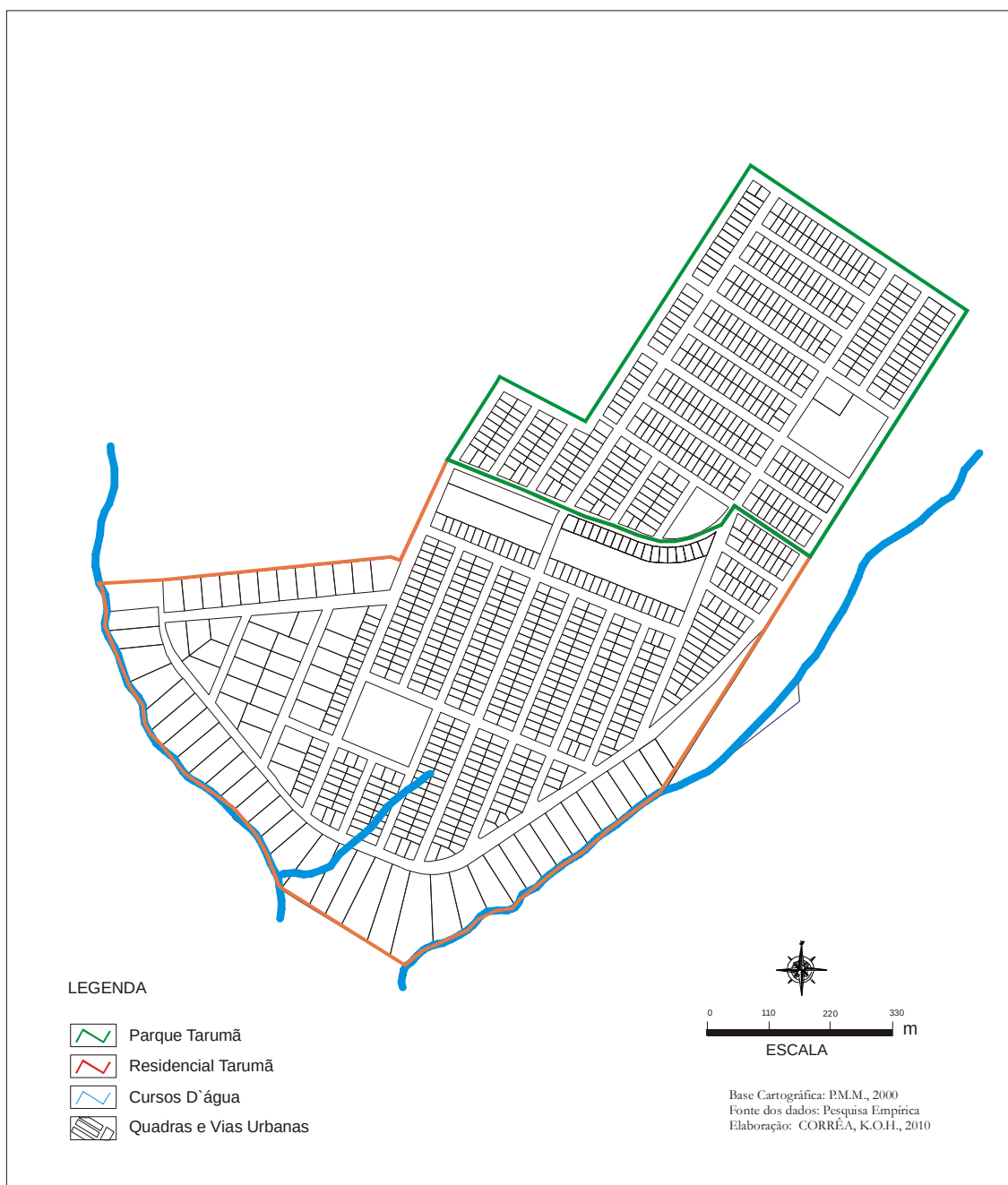
Para análise e interpretação dos resultados optamos pelo método qualiquantitativo. Este método, segundo Ensslin e Viana (2008, s/p),

é a relação dinâmica entre o mundo real e os atores, portanto, parte do processo de conhecimento que interpreta, compreende e atribui significado aos fenômenos, de acordo com seus valores e crenças. [...] A abordagem qualiquantitativa não é oposta ou contraditória em relação à pesquisa quantitativa, ou a pesquisa qualitativa, mas de necessária predominância ao se considerar a relação dinâmica entre o mundo real, os sujeitos e a pesquisa, ainda mais quando se intensificam os consensos nos questionamentos acerca das limitações da Pesquisa Operacional Clássica em incorporar os sujeitos, objetos e ambientes no contexto de construção do conhecimento e conseqüentemente nas metodologias de pesquisa.

O método qualiquantitativo é frequentemente utilizado em estudos exploratórios, ou seja, em dados que têm pouco conhecimento inicial sobre o problema investigado e suas fronteiras; contudo, é a natureza do problema que deve indicar de forma mais clara a utilização ou não da pesquisa qualiquantitativa.

Utilizamos ainda na apresentação do trabalho alguns recursos visuais como mapas, fotografias, imagens de satélite, reportagens que auxiliam na compreensão do contexto em que está inserido o objeto deste estudo. A seguir mapa da planta do bairro Tarumã, que utilizamos para o desenvolver da nossa pesquisa.

MAPA 1: PLANTA DO PARQUE TARUMÃ E DO RESIDENCIAL TARUMÃ



MAPA 2: LOCALIZAÇÃO PERIFÉRICA DO RESIDENCIAL TARUMÃ



Fonte: Base IPARDES/SEMA/Própria/P.M.M. Imagem GOOGLE TERRA, 2008. Elaboração: A autora, 2008.

Apresentamos os mapas para descrever o desenvolvimento urbano de Maringá e para estabelecer a localização do bairro Tarumã. George (1972) nos aponta que: o mapa é um documento de estudo importante, e deve estar presente em todos os momentos da pesquisa, a sua interpretação deve ressaltar problemas que devem ser esclarecidos por intermédio do estudo do terreno, o que confere forma ao mapa, que se constitui em um valor geográfico, mas devem ser observadas, também, às relações estabelecidas nesse terreno, e todas essas informações só podem ser obtidas ao tomarmos contato com todos os elementos do território a ser estudado.

Por meio dos dados coletados elaboramos um mapa das enfermidades que atingem os moradores. Em seguida realizamos uma sobreposição entre o mapa de profundidade de solos do Residencial Tarumã com o mapa das enfermidades, traçando uma espacialidade.

Utilizamos também fotografias, que possibilitam a visualização da real situação do local. Para Santaella, (2005), as fotografias fazem parte de um processo de comunicação e são mais objetivas assegurando melhor a realidade do que desenhos e

pinturas, devido ao fato da mesma reproduzir fielmente o ambiente, além de produzir “[...] uma capacitação física de fragmentos do mundo visível [...]”, o que cria uma autonomia nos registros das realidades ambientais, servindo como meio de arquivo, apoio e registro do que queremos analisar. (SANTAELLA, 2005, p. 38).

Também realizamos um levantamento junto a (Primeiro por extenso, depois a sigla) - UBS que atende o bairro, que localiza – se no Conjunto Cidade Alta, para identificar os agravos respiratórios que acometeram os moradores do Residencial Tarumã e do Parque Tarumã, no ano de 2009, com o objetivo de mapear os principais agravos respiratórios que levaram os moradores a procurar atendimento na rede primária de atendimento do SUS. Para conseguir realizar está etapa do trabalho, nos dirigimos a Secretária Municipal de Saúde de Maringá, que nos autorizou a realizar a pesquisa na UBS, contamos com o auxílio de vários profissionais que trabalham no posto, inclusive os agentes de saúde que atendem os bairros nos auxiliaram a identificar os prontuários dos moradores do mesmo, depois de conseguir os dados desejados, elaboramos a cartografia de distribuição das questões referentes à saúde respiratória da população local.

CAPÍTULO II

2. A GEOGRAFIA DA SAÚDE E A QUESTÃO AMBIENTAL: ENSAIO TEÓRICO

2.1 UM OLHAR GEOGRÁFICO SOBRE A SAÚDE: GEOGRAFIA MÉDICA X GEOGRAFIA DA SAÚDE

Com esse primeiro ensaio teórico sobre a pesquisa procuramos responder a uma das indagações pertinentes ao objeto de pesquisa: Qual o conceito que melhor reflete o tema abordado no contexto da geografia: A Geografia Médica ou a Geografia da Saúde?

De acordo com Carvalho (1997), a delimitação do campo da Geografia Médica esbarra em diferentes enfoques. O próprio termo Geografia Médica, segundo o autor, é de utilização polêmica, com acusações de que o seu sentido é inadequado. Picheral (1982 *apud* Carvalho, 1997) defende, por exemplo, o termo Geografia da Saúde e Jusatz (1983 *apud* Carvalho, 1997) defende o termo Geomedicina. “Encontram-se ainda referências à epidemiologia espacial, medicina ambiental, e outras expressões que tratam de estudos produzidos em áreas afins” (CARVALHO, 1997, p. 7).

Enfim, baseando-se em Junqueira (2009), acreditamos que o homem, desde o início de sua história, sempre procurou entender como ocorrem as doenças. Exemplificando, já na antiguidade Hipócrates relacionou a propagação das doenças ao ambiente habitado pelo homem (JUNQUEIRA, 2009). De acordo com a autora, com o advento das políticas imperialistas do Século XVII e XVIII a Geografia foi utilizada como um instrumento de conquista. Reportando para a Geografia Médica, acreditamos que seu maior desenvolvimento ocorreu com a penetração dos países imperialistas nos trópicos, “com informações preventivas a serem tomadas pelos exércitos europeus em caso de ocupação militar dos territórios insalubres do mundo tropical” (JUNQUEIRA, 2009, p.1).

Com um caráter informativo a Geografia Médica é caracterizada pela elaboração de mapas que representam a espacialização das diversas doenças, não contendo uma análise aprofundada de suas causas. Foi somente no século XIX que as mudanças políticas e sociais iriam requerer da Geografia uma contribuição mais profunda na relação saúde e doença. Com o intuito de responder a essa necessidade nasce

em 1976, em Moscou, a Geografia da Saúde. Com uma visão abrangente a Geografia da Saúde irá receber influencia de Grandes autores da Geografia como Milton Santos. Portanto, atualmente essa linha de pesquisa tem chamado a atenção de vários geógrafos e contribuído para uma análise da saúde à partir de um olhar geográfico (JUNQUEIRA, 2009, p.1).

No entanto, há diversos autores que ainda aderem ao conceito de Geografia Médica, correspondendo à mesma análise da Geografia da Saúde, inclusive em pesquisas recentes. Carvalho (1997), ao estudar a cidade de Salvador, afirma que a Geografia Médica está ligada, sobretudo, à distribuição espacial das doenças e tem evoluído para uma abordagem ambiental, demonstrando, há, efetivamente, uma interação permanente entre o meio ambiente, o estado de saúde e o bem-estar do homem. O autor citado anteriormente ainda complementa que reconhecidamente os meios físico, biológico e social participam das atividades humanas de maneira direta, influenciando e sendo influenciados de forma dinâmica e contínua.

Desse modo, percebemos uma inter-relação conceitual, por vezes, ressaltando as mesmas características e tendo o espaço geográfico como objeto de pesquisa e a distribuição das enfermidades como objeto de análise.

Retomando a gênese do conceito, diversos autores (LIMA NETO, 2000; PARAGUASSU-CHAVES, 2001; COSTA E TEIXEIRA, 1999 *In* JUNQUEIRA, 2009) acreditam que a relação entre a Geografia e a Saúde não é nova e remete ao final do século XIX, quando era baseada no pensamento de Hipócrates, que de acordo com a autora, é considerado o “pai” da medicina. Nessa época, não havia conhecimentos dos processos de transmissão de doenças, ou seja, o pensamento central era de que as doenças se propagavam por meio dos fluídos (água, ar, sangue) e a forma efetiva de controlá-las era feita a partir da intervenção do homem no espaço, “baseada no princípio da capacidade do homem em tornar um ambiente estéril, o que dificultaria a transmissão de doenças” (JUNQUEIRA, 2009, p.2).

Desde então, vários são os trabalhos, de diversas origens e metodologias que podem ser reunidos sob o rótulo de Geografia Médica, que tinham como característica em comum a distribuição espacial das doenças em uma área delimitada podendo, ou não, relacioná-las com os aspectos geográficos que, nesse caso, seriam os aspectos referentes ao meio físico, predominantemente os climáticos (LIMA NETO, 2000; PARAGUASSU-CHAVES, 2001; COSTA, TEIXEIRA, 1999 *apud* JUNQUEIRA, 2009, p.2).

Nesse período, quando as discussões e os conhecimentos referentes à Geografia Médica estavam sendo desenvolvidos, já havia uma dialética estabelecida entre meio ambiente e saúde. Havia o pensamento de que, tendo a capacidade de delimitar as áreas onde haviam epidemias, doenças comuns e que se propagavam, poderiam relacioná-las aos aspectos ambientais, sobretudo climáticos.

Até meados do século XIX a Geografia Médica foi, portanto, um campo de conhecimento construído por médicos que desconheciam os agentes etiológicos microbianos das doenças. Estes médicos buscavam informações no ambiente físico (clima, temperatura, relevo, vegetação, etc.) para as suas práticas (diagnóstico e terapêutica) (PEITER, 2005, p. 8)¹.

De acordo com o autor citado, até o aparecimento da teoria dos germes, a relação ‘saúde e ambiente’ era vista sob uma perspectiva predominantemente determinista, estabelecendo relações lineares de causa e efeito com o meio físico.

O desenvolvimento da microbiologia, e o descobrimento das bactérias e parasitas por Pasteur (1842-1895) e Koch (1843-1910), levaram a uma série de transformações nos conhecimentos da Medicina, instituindo a hegemonia da “Teoria Bacteriana” ou “Teoria dos Germes” sobre a “Teoria dos Miasmas”. Este evento levou a uma reformulação na concepção do processo saúde/doença que se refletiria no ensino da medicina e no campo de atuação dos médicos. Neste processo o campo de saber dos médicos foi se restringindo ao corpo humano (e à biologia humana), tornando irrelevantes para o ensino da Medicina o conhecimento sobre o ambiente, base da Geografia Médica até então, que acaba saindo dos currículos da disciplina (PEITER, 2005, p.8).

Ou seja, mesmo com o pensamento que havia se estabelecido sobre a relação entre a saúde da população e o espaço geográfico dessa população, ainda que de caráter determinista, com o desenvolvimento, o descobrimento e, diga-se de passagem, com as revoluções ocorridas no âmbito da medicina, a relação com o meio ambiente saiu de pauta, entrando a Geografia Médica em crise. “Houve um longo declínio nos estudos de Geografia Médica, que se prolongou até a década de 1930, devido à hegemonia da Teoria Bacteriana” (PEITER, 2005 *apud* JUNQUEIRA, 2009, p. 4).

¹ PINCKENHAYN (s.d.) identifica três grandes eixos que constituem o discurso epistemológico clássico da Geografia Médica: cura, peste e miasmas, sendo que os três coincidiam no enfoque das doenças como problema, e não da saúde com propósito de superação.

No entanto, na década de 1930, a Geografia ganha fôlego devido o estabelecimento do paradigma da “Tríade Ecológica”: homem-agente-ambiente, proporcionando nova aproximação com a Epidemiologia na busca de estabelecer para diversas doenças as suas redes de causalidade (PEITER, 2005).

De acordo com essa teoria, o ambiente apresenta condições favoráveis à circulação de agentes, independentemente da presença e/ou da ação do homem, contanto que haja uma interação entre biótipos específicos podendo ocorrer em paisagens geográficas diversas (JUNQUEIRA, 2009). Há uma assimilação das transmissões de doenças por meio de vetores.

Com o fortalecimento da corrente neopositivista do pós-guerra na Geografia, os modelos ecológicos clássicos da Geografia Médica sofrem novo revés. No processo de renovação e introdução de novos métodos e temas pelos geógrafos, a Geografia da Saúde vai procurar desenvolver os modelos teóricos de **difusão**, os que melhor se adequavam aos novos paradigmas científicos, adaptando-se perfeitamente à investigação da transmissão de patologias infecciosas no espaço. Procurava-se identificar regularidades nos modos de propagação de doenças no tempo e no espaço. Esta tendência da Geografia da Saúde terá maior desenvolvimento nos países Anglo-saxônicos (PEITER, 2005, p.11)².

As teorias de localização e de difusão espaciais tão populares nessas décadas foram aplicadas à saúde e ganha força considerável com o advento da informática, na década de 1980, oportuniza à estatística inúmeras possibilidades e à geografia a inserção da temática por meio do SIG (Sistema de Informação Geográfica), que, por sua vez, permitiu a sofisticação e a análise de mapeamentos.

A introdução do SIG revigora a Geografia Médica ao definir com alta precisão, as condições topográficas e meteorológicas associadas com a abundância de parasitas (DOBSON; CARPER, 1993; EPSTEIN et al. 1993).

A visualização cartográfica de dados e informações detalhadas e diversas ajuda, portanto, a construir conjecturas epidemiológicas, sobretudo tendo em conta a emergência de doenças infecciosas” (MARQUES, 1995, *apud* PEITER, 2005, p. 11).

² Chamamos atenção para o fato de haver uma confusão entre os conceitos de Geografia Médica e Geografia da Saúde, visto que os autores, como exemplificado, citam as duas com o mesmo significado.

Entretanto, com esse advento, ensaios teóricos relativos à Geografia da Saúde foram perdendo campo para as técnicas e as análises técnicas e de mapeamentos, práticas para a intervenção, quadro que só recentemente começa a ser revertido, de acordo com Peiter (2005).

Portanto, a Geografia Médica vincula-se, principalmente, aos aspectos nosológicos (de doenças) da população e a Geografia da Saúde aborda, preferencialmente, os aspectos ambientais e sociais que possam favorecer uma boa qualidade de vida e de saúde, com destaque para as medidas preventivas e de gestão dos serviços de saúde.

Em suma, por meio deste breve histórico sobre o processo e evolução dos termos usados, advertimos que utilizaremos, no decorrer deste texto, o termo Geografia da Saúde, por acreditar que é mais apropriado para a pesquisa que realizamos.

2.2 AS POSSIBILIDADES DA GEOGRAFIA DA SAÚDE E A RELAÇÃO COM O AMBIENTE

Tratar da Geografia da Saúde, assim como tratar de outros temas atinentes à Geografia nos instiga a pensar as inúmeras possibilidades de pesquisas bem como as intrínsecas relações que são possibilitadas pelo tema. Verhasselt (1993 *apud* Carvalho, 1997) considera que as tendências atuais das pesquisas na área são as questões de saúde relacionadas com mudanças ambientais, interação entre políticas de saúde, as consequências das crises econômicas, e as pesquisas quantitativas, que se utilizam de sistemas de informações Geográficas.

A distribuição de dados de saúde no meio ambiente urbano enfrenta diversas dificuldades, sobretudo ligadas às subdivisões adotadas de ordem administrativa ou econômica nas cidades que sofrem alterações e adaptações para o caso de utilização de dados de saúde, ou seja, quase sempre é preciso trabalhar com dados secundários, conseguidos em estabelecimentos de saúde (CARVALHO, 1997, p. 10).

Salientamos que as diversas mudanças que ocorrem na administração dos dados não importando os níveis Federal, Estadual ou Municipal, mas, sobretudo no contexto intra-urbano torna-se difícil a aquisição de informações e dados sobre a saúde da população. O IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) é um grande parceiro e aliado dos pesquisadores no Brasil, sobretudo quando possibilita o acesso aos microdados, no entanto, sua metodologia de pesquisa bem como a forma que agrupa as informações impossibilita a coleta e a análise de informações em determinados recortes de pesquisa. Em outras palavras, o IBGE realiza suas pesquisas por intermédio de AEDs (Áreas de Expansão Demográfica) que não correspondem necessariamente aos limites de bairros ou às partes da cidade onde há problemas ambientais que instigam os pesquisadores a realizarem suas pesquisas.

Desse modo, agrupando essas duas dificuldades, o trabalho de campo é um instrumento utilizado nas pesquisas que buscam compreender a realidade local comprovar hipóteses de que o (des) equilíbrio ambiental e a falta de saneamento são fatores que possibilitam o surgimento de enfermidades.

Retomando as possibilidades de pesquisa em Geografia da Saúde, percebemos que o estudo das localizações das doenças passa do interesse puramente geopolítico, de conhecimento e de controle dos males ambientais nos diversos países, até a busca de sua causalidade e mecanismos de propagação (CARVALHO, 1997).

A necessidade de proteção contra epidemias desenvolvidas em diversas regiões do planeta continua existindo, mesmo com a constatação de que o intenso tráfego de mercadorias e indivíduos da atualidade torna bastante difícil este controle. Do ponto de vista sanitário já se vive numa *aldeia global* há muito tempo, e a atual epidemia da AIDS comprova este fato. Os atuais casos de cólera e dengue, na América Latina, e o da febre hemorrágica provocada pelo vírus *ebola*, no Zaire, são outros exemplos desta situação. Os países mais desenvolvidos não estão livres de provocarem este tipo de problema (...) A crescente urbanização fará crescer ainda mais a velocidade da difusão das doenças contagiosas, sendo interesse de todos o monitoramento epidemiológico mundial (CARVALHO, 1997, p.12).

As doenças mencionadas pelo autor citado, anteriormente, estavam em evidência no final do século passado, podemos acrescentar que as pesquisas da Geografia da Saúde alcançam as epidemias atuais, como a Gripe H1N1 e os surtos de Dengue, por exemplo.

Segundo Iñiguez (1998 *apud* LIMA, 2008), dentro do ramo da geografia da saúde as ligações mais comuns entre a geografia e a saúde são:

1. Com o marco de interpretação das desigualdades da distribuição de uma e outra entidade nosológica, em diferentes níveis espaciais e territoriais;
2. Como fonte para localizar e distribuir racionalmente os componentes infra-estruturais e recursos humanos em saúde;
3. Como fonte concreta de aproximação da diferenciação do bem – estar, os condicionantes e qualidade de vida, incorporando os indicadores clássicos, os referentes às enfermidades ou à morte em espaços populacionais, especialmente os urbano.

Outros pontos relevantes que se relacionam também são destacados por (LIMA, 2008):

1. As análises dos padrões de distribuição espacial e temporal das doenças, usando técnicas e conceitos da geografia quantitativa e geoestatística;

2. Na cartografia das doenças, inclusive o uso de mapas com suporte automatizado permite de modo mais rápido e seguro, a utilização de um maior número de dados;

3. Na ecologia das doenças, usando conceitos de análises sistêmicas para entender os padrões de causalidade das doenças dentro dos diferentes contextos ambientais;

4. Na aplicação de conceitos geográficos no planejamento, para a localização e a administração de serviços de saúde.

Outros pontos de pesquisas que são enfoques da Geografia da Saúde dizem respeito às experiências catastróficas ambientais, que também necessitam de serem corretamente mensuradas, pois representam um exemplo do que pode acontecer em outras áreas com problemas semelhantes (CARVALHO, 1997). Enfim, de acordo com o autor, a temática tem sua importância acrescida, representando uma disciplina de análise das questões ambientais que refletem no bem-estar do homem, na saúde e na sua qualidade de vida.

2.3 CAUSAS AMBIENTAIS DAS DOENÇAS

Como já definido e redefinido por diversos autores, há uma relação entre saúde e ambiente. As questões ambientais influenciam na vida do homem e, diga-se de passagem, essa não é uma leitura determinista. De fato, a análise do território e do ambiente, sobretudo o ambiente urbano, possibilita a leitura de que a falta de saneamento básico, os diversos tipos de poluição (do ar, sonora, dos rios, entre outras) refletem na vida da população que vive nas proximidades. Há, evidentemente, uma interação do homem com o ambiente em que vive.

A busca das causas ambientais dos males de saúde deve passar por uma análise cuidadosa sobre um conjunto de fatores (CARVALHO, 1997).

Jones e Moon defendem que o declínio a nível mundial da mortalidade por doenças infecciosas se deve à evolução social e sanitária e não a simples descoberta do agente etiológico e adoção de vacinas (...). Os conceitos de qualidade de vida e do meio ambiente têm sido muito utilizados na análise dos diversos fatores intervenientes na questão ambiental, apesar destes serem compreendidos de maneira diferente por cada pessoa, sendo francamente subjetivos (CARVALHO, 1997, p. 34).

O desenvolvimento de formas de medir a qualidade ambiental deve subentender um conceito do que seja essa qualidade. A resposta mais completa tem sido dada pela noção de saúde, vista não somente como ausência de doenças, mas em suas inter-relações com o meio ambiente (CARVALHO, 1997).

Assim, podemos enumerar que as doenças cardiovasculares, ou acidentes vasculares e cerebrais são as principais causas de morte no mundo, de acordo com Carvalho (1997), casos esses, influenciados ambientalmente, seja ligado ao comportamento do indivíduo, seja ligado ao meio em que vive.

A busca da causalidade ambiental das doenças cardíacas levou à utilização do conceito de fatores de risco, ligando sua ocorrência a fatos externos como o tabagismo, obesidade, inatividade física e estresse (...) (CARVALHO, 1997, p. 36).

Há, além das doenças apresentadas pelo autor, diversas outras que estão intimamente ligadas a fatores relacionados ao meio ambiente. Citamos por exemplo, algumas doenças enumeradas por Pinese e Araújo (S/D), ao estudar a cidade de Londrina (PR): A dengue, que, segundo o autor, é um dos principais problemas de saúde pública no mundo; a hepatite viral e a meningite.

Há também outras doenças relacionadas direta ou indiretamente com o meio ambiente, sobretudo ligadas às doenças respiratórias, as quais, apresentamos como hipótese para comprovar teoricamente, por meio da pesquisa empírica, se estas doenças estão relacionada com os impactos ambientais no bairro que constitui o recorte territorial da pesquisa. Para tanto a seguir elaboramos uma breve discussão sobre como fatores ambientais interferem diretamente na saúde dos indivíduos, especialmente no que tange os agravos respiratórios.

2.4 REFLEXÃO SOBRE O AMBIENTE E A SAÚDE

Em nosso país, existe uma grande variedade de ambientes, cidades, indivíduos e qualidade de vida. Em relação à saúde, o quadro da saúde coletiva das doenças respiratórias constitui-se em uma grande preocupação do SUS, uma vez que os agravos respiratórios são a terceira maior causa de morte no Brasil.

De acordo com Neto (s/d), as doenças do aparelho respiratório se avolumam no Brasil, devido a sua morbidade, estão em segundo lugar em internações, perdendo apenas para as internações para realização de partos. Ainda aponta que, há mais de 3000 anos, os estudos hipocráticos sobre a medicina científica citam a importância do ambiente físico para que a doença se desenvolva, aspectos como o meio físico, as estações climáticas, a atmosfera são citadas na obra “Ares, águas e lugares”, de Hipócrates.

Segundo Neto (s/d) o higienismo desenvolvido no século XIX retomou as idéias de Hipócrates, trazendo para a esse período a necessidade de se retomar no planejamento urbano as condições climáticas para ordenar o espaço urbano. Em contrapartida, no século XXI, doenças respiratórias existentes há séculos ainda são determinantes para a ocorrência de mortes.

Neto (s/d) afirma que estudar como muitas doenças ocorrem por conta das condições do ambiente torna-se pertinente e necessário. A geografia tem essa preocupação, pois o Brasil vivencia dificuldades em termos de saúde coletiva, a imensa disparidade social, a pouca efetividade da assistência médica, aliadas a questões ambientais interferem claramente na saúde do brasileiro.

Situações ambientais precárias influenciam ou agravam enfermidades, como as doenças cardiovasculares, respiratórias e cerebrovasculares. Indivíduos predispostos a desenvolverem alguns tipos de patologias podem ser impactados pelo ambiente em que vivem.

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2005), relata que no pulmão do homem, passa em média, 12m³ de ar, por dia. O ar adentra no sistema respiratório profundamente ate chegar aos alvéolos pulmonares, e irriga uma área de mais de 70m² . O ar transporta oxigênio, e também pode transportar gases prejudiciais e material particulado que pode atingir os alvéolos.

São consideradas partículas em suspensão todas as partículas sólidas ou líquidas contidas no ar, de dimensão suficientemente reduzida para não se depositar muito rapidamente por gravidade na superfície terrestre. Podem ser extraídas do ar pela passagem por meio de um filtro apropriado (OMS, 1987, p. 82).

Duchiade (1992) aponta que existem alguns fatores que favorecem a acumulação dessas partículas no ar, como: taxa de emissão de poluentes, as próprias condições meteorológicas, além da topografia local. Ainda afirma que condições meteorológicas influenciam a dispersão das partículas já que ventos podem mover os poluentes. As chuvas também interferem na disposição de poluentes, uma vez que lavam o ar.

Mesquita (2005) apud Neto (s/d) discorre que o homem apresenta alguns mecanismos de defesa contra as impurezas do ar, que podem ser resumidas da seguinte maneira: o aparecimento de coriza nas vias aérea superiores, que podem acumular partículas sólidas, bem como acumular gases e vapores, outra forma de defesa são os cílios que vão desde a traquéia até os brônquios e agem expulsando partículas inaladas em direção a faringe. Outra maneira de defesa é a forma diferenciada das fossas nasais humanas, tosse e espirros também criam correntes de ar para expulsar substancias estranhas que invadem as vias áreas.

Serrano et al. (1993) apud Neto (s/d) aponta que o aparelho respiratório humano e uma das partes do corpo humano que mais interage com o ambiente devido a grande quantidade de ar que o homem respira, desta maneira, se houver qualquer modificação na composição do ar pode haver o desenvolvimento de doenças respiratórias.

De acordo com o Ministério da Saúde as doenças respiratórias são aquelas que atingem órgãos do sistema respiratório: os pulmões, a boca, a faringe, fossas nasais, laringes, brônquios, traquéia, diafragma, bronquíolos e alvéolos pulmonares. As enfermidades mais comuns do sistema respiratório são as seguintes: bronquite, rinite, sinusite, asma, resfriado, gripe, faringite, enfisema pulmonar, câncer do pulmão

tuberculose e pneumonia. Como causa principal dessas doenças destacam-se: fumo, poluição, fatores genéticos e infecção por vírus.

Em seu trabalho, Neto (s/d), faz alusão a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID 10), com base no banco de dados utilizado para a realização de sua pesquisa, afirma que na Classificação Internacional de Doenças existe um capítulo dedicado a esclarecer as doenças do Aparelho Respiratório, que são divididas em: infecções das vias áreas superiores e as infecções agudas das vias áreas superiores. As doenças crônicas das vias aéreas tanto superiores quanto inferiores também estão relacionadas no CID 10. Faz parte das vias aéreas superiores a laringe, a faringe e os seios paranasais. Nas vias áreas inferiores encontramos a traquéia, os brônquios, os bronquíolos e os pulmões.

As principais doenças que acometem as vias aéreas, de acordo com Mcphee e Ganong (2007) podem ser assim resumidas:

- o resfriado comum pode ser causado por vários tipos de vírus e atinge principalmente o nariz, os seios paranasais e a faringe;
- a sinusite se caracteriza pela infecção nos seios paranasais, pode ser causada por vírus ou bactérias;
- a rinite refere-se à inflamação da membrana do nariz, devido a reações alérgicas, geralmente acontece na infância e na juventude. Fatores genéticos são importantes para o seu aparecimento, mas fatores ambientais também podem desencadeá-la;
- a asma é uma doença inflamatória crônica na qual o indivíduo apresenta uma sensibilidade acentuada nas vias aérea inferiores, com dificuldades de respiração e apresenta como sintomas, entre outros, aperto no peito e tosse. É resultado de fatores genéticos e, principalmente, exposição ambiental.
- a bronquite caracteriza-se pela inflamação e inchaço dos brônquios. Quando as membranas mucosas que revestem esses tubos inflamam, as glândulas mucosas nas membranas se expandem e liberam mais muco. Os brônquios, já estreitados pelo inchaço, ficam mais obstruídos pelo excesso de muco. Esse muco deve ser eliminado para manter a árvore respiratória livre para a passagem normal do ar até os pulmões.
- a enfisema tem como característica a obstrução completa dos bronquíolos, com aumento da resistência à passagem de ar, principalmente durante as expirações. Doença que acomete principalmente fumantes.

- a pneumonia constitui-se em processo inflamatório dos pulmões, podem acometer a região dos alvéolos pulmonares, local que desembocam as ramificações terminais dos brônquios, são provocadas pela ação de um agente irritante, como: bactérias, fungos ou reações alérgicas no espaço alveolar.

Neto (s/d) afirma que a saúde esta intimamente relacionada com o ambiente, pois a mesma pode ser resultante da interação entre o homem e a natureza. Ou seja, ao interagir com a natureza o homem a modifica e assim modifica a si mesmo, pois dependendo de como esta interação acontece a própria condição de vida humana se modifica. Dependendo da ação do homem em relação a alterações do meio natural, pode haver conseqüências que influenciam a qualidade de vida.

Outro fator que pode determinar as condições de saúde dos indivíduos são as condições climáticas. De acordo com Rosa (2008) diversos estudos têm demonstrando a relação entre as estações climáticas e as proporções de atendimentos ambulatoriais e internações hospitalares devido às doenças respiratórias. A autora ainda esclarece que nos meses de seca, a baixa umidade do ar pode comprometer a saúde das vias aéreas. Em contrapartida no período chuvoso, a alta umidade relativa do ar somada ao maior tempo de permanência nos ambientes internos e a pouca exposição ao Sol dos ambientes internos, contribuem para o aparecimento de mofo e fungos que podem auxiliar decisivamente para o aumento das doenças respiratórias, especialmente as alérgicas.

A autora referida, anteriormente, também ressalta que alguns vírus se manifestam com maior ou menor intensidade dependendo do período sazonal. Os mesmos se manifestam principalmente no inverno em áreas de clima temperado, além de se manifestarem também com maior intensidade no período de chuvas nas áreas de clima tropical. Esses vírus, frequentemente, causam doenças respiratórias, principalmente nas vias aéreas superiores.

Rosa (2008) explica que a influencia da sazonalidade climática em relação aos atendimentos de doenças respiratórias no período chuvoso são, geralmente, atendidos na rede primaria de saúde pública. No período de secas o aumento de poluentes contribuem para o aumento de problemas nas vias aéreas, o que pode causar irritação e agravar o quadro de doenças respiratórias que, quase sempre, geram internações.

A partir dessas afirmações é podemos afirmar que tanto alta umidade ou a baixa umidade relativa do ar nas estações climáticas podem afetar o aparelho respiratório, principalmente daqueles indivíduos que já tem uma predisposição para o desenvolvimento de doenças no trato respiratório, isso não significa que os que não apresentam essa predisposição não possam vir a desenvolver agravos respiratórios.

Rosa (2008) nos revela que pessoas com doenças respiratórias geralmente buscam atendimento na atenção primária do SUS. No entanto, estudos desenvolvidos afirmam que nas Unidades Básicas de Saúde - UBS têm maiores chances de apresentar resultados, assim, se torna mais fácil identificar indivíduos expostos às condições de risco, como poluição do ar atmosférico, em casos iniciais da doença.

Não há dúvidas que quando áreas de mananciais são liberadas para loteamentos, quando interesses do mercado sobrepõem-se a interesses sociais com o aval do poder publico, problemas de ordem jurídica e de saúde podem ocorrer e os moradores desses locais podem sofrer as conseqüências de habitar locais insalubres.

A seguir, tomamos como referência a Geografia da Saúde e suas relações com o Estado e com as políticas públicas de saúde no Brasil.

2.5 O ESTADO E A SAÚDE NO BRASIL

O Estado é uma categoria de análise quando pensamos em fatores relacionados ao espaço urbano. Autores dedicados ao estudo das cidades, sobretudo geógrafos urbanos, sempre remetem ao papel do Estado, em todos os seus níveis, federal, estadual e municipal, mas com maior concentração no último nível, onde as instâncias locais, as decisões particulares, a atuação dos conselhos e a participação pública, ainda que estabelecidas as diferenciações entre as classes sociais, se realizam.

No que concerne à Geografia da Saúde, a análise intra-urbana, é necessária uma abordagem sobre o papel do Estado, tanto no que se refere à suas intervenções no meio ambiente urbano, através de serviços públicos, como: coleta de lixo, saneamento básico, implementação ou liberação de loteamentos, dentre outras, como suas intervenções direcionadas ao atendimento da população, por meio da oferta da educação e da saúde à população, com destaque à saúde.

Assim, é necessária compreender os instrumentos de implementação, sobretudo legal, dos parâmetros que subsidiam as atuais políticas voltadas para a saúde pública.

2.5.1 A CONSTITUIÇÃO DE 1988 E O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO SUS

A Assembléia Nacional Constituinte, trouxe em seu bojo propostas defendidas por alguns parlamentares engajados no Movimento da Reforma Sanitária e estas propostas são anexadas a Constituição de 1988, e defendem uma nova forma de organização da saúde, conforme está expresso nos artigos de 196 a 200. “A saúde é direito de todos [...] garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção e recuperação” (BRASIL. C. F. 1988, Art. 196).

Dessa maneira a saúde passa a ser compreendida não somente através do bem estar físico, mas também de um conjunto que inclui o econômico e o social. Qualquer cidadão brasileiro passa a ter o direito à saúde, a qual passa a ser de responsabilidade do Estado.

A Constituição também prevê a criação de um Sistema Único de Saúde e deve ser descentralizado, mas com comando vinculado em cada esfera do governo. Propõe também a integralidade das ações, além da participação da comunidade. A saúde passa a ser integrada na Seguridade Social. A Constituição representa um avanço, resultado de uma ampla luta social que se legitima, em termos jurídicos.

Entre 1989 e 1990 são elaboradas a lei 8080 e a lei 8.142 de 28/12/1990, intitulada: Lei Orgânica da Saúde que disserta sobre como devem ser organizados e como devem funcionar os serviços de saúde para que seja assegurada a promoção da mesma.

A saúde tem como fatores determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais: os níveis de saúde da população expressam a organização social e econômica do País. (Artigo 2º, s 3º da Lei 8080, de 19/09/1990).

O SUS é um sistema público financiado com recursos arrecadados por meio dos impostos. Integram esse sistema, que é destinado a toda a população, centros e postos de saúde, hospitais, incluindo os universitários, hemocentros e laboratórios, além de institutos de pesquisa e fundações.

Os autores Chioro e Scaff (1999) afirmam que vários são os fatores que possibilitaram a elaboração do Sistema Único de Saúde. Dentre eles destacamos a priori:

- A participação da sociedade, o país vivencia uma série de doenças que estão relacionadas ao modelo econômico e social;

- A fragmentação do Sistema de Saúde, até então vigente o que impõe muita oferta de serviços em alguns lugares e em contrapartida outros lugares não são atendidos;

- Recursos financeiros que não são compatíveis com as necessidades da população;

- A exclusão da maioria da população dos atendimentos, principalmente a camada mais pobre, dos territórios mais carentes;

- As definições dos recursos financeiros para a saúde que não são bem aproveitados. Há pouca qualidade nos serviços ofertados em termos de equipamentos e profissionais;

- Falta de transparência com o gasto público;

- Ausência de possibilidades de controle, acompanhamento e avaliação dos serviços;

- Não participação da sociedade na formulação das políticas de saúde, o que demonstra intenso descontentamento em relação aos serviços de saúde.

Todos esses fatores permitem a inserção da saúde como está prevista na Constituição de 1988. E assim chegamos a conclusão de que o meio físico, ou seja, as condições geográficas, a alimentação, a habitação, entre outros e também o aspecto sócio econômico e cultural influenciam diretamente a saúde dos indivíduos.

Essas constatações foram importantes para a definição do SUS, que se caracteriza por propor uma nova maneira de organização política: ofertar ações de saúde, conforme o previsto na Constituição Federal de 1988, ações que privilegiam o aspecto preventivo e também o curativo. Assim sendo, precisam ser encontradas formas que garantam a efetivação dos direitos assegurados legalmente.

Cabe destacar que os objetivos do SUS compreendem: a descentralização dos recursos, atuações de acordo com as necessidades de cada região, a hierarquização, além de se basear na participação da sociedade para que o modelo proposto possa ser alcançado. Desta forma, as três esferas do governo (municipal, estadual e federal) têm que ter autonomia e complementarem-se para alcançar eficiência na prestação dos serviços. Para atingir tais objetivos o SUS baseia-se em princípios que podem assim serem compreendidos, conforme apontam Chioro e Scaff (1999):

- Universalidade: todos têm direito a saúde, independente de qualquer outro fator.

- Equidade: trata da igualdade dos cidadãos perante ao SUS. Os mesmos devem ser atendidos conforme suas necessidades, desta maneira os serviços de saúde devem ser prestados de acordo com as necessidades específicas de cada região.

- Integralidade: propõe uma visão de totalidade do ser humano, que é composto por vários fatores, portanto as ações devem ser integradas, visando à promoção da saúde em todos os âmbitos. Vê o homem como um ser que não pode ser fragmentado.

- Promoção: é a procura por ações que tenham como objetivo extinguir ou controlar as causas de doenças ou agravos a saúde. Estão ligadas ao fato do homem ser entendido como resultante biopsicossocial, portanto as ações têm que ser no âmbito preventivo e curativo.

- Proteção: trata-se da prevenção de riscos e exposições às doenças para manter um bom estado de saúde. Exemplo: prevenção de doenças sexualmente transmissíveis.

- Recuperação: são as ações que evitam mortes de indivíduos doentes e as sequelas que pode haver.

Ainda segundo os autores Chioro e Scaff (1999) os princípios doutrinários que norteiam o SUS se complementam para fornecer a integralidade nas ações de saúde. Quanto à organização, os preceitos do SUS podem ser assim definidos:

- Regionalização e hierarquização: os serviços do SUS são organizados de maneira regionalizada, de acordo com os problemas regionais, o que facilita a identificação dos problemas relacionados à saúde, bem como as ações em todos os níveis de complexidade, esses níveis devem estar qualificados para atender a população.

A seguir utilizamos a Pirâmide para exemplificar a organização dos serviços de saúde. No topo da mesma encontramos o nível terciário, que é o de alta complexidade, os procedimentos são mais sofisticados e os profissionais mais qualificados. É a parte que resolve 5% dos problemas de saúde.

No nível secundário se encontram os procedimentos de média complexidade, a principal atuação são os serviços especializados, como por exemplo, os exames cardiológicos e as consultas com os especialistas, o nível de resolução de problemas é de 15%.

O nível primário é o responsável por resolver a maior parte dos problemas, os 80% restantes. É o setor responsável pelos procedimentos mais simples, ou seja, os problemas de saúde de baixa complexidade.

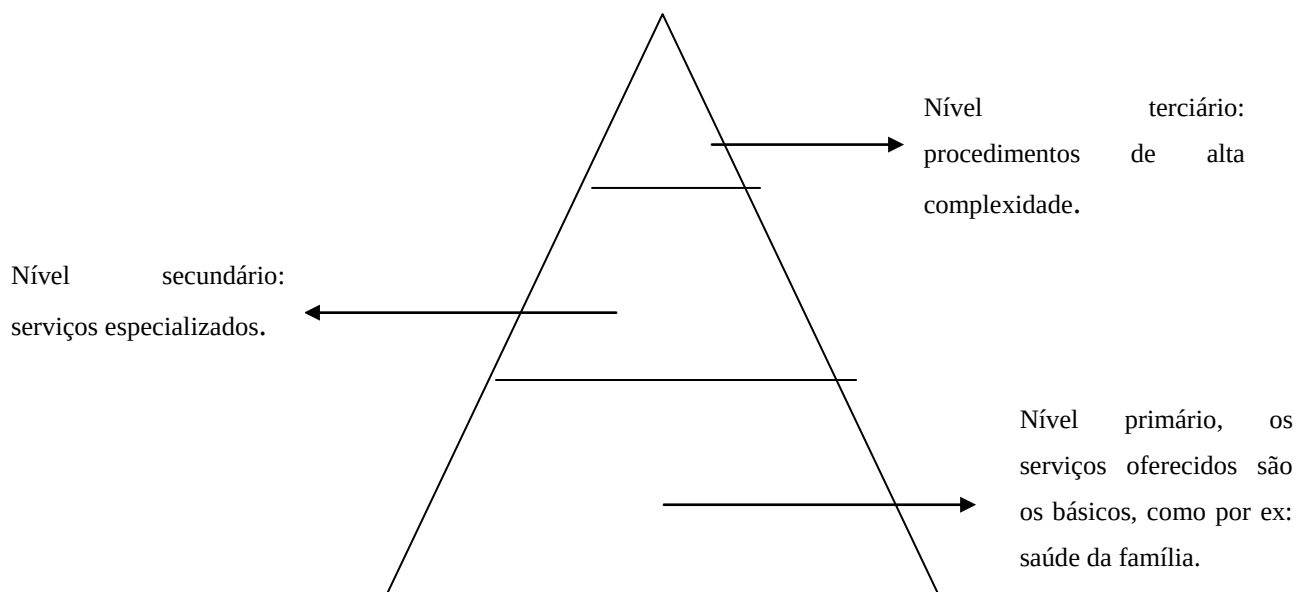


FIGURA 1: PIRÂMIDE EXPLICATIVA DOS SERVIÇOS DE SAÚDE.

Fonte: Elias (2005).

- Resolutividade: o SUS tem que estar preparado para auxiliar na solução dos problemas de saúde que fazem com que um indivíduo procure os serviços de assistência à saúde. Além de preocupar-se com os problemas de saúde coletiva.

- Descentralização: as ações são distribuídas em cada esfera do governo, uma vez que, quanto mais próximo do fato melhor é a chance de resolver o problema. Os municípios ganham mais autonomia e maior responsabilidade na atenção aos seus munícipes, trata-se da municipalização.

- Participação dos cidadãos: prevê que a sociedade participe das formulações das políticas de saúde em todos os níveis de governo. Os conselhos são os responsáveis pelo exercício do controle, portanto, recebem informações, decidem, fiscalizam e avaliam as ações.

- Complementaridade do Setor Privado: segundo a Constituição Federal, quando o setor público precisa contratar serviços privados, devem ser respeitadas algumas normas, como: as entidades de cunho filantrópico têm que ser priorizadas, o contrato estabelecido tem que estar de acordo com as normas de direito público e a lógica dos serviços prestados pelo setor privado deve estar em consonância com os princípios básicos do SUS. Desta maneira, primeiro as ações devem dar-se no âmbito público e só devem ser complementadas pelo setor privado quando realmente houver necessidade.

Assim, vemos que a implementação da política de saúde, conforme estabelecido na Lei Orgânica da Saúde e na Constituição Federal depende de condicionantes socioeconômicos e políticos vigentes em âmbito nacional e internacional, visto que não ocorrem em espaço social vazio. Portanto, é necessário interpretar o conteúdo do SUS a luz da política de saúde adotada pelos governos do Brasil nos últimos anos.

A conjuntura econômica do país na década de 1990, com a aplicação de políticas neoliberais reflete no campo da saúde, os atendimentos primários e terciários, os não rentáveis continuam sob responsabilidades do Estado, enquanto que o atendimento secundário, altamente rentável deve ser repassado para o domínio do setor privado.

Dessa maneira os trabalhadores devem ser os financiadores do capital através da compra dos serviços. Instaure-se nesse momento uma nova noção de cidadania, atrelada ao consumo e a participação popular.

Com o intuito de preencher as lacunas econômicas, a sociedade é convocada a participar, assim o capital alcança um duplo retorno, além da população ter que comprar os serviços deve ainda ser solidária e participar através de trabalho voluntário, ocupando o espaço de atuação do Estado.

Os reflexos dessa política sobre a sociedade brasileira atingem todas as áreas. Uma série de medidas políticas e econômicas recaem sobre os menos abastados economicamente de modo negativo, agravam e acentuam as desigualdades sociais, negam o acesso da população aos serviços de saúde de forma plena, como propõe a Constituição Brasileira de 1988.

Bravo (2002) cita o documento do Ministério da Administração Federal e da Reforma do Estado - MARE nº 13, de 1998, de inspiração neoliberal, no qual o artigo de Bresser Pereira, incluso no documento, traz a proposta para a reforma da saúde, em especial para a saúde hospitalar e ambulatorial, que são consideradas segundo o documento os setores de maior custo do SUS.

Nessa proposta é mantido o princípio de descentralização, que deve ser realizado de forma mais rápida, com uma melhor definição das esferas participantes.

O sistema deve ser integrado, hierarquizado e regionalizado a partir de dois subsistemas, o primeiro denominado subsistemas de entrada e controle, sob

responsabilidades das UBS - Unidades Básicas de Saúde e do PSF - Programa Saúde da Família e são responsáveis pela integralidade nas ações e encaminhamentos dos casos que exigem maior grau de especialização para a rede ambulatorial e hospitalar por meio de uma Autorização Hospitalar. Essa autorização não é mais distribuída pelo número de leitos, mas sim pelo número de habitantes. O segundo subsistema é o de referência ambulatorial e especializada, constituída por hospitais credenciados e pelas unidades de maior complexidade e especialização na rede ambulatorial.

O documento também propõe a criação de um sistema de informações em Saúde, o DATASUS, administrado pelo SUS, o mesmo tem a função de disponibilizar dados em rede com a possibilidade de um maior controle dos recursos. O DATASUS armazena dados relativos às despesas e qualidade dos serviços, além de disponibilizar indicadores para a vigilância epidemiológica.

2.5.2 A LÓGICA MERCANTIL NA ORGANIZAÇÃO DO SUS

As instituições que fazem parte do SUS podem ser divididas usando dois critérios: “[...] o grau de incorporação de tecnologia material e o grau de capacitação dos recursos humanos de nível universitário” (ELIAS, 2005, p.66). A partir desse pressuposto os atendimentos podem ser divididos em três níveis: primário, secundário e terciário.

Na teoria os modelos de atenção à saúde parecem ideais, mas em termos práticos vejamos como realmente se dão os atendimentos. O setor primário - a base da pirâmide é responsável pelo atendimento de baixa complexidade, nesse setor estão lotadas as UBS - Unidades básicas de Saúde. Segundo Bravo (2002, p.12) “e não por acaso, já que este não dá lucro”.

Já no nível secundário, o sistema de atenção é de média complexidade, são realizados atendimentos em hospitais de porte médio, além de consultas com especialistas e a realização de exames menos qualificados. Segundo Bravo (2002), resta uma dúvida em relação a esse nível de atendimento, os credenciamentos dos hospitais devem acontecer por meio de concorrências, é o que acontece com os hospitais públicos que possuem servidores públicos e, os que não são selecionados para o credenciamento, devem ser fechados.

Já no nível terciário, responsável pelos atendimentos de alta complexidade, encontramos hospitais especializados, com os atendimentos mais onerosos e complexos.

O debate atual em torno da saúde tem-se centrado nas formas de reorganizar o setor, na repartição das responsabilidades entre os setores público e privado, enfatizando a melhoria da eficácia dos serviços e a descentralização como os melhores meios para concretizá-la. “No Brasil, têm-se sido agregados a este debate pelo menos dois outros problemas: os relacionados ao financiamento do setor saúde, envolvendo a definição dos recursos necessários e fontes estáveis para seu provimento, e os relativos a uma denominada” crise de gerenciamento dos serviços (ELIAS, 2005, p. 67-68).

Segundo Elias (2005), essa maneira de organizar os serviços de saúde possui algumas características próprias, os estabelecimentos de saúde estão voltados para atender a assistência básica de saúde, o setor público é o responsável pelos atendimentos de atenção primária que, geralmente, incorpora tecnologias de baixo custo. Já o setor privado geralmente é encarregado do segmento hospitalar e, incorpora tecnologia de custo mais elevado. Ressaltamos que os hospitais que exigem um alto dispêndio com tecnologia, portanto de maior custo estão a cargo do setor público.

Após verificarmos algumas das propostas para a efetivação da saúde como direito de todos e dever do Estado entendemos que os preceitos do SUS, como: universalidade, igualdade e equidade, que tem como base as diretrizes de descentralização e ampliação da participação da sociedade nos processos decisórios, culminam em uma maior autonomia política e econômica na esfera local, o município passa a ser valorizado, devido às grandes mudanças no perfil das cidades brasileiras, esse é um ponto que destacamos como positivo.

Partindo do que expusemos até agora sobre a saúde, não há como deixar de mencionar as potencialidades e limites dos Conselhos de Saúde, pois os mesmos constituem-se em locais privilegiados de participação e elaboração das políticas públicas, essa discussão justifica-se devido ao enorme volume dos conselhos ao longo de todo o território nacional. Destacamos a seguir esse assunto.

2.5.3 CONSELHO GESTOR DE SAÚDE: POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES

Como afirmado, anteriormente, os Conselhos devem ter uma composição paritária: representantes governamentais 50% - indicados pelo governo municipal e por representantes da sociedade civil 50%, os quais, geralmente, representam entidades que prestam atendimentos na área da saúde, pelas organizações de usuários, entre outros, além de contar com a participação da organização de profissionais que atuam na área.

Os conselhos devem decidir também sobre os gastos do fundo para a saúde, acompanhar e fiscalizar as ações desenvolvidas na área da saúde, além de denunciar situações contrárias à política de saúde. Os Conselhos de Saúde tem que divulgar suas ações para a população, além de discutir e definir os critérios de promoção de saúde. As Conferências de Saúde, no municipal, estadual e federal são as instâncias máximas de deliberação, e ocorrem periodicamente.

No Brasil, o controle social surgiu a partir do processo de democratização na década de 1980, a nova Constituição prevê a institucionalização de mecanismos que permitem a participação na elaboração e implementação das políticas públicas, por meio das leis orgânicas dos municípios, das Conferências e dos Conselhos de Saúde.

A saúde é pioneira nesse processo histórico graças à articulação política em prol da Reforma Sanitária, que a propõe a criação do SUS com os preceitos já discutidos. A perspectiva de controle social sai do papel e espalha-se pelo país nos três níveis de Governo.

A saúde, bem como outras políticas públicas importantes, não é somente gerida pelo Estado, mais sim no interior dos estados e municípios, com a participação da Sociedade Civil organizada.

Portanto, é importante mencionar que os conselhos gestores são peças centrais para a consolidação da democracia, resta-nos entender a maneira como esta participação se consolida.

Segundo Correia (2006, p.35), no Brasil atualmente existem 5.537 Conselhos de saúde. O que equivale a afirmar que quase em todos os municípios os mesmos estão

presentes, pois o país possui cerca de 5.560 municípios. O número de conselheiros é de 87.212 (798 estaduais e 86.414 municipais), são “novos sujeitos políticos no SUS”.

Conforme esclarece, Tonella (2006), os conselhos obedecem a uma agenda de Políticas Públicas. Para que o município receba recursos é necessário que haja conselhos na área da Saúde, Educação, Assistência Social e Direitos das Crianças e Adolescentes. Além de constituírem-se em fóruns de reivindicações populares, os conselhos, decidem como as verbas são repassadas. Enfim decidem quais os rumos que os municípios seguem em relação às políticas sociais.

Os Conselhos são órgãos deliberativos, fiscalizadores, sua composição é paritária 50% governamental e 50% não governamental. A composição do conselho da Saúde é diferenciada: 50% são representantes de usuários e os outros 50% são divididos entre representantes de órgãos governamentais, profissionais de saúde e prestadores de serviços.

Conforme o art. 1º, parágrafo 2º da Lei Federal Nº 8.142/90 de 28 de Dezembro 1990.

O Conselho de Saúde tem caráter permanente e deliberativo, trata-se de um órgão colegiado composto por representantes do governo, prestadores de serviço, profissionais de saúde e usuários, atua na formulação de estratégias e no controle da execução da política de saúde na instância correspondente, inclusive nos aspectos econômicos e financeiros, cujas decisões serão homologadas pelo chefe do poder legalmente constituído em cada esfera do governo. (Brasil, Lei 8.142, 1990.)

Tonella (2006) realizou um estudo nos Conselhos em Maringá. Em relação ao conselho de saúde destaca que os principais itens discutidos são: Plano municipal de Saúde; Conferencias e pré-conferencias municipais de saúde; Adesão de Maringá ao programa Federal de Bolsa Alimentação; Plano de combate a dengue; Consorcio intermunicipal de Saúde; Prestação de contas (convênio Vigilância Sanitária, entre outros). Conclui que a discussão sobre as conferencias e pré-conferencias tomam muito tempo nas reuniões - o número de assuntos abordados é variado: horário de funcionamento dos postos de saúde, escala de plantões, demissões ou admissões de funcionários e denúncias.

Tonella (2006) aponta que nas atas constam denúncias relativas a irregularidades no atendimento que são levadas ao conhecimento público pelos conselheiros. Expõe que as Conferências geralmente são uma forma de revigorar os conselheiros. São momentos de ampliação do controle social e auxiliam em uma maior mobilização dos conselheiros, que se preocupam com o evento e em prol dele unem-se preocupados com a gestão que está sendo realizada.

Para a autora o Conselho de Saúde de Maringá é uma “grata surpresa” na medida em que tem se transformado em um órgão forte e que realmente atua nas decisões referentes à política de Saúde de Maringá.

Reconhecemos a importância e a força do Conselho de Saúde, mas não podemos também deixar de mencionar que na gestão 2005/2007 é inaugurada a UBS do Jardim Aclimação, localizada em uma Instituição de Ensino Privado no município, o que a nosso ver merece um maior estudo, impossível de ser realizado por nós, neste trabalho, porque foge de nosso objeto de estudo.

Não temos como negar que os Conselhos são espaços para institucionalização de direitos e novas necessidades que surgem conforme os movimentos históricos.

Assim, entendemos que os conselhos de saúde se constituem em espaços de tomadas de decisões com a proposta de promover o Controle Social. Entretanto, cabe salientar que há muito a se conquistar em relação aos direitos na saúde; é preciso lembrar que há ainda muito o que se avançar. Por isso, é necessário averiguar as práticas de produção e reprodução dentro dos conselhos. O ideal é que esse acompanhamento seja realizado pela sociedade civil como um todo. Conforme Correia, (2006):

O conselho de saúde é um espaço de lutas entre interesses contraditórios pela diversidade de segmentos da sociedade nele representados (...) pode formar consenso contrarrestando os conflitos imanentes ao processo de acumulação do capital e, de outro, pode possibilitar aos segmentos organizados na sociedade civil que representam as classes subalternas, defenderem seus interesses em torno da política de saúde (CORREIA, 2006, p 127).

Outro ponto que destacamos como fundamental é a socialização de informações para ocorrer uma maior participação das populações nas reuniões. A potencialidade dos Conselhos é pouco informada pelos meios de comunicação em massa, à população não

tem amplo conhecimento sobre o direito de participação, bem como as datas e os horários das reuniões.

Devido à constatação obtida sobre a importância dos municípios na gestão das políticas públicas, realizamos uma descrição da cidade de Maringá e algumas de suas principais características. Posteriormente definimos alguns dos desdobramentos relacionados à saúde, mais perceptíveis na ótica dos moradores do Residencial Tarumã, nosso objeto de estudo.

CAPÍTULO III

3. CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA CIDADE DE MARINGÁ E DO BAIRRO TARUMÃ

3.1 A CIDADE DE MARINGÁ

Nesta etapa do trabalho apresentamos uma breve contextualização da cidade de Maringá, abordando aspectos que consideramos relevante para o entendimento do município. A cidade está situada na região noroeste do estado do Paraná, distante a 425 km da capital do estado, Curitiba.

A Companhia Melhoramentos do Norte do Paraná (CMNP) funda a cidade pautada em um plano urbanístico que leva em consideração as características topográficas do local e privilegia a preservação de algumas áreas verdes. Em 10 de maio de 1947, foi criada Maringá, distrito de Mandaguari. Em fevereiro de 1951, a lei 790, promove a cidade a município. Em 09 de março de 1954, finalmente é instalada a Comarca de Maringá, que, segundo Mendes (1992), Luz (1997), Endlich (2007), a cidade que foi projetada pelo urbanista Jorge Macedo Vieira, cresce muito e supera a expectativa de crescimento que é de 200.000 habitantes em até 50 anos.

A economia cafeeira desenvolve a região que se torna pólo de desenvolvimento sócio-político e econômico. Segundo dados do Atlas Social de Maringá (2004), o índice de crescimento populacional é de 1.86% e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0.794%.

Rodrigues (2004) enfatiza que Maringá, como cidade planejada, traz em sua concepção os pressupostos de ordem e controle.

O projeto implementado prosperou e resultou numa cidade que, em meio século, obedeceu, em linhas gerais, ao traçado inicialmente almejado e ao plano de ocupação, que previa para 50 anos uma população em torno de 200.000 habitantes, possuindo, em 2000, quase 289 mil. Pode-se inferir que essa planejada ocupação não se confirmou totalmente, devido ao processo de adensamento demográfico decorrente do êxodo rural, na década de 1970, que não se podia prever inicialmente (RODRIGUES, 2004, 52).

A cidade se insere na mesoregião norte central paranaense e é pólo dinâmico de uma região que abrange o Noroeste do Paraná, sendo caracterizada pelo IPEA (2007), como Capital Regional B, tendo influência sobre 90 cidades.

Conhecer os aspectos geográficos da cidade de Maringá é importante, pois a estrutura física do território são fatores que interferem na ocupação humana e, conseqüentemente, na saúde da população. Baseando-se em Maringá (2000, 2003), dentre outros autores, apontamos os seguintes aspectos:

Geologia e solos: o município de Maringá se encontra na área de abrangência dos basaltos de Formação Serra Geral, oriundos de sucessivos derrames de lavas e sub-básicas ocorridos no período Jurássico-Cretáceo da Era Mesozóica. A Formação Serra Geral é composta por aproximadamente 20 derrames, apresenta estruturas colunares de forma hexagonal, verificando-se no topo de cada derrame o aparecimento de estruturas amigdalóides ou vesiculares provocadas pelo resfriamento do magma extrusivo (MARINGÁ, 2003; MENEGUETTI, 2009).

Essas deformações estruturais são observadas em alinhamentos formando vales aprofundados, como os ribeirões Bandeirantes do Sul e Paçandu, que limitam a expansão urbana em sentido Oeste. Outras feições estruturais encontradas são os alinhamentos formados pelo ribeirão Pingüim, que confina com o bairro Tarumã, e pelo córrego Morangueiro, assim como os depósitos coluviais recentes derivados da erosão, constituindo zonas de várzeas em trechos dos ribeirões Bandeirantes do Sul e Morangueiro e dos córregos Piracanjuba e Pituruna (MARINGÁ, 1996, *apud* MENEGUETTI, 2009).

O Basalto é uma rocha ígnea extrusiva, microcristalina, de coloração escura e textura pétrea e vítrea, ocorrendo na forma de derrames de grandes extensões. Os solos oriundos da decomposição do basalto são, principalmente, o nitossolo e o latossolo vermelho eutrófico, predominantemente sílico-argilosos, cuja reconhecida fertilidade é devida à presença de minerais ferro-magnesianos em sua composição. Os latossolos ocorrem nas altas vertentes e nas áreas mais aplainadas e os nitossolos aparecem nas áreas de maior declividade e nas baixas vertentes, associados à migração das argilas, dentre outros fatores.

Na área urbana de Maringá o solo é caracterizado por material clástico fraturado, formando um pacote com 25,00 m a 30,00 m de espessura, que, devido à baixa porosidade e alta plasticidade, oferece boas condições para a urbanização e a edificação (MARINGÁ, 2000). Estas condições de espessura do manto intemperizado são mais freqüentes na porção norte do perímetro urbano. Na porção sul, na área do bairro Tarumã, particularmente no Residência Tarumã, o manto de intemperismo é muito raso, há afloramentos de basalto e o lençol freático é aflorante, criando inúmeros olhos d'água da baixa e média vertente. Nesses locais a declividade se acentua e há exposição do basalto e solos pedregosos.

Geomorfologia: O perfil geomorfológico do município de Maringá é caracterizado por relevo do tipo coxilhado (ou leve ondulado, com feições variando de suave a abrupto, entre 500 e 600 metros de altitude (Figura 2). O mapa indica que, na área do Parque Tarumã e Residencial Tarumã, a declividade é relativamente alta, dentro dos parâmetros locais. Todavia, predomina o perfil suave, constituído por grandes extensões com baixas declividades, formando verdadeiros platôs, que são limitados pelos alinhamentos estruturais derivados de fraturamentos e zonas de erosão diferenciadas em superfícies de contato entre derrames de basaltos distintos (MENEGUETTI, 2009).

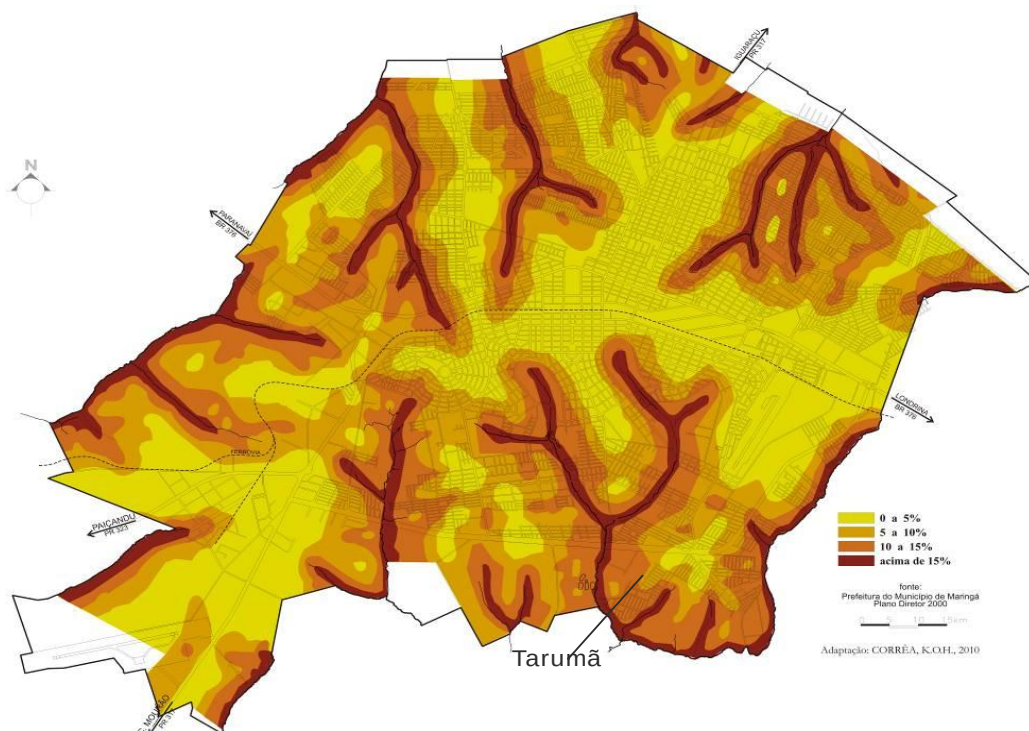


FIGURA 2: MARINGÁ: DECLIVIDADE MÉDIA

Hidrografia: Pelo fato da cidade estar localizada sobre o divisor de águas principal da região, os cursos d'água que nascem na zona urbana são de volume e dimensões reduzidos, o quê, de um lado limita a oferta de água para abastecimento da população e de outro, impõe a necessidade de se adotar critérios rigorosos quanto às descargas de águas pluviais e de águas servidas nesses corpos receptores para evitar, respectivamente, a detonação de processos erosivos nas suas cabeceiras e margens e a poluição de seus caudais. Muitos cursos d'água que atravessam a área urbana possuem leitos encaixados em vales profundos, formando ravinas provocadas por processos erosivos, cuja ocorrência foi desencadeada pelo uso inadequado do solo, onde o desmatamento desenfreado eliminou boa parte das matas ciliares necessárias à prevenção e ao controle da erosão (MARINGÁ, 2000). Os bairros Parque Tarumã e Residencial Tarumã, como se observa na Figura 3, são atravessados por um divisor secundário.



FIGURA 3: HIDROGRAFIA NO PERÍMETRO URBANO DE MARINGÁ

Clima: de um modo geral o clima da região pode ser considerado como sendo do tipo Mesotérmico subúmido, com estação seca pouco pronunciada em torno de três

meses, com umidade relativa média em torno de 70% e temperatura média anual superior a 20°C. Os ventos dominantes na região provêm de nordeste, com frequência média da ordem de 30%, havendo uma segunda predominância dos ventos de leste e sudeste, ambos com frequências semelhantes. O conhecimento da direção dos ventos é importante para o planejamento urbano porque condiciona, além do direcionamento das pistas de pouso de aeroportos e o seu posicionamento em relação às áreas urbanizadas, a localização de zonas industriais com o objetivo de evitar que a poluição aérea eventualmente produzida nessas zonas venha a atingir regiões ocupadas com alta densidade demográfica (MARINGÁ, 2000).

Além disso, o clima é um dos principais componentes do meio ambiente que mais interferem na saúde da população, sobretudo quando relacionamos com outros fatores sociais e ambientais. O bairro Tarumã confina com áreas industriais a oeste, incluindo aí a área do depósito de lixo a céu aberto com algum tipo de recobrimento da massa, constituindo um “aterro controlado” (sic...). Porém, considerando que os ventos predominantes são de Nordeste, invertendo-se para ventos dos quadrantes Sudeste ou Sudoeste quando da entrada de frentes frias, não é de se esperar a condução da pluma de poluentes na direção do bairro. De fato, os problemas ligados à poluição do ar passíveis de causar agravos respiratórios e dermatológicos, no bairro Tarumã, parecem não derivar da atividade industrial, mas de fatores locais ligados à poeira presente nas ruas sem asfalto do Residencial Tarumã, principalmente.

Enfim, entender a dinâmica físico-ambiental e econômico-social da cidade de Maringá facilita a compreensão de vários fatores que dizem respeito à saúde, ou seja, entender a constituição de uma cidade, bem como tudo o que concerne à vida humana dentro de um centro urbano facilita o entendimento de como a saúde realmente é estabelecida no local. Destacamos que a ocupação espacial do município revela uma clara segregação das camadas mais populares para os locais mais afastados do centro da cidade. Como no caso do nosso objeto de estudo o Residencial Tarumã.

Segundo Mendes (2007) a ocupação do território de Maringá a priori está vinculada à cafeicultura no início da década de 1960. Fatores específicos de localização e planejamento, além de um aparelhamento urbano, proporcionam um desenvolvimento diferente e mais dinâmico desta comparado às outras cidades da região.

Todo aparato, desse período, contribui para que Maringá se firme como núcleo urbano e como centro regional. Ultrapassada a fase de núcleo urbano, originalmente, subsidiado pela atividade agrícola, configura-se, com o passar do tempo, em um importante centro comercial, de prestação de serviços e de transformação de produtos agrícolas.

Segundo Mendes (2007), Maringá tem, primeiramente, sua criação e crescimento estabelecidos de acordo com um planejamento racional e funcional, elaborado por Jorge de Macedo Vieira, encomendado e posto em prática pela Companhia de Terras Norte do Paraná (empresa de capital inglês). Que posteriormente é adquirida pela CMNP (empresa de capital nacional).

Segundo De Angelis (2007), atualmente, Maringá constitui-se como pólo regional para 2.000.000 de habitantes, em sua área de abrangência que abarca 29 municípios a economia da cidade está baseada na agroindústria, em um comércio varejista e atacadista forte, em instituições de ensino superior, além de oferecer serviços na rede médico-hospitalar.

Os ideais urbanísticos e norteadores do planejamento e a construção da cidade, de acordo com De Angelis (2007), prevê, inicialmente a ocupação das áreas planas do centro da cidade em suas porções mais elevadas, tendo a linha ferroviária como eixo ao longo do qual deve se desenvolver. Ainda conta com traçados de ruas e avenidas amplas e distribuídas hierarquicamente, lotes de dimensões generosas, onde a ocupação deve se desenvolver de maneira harmoniosa respeitando as características fisiográficas locais.

Segundo De Angelis (2007), a CMNP detém o controle imobiliário de Maringá até meados da década de 1970, e por intermédio deste coordenou a estruturação e a expansão da cidade. Porém, com a crise do café a CMNP perde o controle imobiliário do espaço urbano. Dessa maneira, proprietários particulares de terras passam à prática de criação e implementação de loteamentos periféricos, destoando do planejamento original da cidade. Conforme Mendes, (2007).

O espaço urbano é produto histórico, ou seja, é o produto da formação social nos diferentes momentos de seu desenvolvimento. O solo urbano, em razão do seu valor de uso e de troca, é onde enraíza uma luta que atualmente assume em certo nível, uma dimensão política (MENDES, 2007, p. 38).

Maringá, como esclarece Tonella (2006) é mostrada na mídia como uma cidade com indicadores sociais que confirmam essa realidade. Na gestão de Said Ferreira, que compreende o período de 1983 a 1989, tem início o projeto de desfavelamento de Maringá (1985-1986) pela Secretária de Promoção Humana. Esse projeto tem como objetivo extinguir as favelas de Maringá.

As famílias em condições de arcar com prestações de uma residência própria são encaminhadas para o Conjunto Santa Felicidade, localizado na zona sul de Maringá. As famílias desfavorecidas economicamente e que não podem arcar com as prestações são conduzidas para municípios vizinhos. Tonella (2006) aponta que Maringá até então já possui mais de dez favelas distribuídas nas seguintes localidades: Vila Nova, João XXIII, Rua Avaí, Laguna, Porta do Céu, Tuiuti, Aclimação, Colônia Portuguesa, Chácara José do Suspensório e Vila Marumbi.

Conforme afirma Tonella (2006), o projeto de desfavelamento conta com o sistema de mutirão para a construção das casas, as quais são construídas com material de baixa qualidade e contam apenas com uma divisão para o banheiro. Apesar das construções precárias a extinção das favelas favorece a consolidação de uma imagem de cidade que sabe resolver os problemas relacionados à habitação.

As gestões posteriores continuaram a utilizar esse tipo de política habitacional, mais ainda, os migrantes são orientados há passar poucos dias na cidade e após esse período são encaminhados para outras localidades (TONELLA, 2006).

Para mensurar a qualidade de vida em Maringá são utilizados indicadores como: baixo índice de analfabetismo, número de habitantes que possuem água encanada em casa e metros de área verde por habitante. Esses indicadores apesar de incontestáveis não garantem que as condições de habitação estejam no mesmo nível qualitativo, pois questões de infra-estrutura ainda permanecem na cidade que se constitui como um pólo regional, mas os recursos existentes atendem apenas Maringá e não toda a região metropolitana (Tonella, 2006).

Rodrigues (2004), afirma que no plano original já se percebe a segregação espacial e social quanto ao uso e ocupação do solo da cidade. O plano conta com circunscrições estabelecidas da seguinte forma: zona residencial principal (zona 2), zona residencial popular (zonas 4, 5 e 8) e zona residencial operária (zona 3), ficando então

evidenciada a segregação econômica, delimitando espaços e, conseqüentemente, o acesso aos mesmos.

A segregação dos espaços, segundo Rodrigues (2004) está articulada e é mantida, até os dias atuais, conforme os ditames e interesses do poder público e dos agentes imobiliários locais.

Podemos inferir que, dessa forma, o uso e apropriação do solo maringaense são conduzidos pelos interesses especulativos do capital e assim, o arranjo espacial da cidade está configurado conforme uma classificação socioeconômica que conduz o acesso e a ocupação por parte do morador de acordo com sua posição sócio-econômica.

Um fator impulsionante do desenvolvimento urbano periférico de Maringá tem sua origem no êxodo rural, na década de 1970, em decorrência da crise do café e da mecanização agrícola. A população rural que chega à cidade em busca de postos de trabalho encontra nos loteamentos periféricos e deficitários em infra-estrutura urbana a única opção de instalação nesta cidade, devido aos preços mais acessíveis dos lotes, por se encontrarem afastados do centro urbano e, conseqüentemente dos equipamentos urbanos tais como, asfalto, água e esgoto.

Rodrigues (2007), afirma que a ocupação do espaço em Maringá acontece de forma excludente seguindo parâmetros socioeconômicos de habitação, cabendo às camadas mais populares locais mais afastadas do centro da cidade.

Podemos confirmar que esses ditames obedecem a critérios de agentes imobiliários, desta forma pode-se perceber em todo o espaço maringaense uma clara segregação espacial, os acesos a bens e serviços seguem essa ordem. Verifica-se claramente o local destinado a abrigar os excluídos socialmente e os locais destinados para a população com mais condições econômicas. A segregação espacial é tão intensa que a população de baixa renda é compelida a morar na região metropolitana, mais especificamente nos municípios de Paiçandu e Sarandi.

Segundo Rodrigues (2007) além da especulação imobiliária presente em Maringá, o poder público também vem se constituindo como peça chave para a perpetuação desse tipo de ocupação. Verifica-se no decorrer do processo histórico de Maringá a presença de representantes do poder público atrelado ao mercado imobiliário.

Esse mecanismo vem se mostrando eficiente, pois consegue controlar ocorrências de ocupações irregulares que contrariam a idéia de cidade que não tem favela.

Conforme esclarece Rodrigues (2004), em Maringá as favelas são transferidas para o seu entorno, o que demonstra uma periferação da pobreza, característica de um projeto ocupacional segregador que diferencia locais destinados a ricos e a pobres. Nesse contexto, o poder público é o responsável pelo planejamento de políticas públicas que atendem a interesses dos agentes imobiliários.

Rodrigues (2004), ainda aponta que a Região Metropolitana de Maringá é composta por 13 municípios: Astorga, Ângulo, Doutor Camargo, Floresta, Iguaçu, Itambé, Ivatuba, Mandaguari, Mandaguaçu, Marialva, Paiçandu e Sarandi. Mas, na realidade não há um caráter metropolitano, pois destes, somente Sarandi e Paiçandu mantém um alto índice de integração com Maringá, pois cerca de 45% da população de Paiçandu trabalha em Maringá, assim como cerca de 50% da população de Sarandi.

Além do quê, nos demais municípios não há uma conurbação efetiva, como também não têm uma densidade habitacional que justifique o caráter metropolitano. Esse tipo de situação dificulta o planejamento de políticas públicas e na realidade são utilizados para fins eleitorais.

O mercado imobiliário e a iniciativa privada, de acordo com De Angelis (2007), impulsionados pela grande demanda de moradia continuam a implantar loteamentos cada vez mais distantes do centro e com condições precárias de infra-estrutura e de acesso a serviços públicos, em busca da renda fundiária urbana em detrimento da qualidade de vida da população que nestes fora instalada.

De Angelis (2007), fazendo uma análise dos principais aspectos da realidade atual de Maringá destaca alguns itens que são válidos para o entendimento da dinâmica da cidade, pois a demanda por postos formais de trabalho é grande, como consequência há um grande número de munícipes no mercado informal de trabalho o que reflete na diminuição da arrecadação de impostos e tributos, o quê indubitavelmente recai no ritmo de desenvolvimento urbano.

De Angelis (2007) explicita que em termos sociais itens como: educação, saúde, habitação e lazer, estão muito aquém dos desejáveis, embora seja uma cidade que

apresenta ótimos níveis de qualidade de vida, não são todos que podem se beneficiar disso.

O ensino fundamental está a cargo do município que vem reformando as escolas com o rótulo de universalização do acesso à educação. Em contrapartida o nível do rendimento escolar não acompanha as mudanças de estrutura física, nas últimas olimpíadas a colocação Maringaense foi intermediária entre as cidades avaliadas. O ensino médio sob responsabilidade do governo estadual também apresenta o mesmo problema, com baixo índice de aprovação no vestibular da Universidade Estadual de Maringá - UEM, somente 20% dos aprovados são oriundos de escolas públicas (De Angellis, 2007).

Em relação ao ensino superior, a UEM, é a única representante do ensino público, o autor citado anteriormente, aponta que os reflexos da política neoliberal atingem o município e faz surgir várias instituições privadas de ensino superior, o que aumenta o número de universitários residentes na cidade e acarreta em modificações no entorno da cidade, além de valorizar o solo e os imóveis urbanos, culminado em problemas com o sistema viário e o surgimento de áreas comerciais que não fazem parte do plano original de colonização.

Em relação ao lazer De Angelis (2007) aponta que a parte central da cidade está bem atendida, o problema situa-se nos bairros afastados do centro, onde restam poucas opções de lazer.

Ainda sobre Maringá é necessário discorrer sobre a rede física da saúde em Maringá, bem como os principais programas que estão em desenvolvimento no município.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE EM MARINGÁ

Segundo dados oficiais da Secretária de Saúde de Maringá, em 2010, a rede física de saúde do município conta com:

- 25 unidades básicas de saúde;
- 01 pronto atendimento 12 horas e um pronto atendimento integrado 24 horas na Zona Norte;
- 01 pronto atendimento 24 horas no Hospital Municipal;
- 01 pronto socorro 24 horas no Hospital Universitário;
- 01 Centro Integrado de Saúde Mental de Maringá (CISAM);
- 01 Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas (CAPS ad);
- 01 Centro de Atenção Psicossocial (CAPS II) ;
- 01 Emergência Psiquiátrica;
- 01 Residência Terapêutica.

A rede hospitalar de Maringá é composta por: 01 Hospital Municipal, 07 Hospitais privados, 03 Hospitais Filantrópicos e 01 Hospital Universitário. São eles:

- Sanatório Maringá (Hospital Psiquiátrico privado);
- Hospital Universitário de Maringá (público);
- Hospital do Câncer (privado);
- Associação Beneficente Bom Samaritano (Santa Rita) (filantrópico);
- Hospital Santa Casa (filantrópico);
- Hospital Municipal de Maringá (público);
- Hospital e Maternidade Maringá (privado);

- Hospital Memorial (filantrópico);
- Hospital São Marcos (privado);
- Hospital de Olhos Maringá (privado);
- Hospital Paraná (privado).

Destes apenas dois são considerados de alta complexidade: a Santa Casa e o Hospital Universitário. Todos, com exceção do Hospital Paraná mantém convênio com o SUS.

Conforme os dados obtidos junto a Secretária de saúde, Maringá, possui 1.203 leitos para internação hospitalar, destes 57 são de Unidade de Terapia Intensiva – UTI geral, 12 leitos de UTI coronária, 17 leitos de UTI pediátrica, 6 leitos de UTI – neonatal, 6 leitos de UTI – neonatal e 16 leitos na emergência psiquiátrica.

Disponibilizados ao SUS são 700 leitos para internação hospitalar, destes 23 leitos são de UTI – geral, 7 leitos de UTI – coronária, 13 leitos de UTI – pediátrica, 6 Leitos de UTI – neonatal e 16 leitos na emergência psiquiátrica.

As Unidades Básicas de Saúde realizam atendimento de nível primário e são compostas por equipes do programa saúde da família, clínicos gerais, ginecologistas, pediatras, enfermeiros, psicólogos, assistentes sociais, dentistas, auxiliares de enfermagem, auxiliares de dentistas, técnicos de higiene dental, zeladores, auxiliares administrativos e agentes comunitários de saúde.

De acordo com informações colhidas na Secretária de Saúde de Maringá, os programas desenvolvidos na área, concentram-se na baixa complexidade, pois são desenvolvidos pela equipe do Programa Saúde da Família (PSF) que teve início no Brasil em 1994, por iniciativa do governo federal. O PSF é uma das principais maneiras de organização dos serviços e de reorientação das práticas profissionais no nível primário da assistência a saúde. Suas ações concentram-se na promoção da saúde e prevenção de doenças. No âmbito da reorganização dos serviços de saúde, o referido programa evidencia a família como foco de atenção. Atualmente o PSF é compreendido como uma estratégia de ação do Ministério da Saúde e tem como um de seus princípios universalizar a saúde, por intermédio da humanização dos atendimentos.

Em Maringá, são desenvolvidos na UBS os seguintes programas:

- Programa Saúde da Mulher: que dedica-se a prevenção de câncer de colo do útero e de mama, dedica-se também ao pré natal humanizado atendendo a gestante desde o diagnóstico da gravidez até o puerperio;

- Programa Saúde da Criança: que envolve diversos programas como por exemplo o Programa Leite das Crianças, dedicado a atender crianças de 0 a 36 meses que estão em risco nutricional, o Programa saúde da Criança, entre outras ações ainda realiza o acompanhamento do Programa Bolsa Família (PBF), pois uma das condicionalidades do PBF inclui a pesagem das crianças inseridas no mesmo;

- Programa Alimentação Saudável que atua em três frentes: alimentação saudável, com o incentivo do cultivo de hortaliças em comunidades carentes; Atividade Física, com a montagem de academias da terceira idade em espaços públicos, e o Controle do Tabagismo desenvolvido pelo Grupo de Trabalho de Humanização;

- Programa Brasil Sorridente que procura disponibilizar atendimento odontológico humanizado em termos de saúde bucal, em todo as UBS.

Segundo, De Angelis (2007), Maringá atende indivíduos de outras cidades da região e de outros estados, além de contar com hospitais, várias clínicas e consultórios odontológicos particulares, mas o problema encontra-se na saúde pública, onde faltam vagas e leitos para a população mais vulnerável socialmente, o que resulta em filas imensas no Hospital Universitário e os doentes acabam sendo atendidos em macas improvisadas nos corredores do hospital.

Nesse sentido, consideramos necessário explicitar como se caracteriza e como está constituído o Residencial Tarumã II, no município de Maringá, uma vez que o mesmo apresenta inúmeros problemas sociais que precisam ser esclarecidos, já que a população local vive um problema ambiental que repercute na saúde, portanto necessita ser resolvido o mais rápido possível.

3.3 O PARQUE TARUMÃ: URBANIZAÇÃO

Como já mencionamos anteriormente o bairro Tarumã é composto por duas partes nomeadas como Parque Tarumã, mais conhecido como Tarumã I e Residencial Tarumã, conhecido como Tarumã II. Embora ambos pertencentes ao bairro denominado Tarumã, é possível observar uma grande diferença relacionada à infra-estrutura entre estas duas partes.

O Parque Tarumã teve sua implantação sem maiores ocorrências, o seu alvará de número 262, expedido em 28 de junho de 1994 pela Prefeitura Municipal de Maringá. De posse deste alvará, a loteadora pode então proceder ao registro do imóvel. A empresa loteadora protocolou, em seguida, o requerimento pedindo o cadastro do loteamento na Prefeitura Municipal de Maringá, o Parque Tarumã foi devidamente cadastrado e liberado para comercialização. Nas figuras a seguir podemos perceber a questão do asfaltamento no bairro, bem como a tipologia da maioria das residências.



FIGURA 4: RUA CARLOS MAURÍCIO DUARTE NO PARQUE TARUMÃ FONTE: OLIVEIRA, 2009



FIGURA 5: TIPOLOGIA DE CONSTRUÇÃO DO PARQUE TARUMÃ (RUA CARLOS MAURÍCIO DUARTE)

Fonte: A autora ,2009

Como podemos observar na figura 4, na figura 5 e no mapa 2, suas ruas são asfaltadas, existe um pequeno comércio local e o padrão residencial é adequado, com residências rebocadas, muitas com pintura e quase a totalidade tem muros e calçadas públicas.



FIGURA 6: MOSAICO DE FOTOGRAFIAS REPRESENTANDO PARTE DO COMÉRCIO EXISTENTE NA RUA PION. JOÃO CUSTÓDIO PEREIRA, NO PARQUE TARUMÃ

Fonte: A autora, 2009

MAPA 3: SISTEMA VIÁRIO DO PARQUE TARUMÃ E DO RESIDENCIAL TARUMÃ



Como pode ser visto, este bairro apresenta diferenças que consideramos importantes para que haja condições mínimas de qualidade de vida. Apesar de todo o bairro ser destinado à população de baixa renda, o Parque Tarumã conta com uma infraestrutura adequada, capaz de atender às necessidades mais prementes dos moradores, enquanto que o Residencial Tarumã apresenta condições precárias de infraestrutura e de acesso a serviços públicos.

3.4 O RESIDENCIAL TARUMÃ: URBANIZAÇÃO

Sobre o Residencial Tarumã³ faz - se necessária uma descrição mais detalhada para que se possa compreender que irregularidades ocorreram na sua implantação.

O Residencial Tarumã apresenta um nível de precariedade bem maior em relação ao Parque Tarumã. A implantação do Residencial Tarumã transformou-se numa discussão judicial por conta de inúmeras irregularidades que acabaram por determinar uma ocupação humana em uma área de preservação permanente.

No início do ano de 1996, a empresa Empreendimentos Imobiliários Ingá Ltda. requereu ao Município de Maringá a implantação de um loteamento no imóvel constituído pelos lotes nº 10, 11, 12,13/66 e 66-A-2, situados na Gleba Ribeirão Pingüim em Maringá. Neste imóvel, além dos córregos⁴ Cleópatra e Marte, visíveis até hoje havia um terceiro curso d'água que tem sua existência confirmada por diversos documentos, entre eles: um mapeamento do perímetro urbano de Maringá realizado em 1977 que constata a presença de um córrego classificado como rio perene pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAP); fotografias aéreas realizadas em 1989 pela empresa Aerodata S.A. registram a presença deste córrego; um levantamento topográfico executado pela empresa Aerosul S.A. com a restituição de fotografias aéreas obtidas em dezembro de 1995, também constata a presença do córrego; como também um estudo geológico realizado em 2003 por Pierobon e Stevaux demonstram a existência de um córrego no local.

Em 29 de abril de 1996, o Município de Maringá expede o Ofício nº 177/96-SEPLAN (Secretaria de Planejamento), concedendo anuência à implantação do loteamento, não havendo restrições no tocante à Legislação de Uso e Ocupação do Solo.

Em 27 de novembro de 1996, o IAP, em Relatório de Inspeção nº 5806, é omissivo com relação à existência de um terceiro córrego no local. Assim é liberada a Licença Prévia para a implantação do loteamento denominado Residencial Tarumã. Em 06 de

³ As informações deste texto foram obtidas da “Ação Cível Pública nº 550/04 em trâmite na 6ª Vara Cível da Comarca de Maringá-Paraná, em que são partes: Requerente: Ministério Público do Estado do Paraná e Requerido: Instituto Ambiental do Paraná - IAP e outros”.

dezembro de 1996, o Município de Maringá, por meio do Decreto nº 889/96 aprova o referido loteamento.

Em 11 de dezembro de 1996, é expedido o Alvará de Loteamento nº 536/96, concedendo licença a Empreendimentos Imobiliários Ingá para fazer a demarcação e abertura de vias e logradouros públicos, a subdivisão das quadras e as obras de infraestrutura na área.

Porém, somente no dia 13 de dezembro de 1996, o IAP concede à loteadora já citada a Licença Prévia nº 2575, com validade até 13 de dezembro de 1997. Em 20 de março de 1997, o loteamento é regularmente registrado, mesmo possuindo apenas a Licença Prévia para a implantação do loteamento, a qual não concede o direito a dar início a quaisquer obras para instalação de infra-estrutura do empreendimento. Assim, a Empreendimentos Ingá Ltda, inicia e conclui estas obras, sendo parte substancial delas em área de preservação permanente como pode ser visto na figura 7.

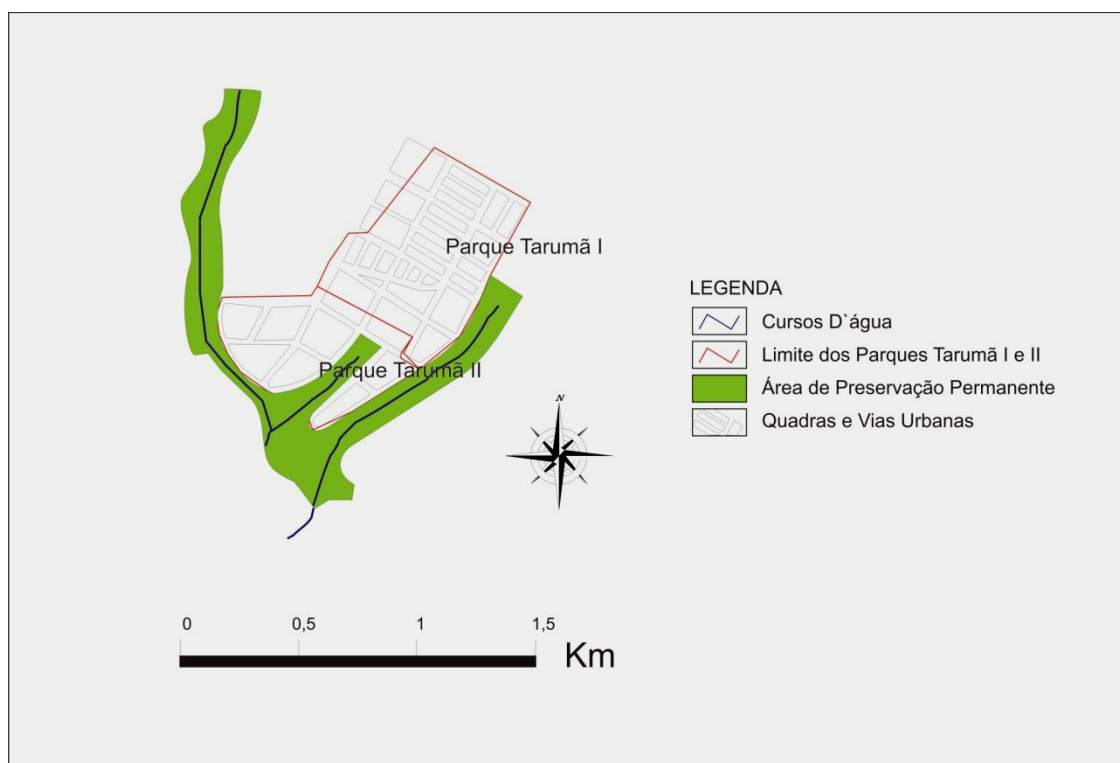


FIGURA 7: LIMITES DOS BAIRROS PARQUE TARUMÃ E RESIDENCIAL TARUMÃ BEM COMO OS MANANCIAIS E A ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Fonte: Base IPARDES/SEMA/Própria/P.M.M. Imagem GOOGLE TERRA, 2008. Sem escala Elaboração: CORRÊA, K.O.H., 2008

Em 06 de junho de 2002, a pedido do IAP, o geólogo Luis Marcelo de Oliveira realiza vistoria na região do Residencial Tarumã, ocasião em que emite Parecer Técnico, constando as seguintes considerações: que o local apresenta significativas modificações nas condições geológicas e hidrológicas do terreno, devido ao uso inadequado do solo; que as aberturas de cortes efetuadas no terreno para o assentamento da base das edificações interceptam o nível freático da região, ocasionando sua surgência em superfície através de inúmeros “olhos d’água”; que a ocupação urbana não é recomendada no local, uma vez que existem dificuldades para a estruturação do loteamento, tais como: presença constante de água e umidade no solo, impossibilidade de implantação de fossas sépticas pelo fato do nível freático ser raso ou subaflorante e riscos constantes de doenças causadas pela falta de saneamento básico.

E realmente o local apresenta problemas relacionados à urbanização e ocupação dos lotes, resultando em deficiências com relação ao escoamento das águas residuárias. O sistema de fossas sépticas está prejudicado pela reduzida profundidade dos solos, havendo refluxo de esgotos, que atinge principalmente as residências localizadas na média e baixa vertentes. Posteriormente, procede-se à construção de rede de esgotos. A área também apresenta outros problemas sanitários e de saúde, dado que se trata de um loteamento para pessoas de baixa renda. Conforme fonte: IBGE censo 2000, logo abaixo:

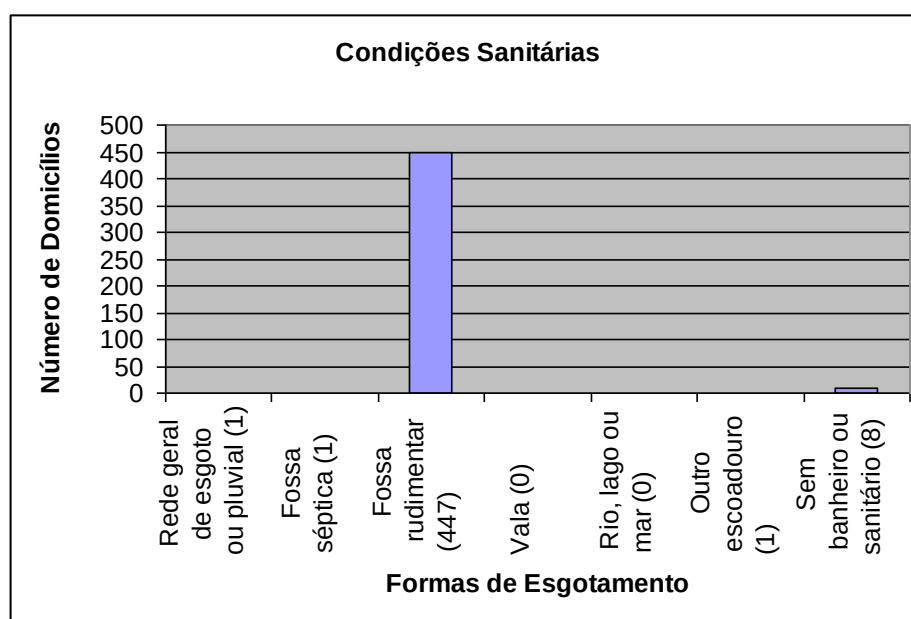


GRÁFICO 1: FORMAS DE ESGOTAMENTO, NO RESIDENCIAL TARUMÃ EM 2000

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – Censo 2000.

Através do gráfico 1 podemos perceber que até o ano 2000 a maioria da população do bairro não possuía fossas sépticas, a questão de saneamento básico é um dos indicadores utilizados para mensurar a qualidade de vida, além do que há uma relação entre saneamento e saúde pública e meio ambiente equilibrado. Portanto o esgotamento sanitário tem que estar articulado com políticas sociais de habitação e combate à pobreza. Em síntese, ações que promovam a melhoria da qualidade de vida.

Segundo dados obtidos junto ao IBGE, no Brasil a saúde merece atenção. A pesquisa feita pelo órgão relata uma série de doenças como: dengue, febre amarela, malária, doenças de chagas, diarreias, hepatite A, leishmaniose, esquistossomose, leptospirose, teníases, entre outras, que podem ser associadas ao esgotamento sanitário e ao abastecimento de água deficiente, devido à contaminação por resíduos sólidos ou também por condições de moradias deficientes.

Nesta perspectiva, se o saneamento básico, é oferecido de maneira ineficiente, provoca um grande risco para a saúde. Além do que não podemos deixar de mencionar que um sistema de esgotamento deficitário pode levar a impactos ambientais, por concentrar a poluição nos rios, lagos, mares, no lençol freático, o que pode contaminar espécies animais e vegetais, além de contaminar o próprio homem.

Com estas reflexões, fica evidenciado o poder do capital imobiliário, mesmo diante de órgãos planejadores e fiscalizadores, o loteamento não está impedido, ao contrário pode reproduzir-se independentemente, desrespeitando condições naturais e a garantia de fornecimento de condições apropriadas de habitação.

As implicações decorrentes desse modelo de cidade capitalista é que a população pobre, paulatinamente, vai sendo excluída da cidade legal e relegada à periferia, onde preponderam situações de clandestinidade, não por culpa dos moradores, mas de uma situação de adversidade – compra de terrenos clandestinos, áreas insalubres, cortiços, moradias de péssima qualidade a preços superfaturados, etc. (TONELLA, 2006, p. 45).

Ainda sobre o bairro, um dado nos chama a atenção, na caracterização do município percebemos que existe uma maior concentração de analfabetos nos locais com mais pobreza, mas como podemos perceber pelos dados do IBGE (Gráficos 2 e 3), o Residencial Tarumã não apresenta esta característica.

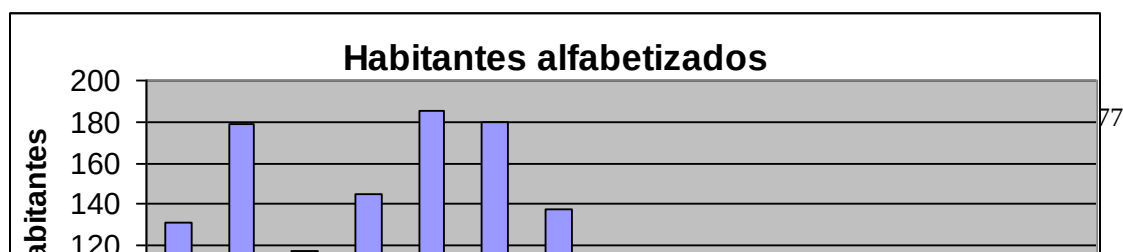


GRÁFICO 2: ALFABETIZAÇÃO POR FAIXA ETÁRIA, NO RESIDENCIAL TARUMÃ NO ANO 2000

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – Censo 2000.

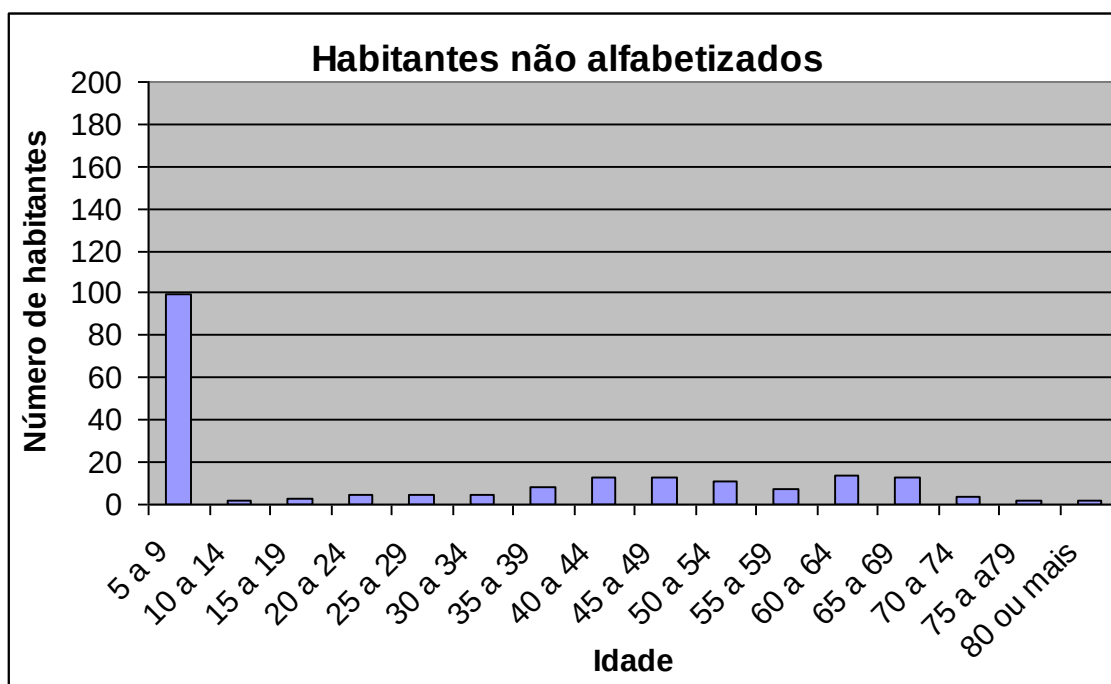


GRÁFICO 3: ANALFABETISMO POR FAIXA ETÁRIA NO RESIDENCIAL TARUMÃ NO ANO 2000.

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – Censo 2000.

Desta forma, os habitantes do Residencial Tarumã, devido a fatores econômicos são compelidos a habitar o local, assentando suas edificações em uma área que não têm disponibilizada infra-estrutura e equipamentos urbanos adequados que garantam condições dignas e saudáveis de habitação, mesmo correndo riscos evidentes de comprometimento de sua saúde. Tomemos as palavras de Capel (1997) a cidade não é dos seus moradores, mas sim dos agentes que a produzem, ou seja, a viabilidade e a condição para a aquisição do local de moradia está relacionado com o poder aquisitivo do comprador.

De acordo com os dados do IBGE, no censo de 2000, a maioria da população do bairro, ainda, não tem seu lote quitado.

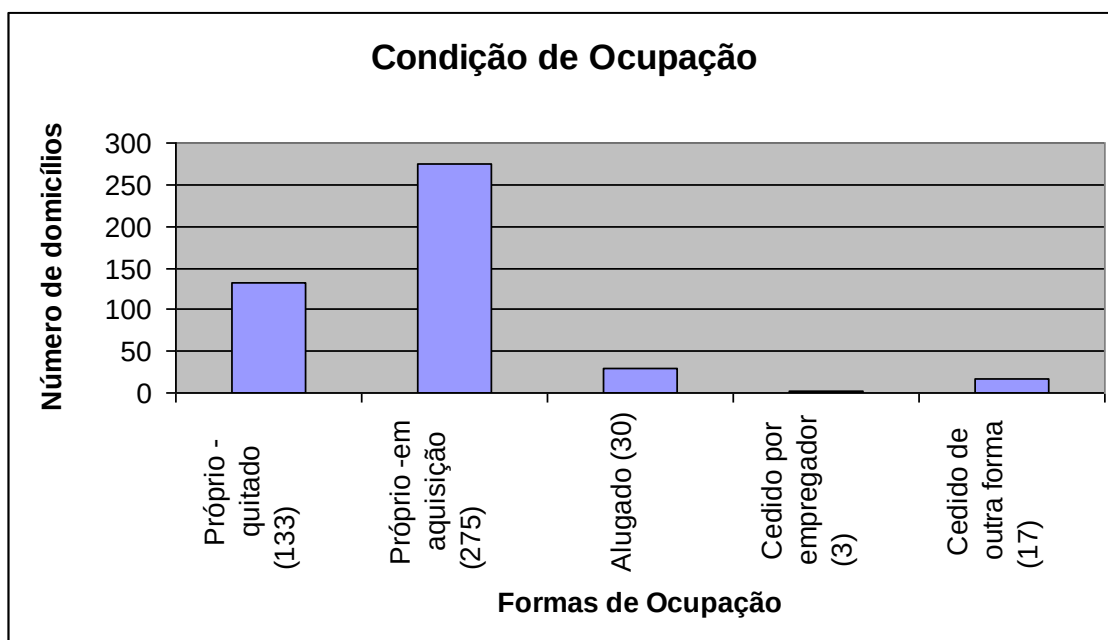


GRÁFICO 4: FORMAS DE OCUPAÇÃO NO RESIDENCIAL TARUMÃ NO ANO DE 2000
 Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – Censo 2000.

O gráfico 4, reafirma que os indivíduos que não podem adquirir uma residência na área central da cidade são impulsionados a morar em áreas mais afastadas do centro, mesmo sendo expostos a condições precárias de habitação. De acordo com Baquero (2007) o modo de produção capitalista produz desigualdades e os mais pobres acabam não possuindo recursos financeiros, organizacionais e políticos para conseguir alcançar os seus direitos.

Retomando as características urbanísticas, verifica-se que o Residencial Tarumã não possui asfaltamento (Mapa 2) e há uma rede de drenagem instalada com o intuito de drenar o excesso de água em superfície e subsuperfície. Há energia elétrica, no entanto a iluminação pública é deficitária, sobretudo pela ação de vândalos.

Os problemas ambientais incidentes na área de pesquisa estão relacionados à implantação dos loteamentos em áreas de mananciais. Na verdade, acreditamos que por mais que o poder público em consonância com a empresa de abastecimento interfere na área, na tentativa de “consertar” o erro, é ambientalmente correto que se desocupem determinadas partes do bairro onde as questões ambientais são críticas.

Ainda no tópico anterior trouxemos algumas questões de caráter físico do território na tentativa de demonstrar as relações da ocupação urbana com o meio físico, que culminam em algumas mazelas à população residente. No capítulo de caráter teórico já trouxemos algumas evidências sobre a segregação que ocorre na cidade. Confirmamos que a população assentada em áreas precárias e deficitárias em termos de infra-estrutura urbana bem como em áreas ambientalmente degradadas geralmente são aquelas que se alocam as classes sociais com menos poder aquisitivo, desencadeando, desse modo, diversos outros problemas, como: dificuldade de acesso aos bens públicos, como saúde, educação, transporte, além de residências dignas.

Assim, confirmamos, ao realizar uma observação no local, que as áreas ambientais mais críticas são também as mais afastadas do centro e, conseqüentemente, a população assentada é mais pobre.

Dessa forma, relacionamos esses aspectos, já trabalhados no tópico anterior, à base física e ambiental do bairro que contribui para os atuais problemas ambientais que, conseqüentemente, geram mazelas à população, sobretudo relacionadas com a saúde.

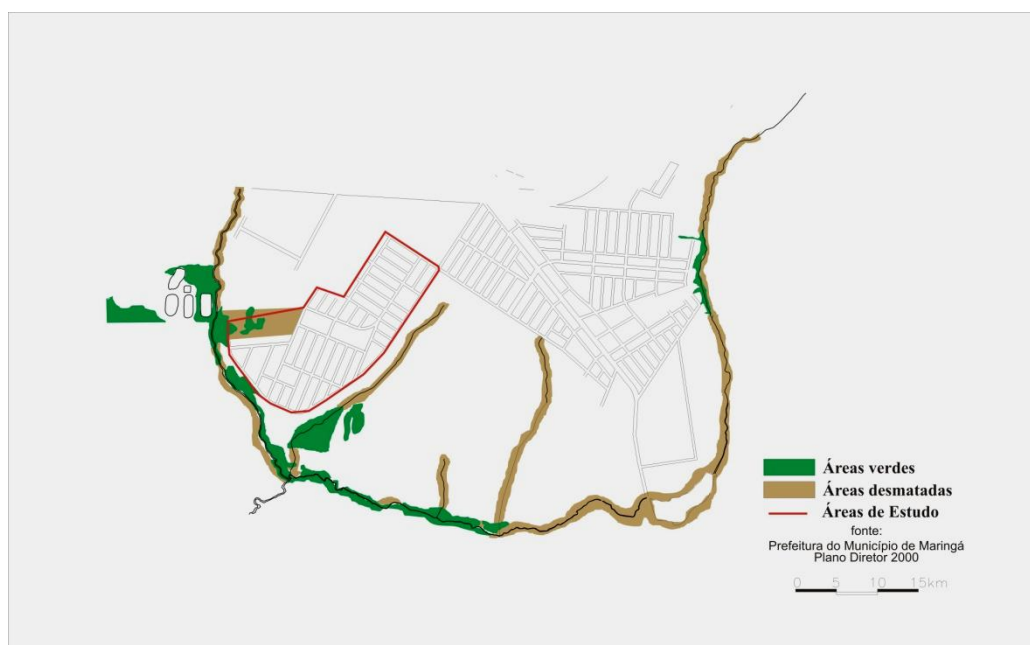
A área de estudo se situa na porção Sudeste da cidade de Maringá, próximo ao limite municipal de Maringá com Sarandi. Conforme demonstrado no Mapa 5, a ocupação urbana ocorreu na década de 1990. No entanto, na parte Sul da cidade de Maringá há, evidentemente, o problema de ocupação urbana e de implantação de loteamentos devido ser uma área de mananciais, com diversas nascentes e de cursos d'água, necessitando, dessa forma, de um planejamento urbano adequado, sem favorecimento do mercado imobiliário.

Assim, para melhor demonstrarmos esses problemas, destacamos alguns fatores que influenciaram o meio ambiente local:

1. Desde a época em que se iniciou o cultivo de café, na década de 1960, houve um intenso desmatamento da área provocando problemas aos cursos d'água, por meio da defasagem de matas ciliares;

2. Tendo em vista que é uma área de mananciais, com diversas nascentes, essas interferem diretamente na vida dos moradores causando problemas de diversas ordens, as quais estão relacionadas às residências e aos moradores, sobretudo relacionadas à saúde, o quê encontra-se, no capítulo posterior, detalhadamente trabalhado. Essas nascentes ocorrem devido à declividade da área, aos solos rasos, ao afloramento das rochas, conforme demonstrado no mapa 4;

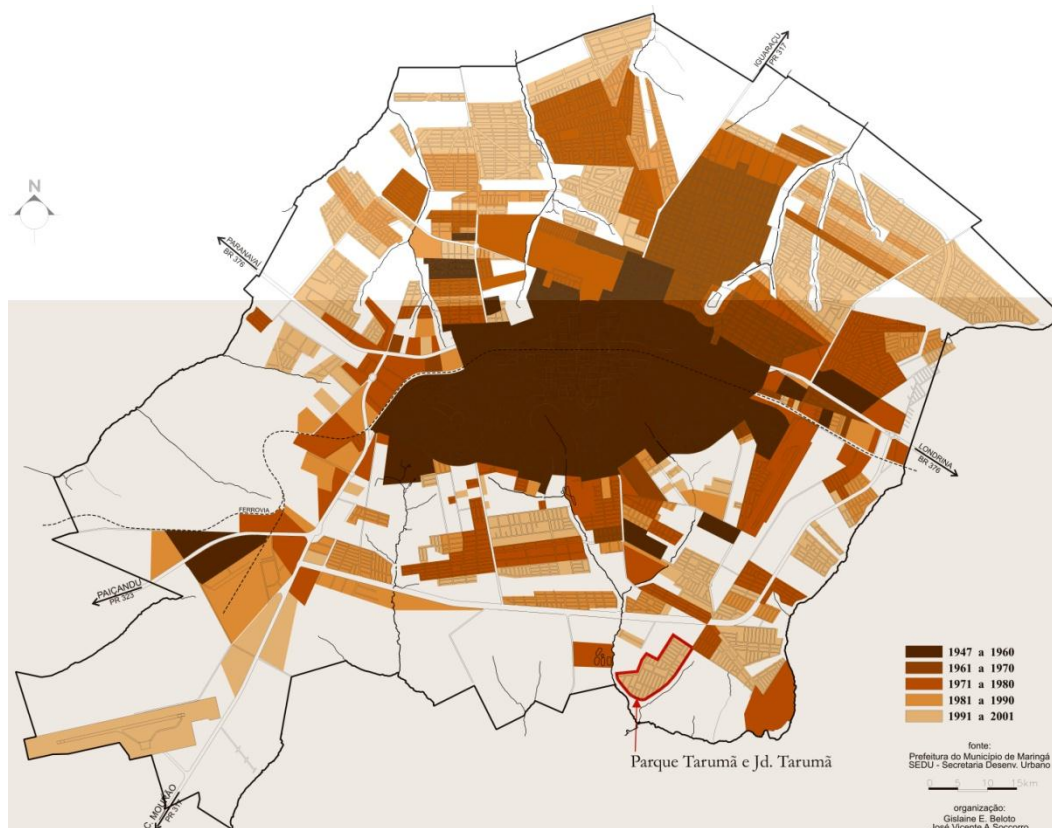
MAPA 4: Áreas verdes e áreas desmatadas nas proximidades da Área de Estudo



Fonte: Maringá, 2003

Assim, há uma grande quantidade de água na superfície, sobretudo no Residencial Tarumã onde os solos são mais rasos, a água quando existe traz problemas aos moradores, como já destacamos.

MAPA 5: EVOLUÇÃO URBANA DE MARINGÁ E DESTAQUE NA ÁREA DE ESTUDO

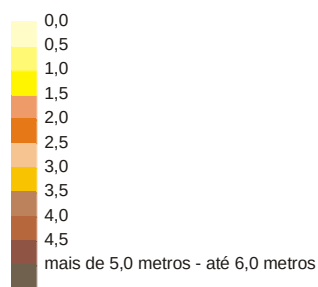


Fonte: Maringá (2003); Adaptação Correia, 2010

PROFUNDIDADE DE SOLOS - ISÓPACAS RESIDENCIAL TARUMÃ

Este mapa foi elaborado a partir de interpolação de 173 pontos de sondagens a trado, utilizando-se do método geostatístico *Kriging* (1), realizados no período compreendido entre 05 de julho e 27 de julho de 2004. Na representação da escala determinou-se uma distância sequencial de 0,5 metros até o limite de 6,0 metros.

PROFUNDIDADE DO SOLO

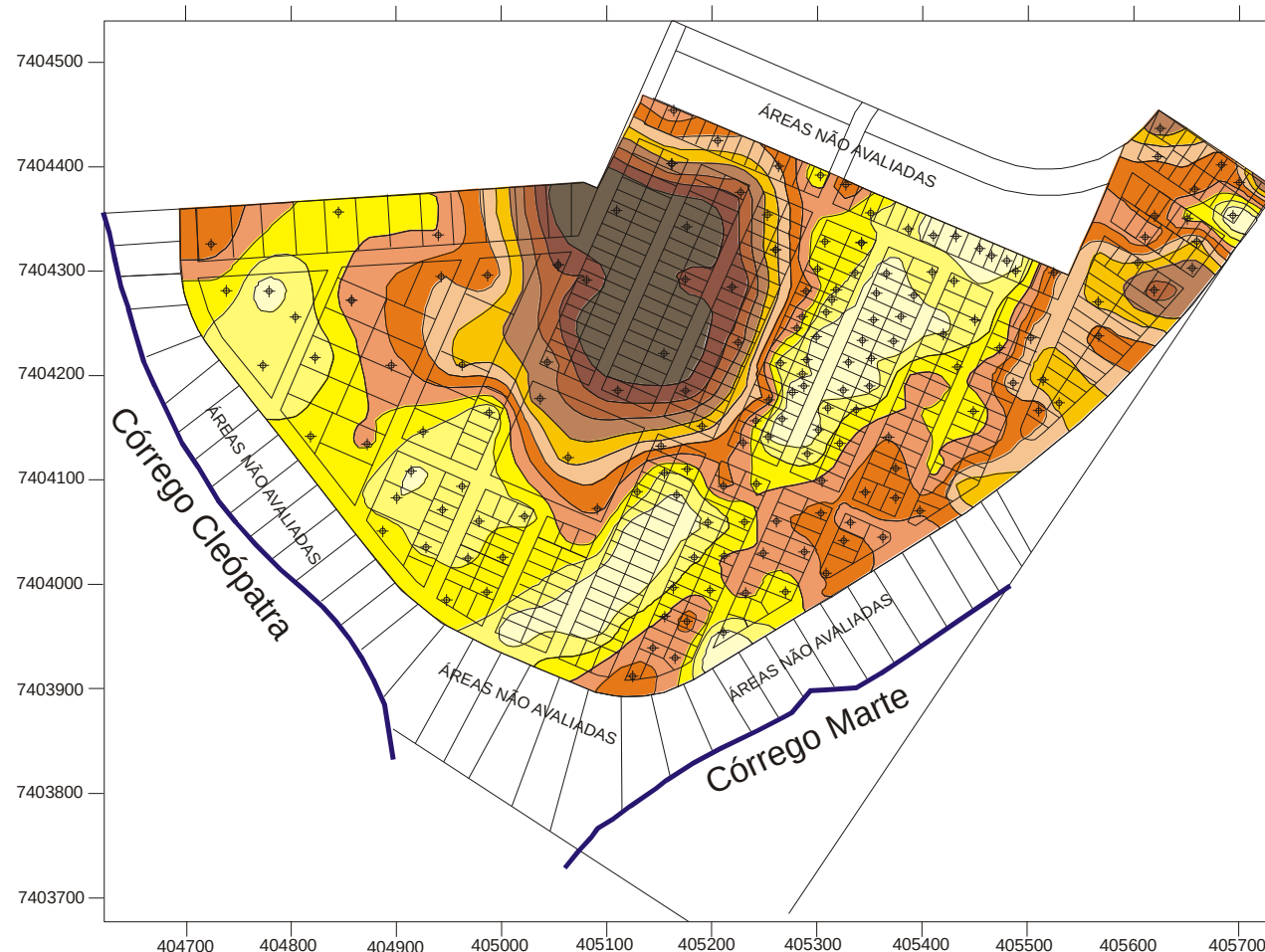


SONDAGEM A TRADO
CÓRREGO ATERRADO

0 50 100 m

FONTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARINGÁ, 2004
ELABORAÇÃO, SISTEMATIZAÇÃO: HIRAN ZANI
ADAPTAÇÃO E RE-CONFECÇÃO: HAMDAM, K., 2009

MAPA 6: PROFUNDIDADE DE SOLOS DO RESIDENCIAL TARUMÃ



Confirmamos que o bairro apresenta dois tipos de urbanização diferenciadas: no Parque Tarumã (Figura 7), na alta vertente, as ruas são asfaltadas, há pouca poeira no ar, o escoamento das águas pluviais não apresenta problemas, os solos são mais espessos e não há afloramentos do lençol. Na média e baixa vertente, ocupada pelo Residencial Tarumã, as suas não tem asfalto, a poeira é grande nos dias mais secos, há pontos de acumulação de água das chuvas e olhos d'água minando junto aos muros de várias casas resultando em um quadro de umidade, infiltração nas paredes e bolor, os quais podem ser responsáveis por agravos de cunho respiratório.

Esta grande quantidade de água em superfície e subsuperfície causa danos sem precedentes à saúde dos moradores. Inicialmente o loteamento por ser destinado às classes mais baixas, atraiu uma população com condições econômicas limitadas que, por sua vez, construíram residências de baixo padrão (Figura 8).



FIGURA 8: TIPOLOGIA DE CONSTRUÇÃO DO RESIDENCIAL TARUMÃ (RUA ATAULFO ALVES)

Fonte: A Autora, 2000

Muitas destas residências estão sob risco de desmoronamento por estarem sobre solos com alto grau de erodibilidade causada pelo excesso de água (Figura 09 , Figura 10 e Figura 11). Parte das famílias que residiam na área mais crônica, ou seja, 22 famílias já foram removidas por meio de ações judiciais, de acordo com a população local foram “obrigadas” a irem residir nas cidades vizinhas.



FIGURA 9: EROSÃO NA RUA CARLOS MAURÍCIO DUARTE NO RESIDENCIAL TARUMÃ
Fonte: A Autora, 2010



FIGURA 10: NASCENTE DE ÁGUA NA RUA ATAULFO ALVES NO RESIDENCIAL TARUMÃ
 Fonte: A autora, 2008



FIGURA 11: NASCENTE DE ÁGUA CRUZANDO A RUA ATAULFO ALVES NO RESIDENCIAL TARUMÃ

Fonte: A Autora , 2008

3.4.1 PARQUE TARUMÃ E A SOLUÇÃO ENCONTRADA PELO PODER PÚBLICO MUNICIPAL.

De acordo com Rodrigues (2008) a ocupação do solo maringaense deu-se privilegiando o mercado imobiliário que domina a expansão do solo urbano com o aval do poder público, prática está que se mantêm e se reproduz. No ano de 2007 o município arrecadou 25 milhões de recursos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), trata-se de um programa do governo federal, iniciado em janeiro de 2007 com previsão de duração até 2010, o objetivo do PAC é promover o desenvolvimento econômico, por intermédio de investimentos em infra-estrutura.

O PAC – Programa de Aceleração do Crescimento é um programa do governo federal, que teve início em janeiro de 2007 e está previsto para ser realizado até 2010. Objetiva o desenvolvimento econômico através da priorização de investimentos em infra-estrutura. Neste caso ora analisado, o investimento se insere na área “Saneamento e urbanização de favelas e áreas de risco social”. Busca a “remoção de moradias localizadas em beiras de córregos e áreas de risco – Foz de Iguaçu, Londrina e Maringá” (PAC Paraná, home page MCidades, consultada em fevereiro de 2008). (RODRIGUES, 2008, s/p).

Com esta afirmação podemos concluir que os recursos do PAC devem ser utilizados para a remoção de moradias que se encontram em áreas de risco, dentre elas a área ocupada pelo Residencial Tarumã, conforme podemos constatar na imagem a seguir, retirada do Projeto de Investimento para o PAC do município de Maringá.

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO – PAC	
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR	
ZEIS - SANTA FELICIDADE – Requalificação Urbana e Social	
QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO	
VALOR da UNIÃO – R\$ 20.000.000,00	
VALOR de CONTRAPARTIDA – MUNICÍPIO – R\$ 2.880.000,00	
VALOR de CONTRAPARTIDA – ESTADO – R\$ 2.600.000,00	
TOTAL DO INVESTIMENTO: R\$ 25.380.000,00	
HABITAÇÃO POPULAR	
Produção/ Aquisição de Unidades Habitacionais – 665 un (R\$ 17.398,18)	R\$ 11.569.789,70
Recuperação e Melhoria Habitacional – 278 un	R\$ 1.946.000,00
Aquisição/Desapropriação de Terrenos/Regularização Fundiária	R\$ 3.028.497,92
Sub-total Habitação Popular	R\$ 16.544.287,62
INFRAESTRUTURA URBANA	
Abastecimento de água, Esgotamento Sanitário, Energia Elétrica/ Iluminação, Pavimentação e Obras Várias	
Drenagem Pluvial, Projetos	R\$ 1.805.712,39
SUB-TOTAL INFRAESTRUTURA URBANA	R\$ 1.805.712,39
RECUPERAÇÃO AMBIENTAL	
Boque do Tarumã (Recuperação de Áreas Degradadas)	R\$ 1.000.000,00
Sub-Total Recuperação Ambiental	R\$ 1.000.000,00
TRABALHO SOCIAL	
Trabalho Social voltado às famílias	R\$ 650.000,00
Sub-total Trabalho Social	R\$ 650.000,00
SUB-TOTAL UNIÃO	R\$ 20.000.000,00
INFRAESTRUTURA SOCIAL (contra partida)	
Equipamentos Comunitários (Reforma do CRAS St. Felicidade, Reforma da Praça Zumbi dos Palmares)	
Centro de Conv. Comunitária, CAPSI, Barracão p/ Coop. Reciclagem, Barracão p/ Coop. Mão-de-obra/fenda	R\$ 1.462.368,43
Sub-total Infraestrutura Social	R\$ 1.462.368,43
INFRAESTRUTURA URBANA (contra partida)	
Pavimentação e Obras Várias, Drenagem Pluvial, Projetos	R\$ 3.917.631,56
Sub-total Infraestrutura Urbana	R\$ 3.917.631,56
SUB-TOTAL (CONTRA PARTIDA)	R\$ 5.380.000,00
TOTAL DO PROJETO	R\$ 25.380.000,00

ZEIS - Santa Felicidade
Projeto de Requalificação Urbana e Social

FIGURA 12: INVESTIMENTOS DO PAC EM MARINGÁ

Fonte: Prefeitura de Maringá

No dia 16 de junho de 2010, Ana Lúcia Rodrigues nos concedeu uma entrevista no observatório das metrópoles na UEM, na qual nos afirmou que dos 36 milhões inicialmente previstos no PAC, uma parte será destinada para o projeto de requalificação urbana e social do Parque Santa Felicidade, outra parte será utilizada para a construção de 646 casas, em várias áreas da Região Norte da cidade, algumas casas espalhadas na Região Sul, próximas do próprio Parque Santa Felicidade. A maioria das casas será construída em terrenos que foram desafetados, ou seja, a prefeitura vai utilizar áreas destinadas a construção de equipamentos urbanos sociais, como postos de saúde, escolas, quadras esportivas entre outros, com o objetivo de transferência dos moradores do Parque Santa Felicidade em nome da requalificação e reurbanização do bairro justificada por uma “pseudo” falta de qualidade urbana que o bairro teria, o que segundo a professora não é verdade porque hoje o Parque Santa Felicidade está dotado de infra-estrutura, linhas de ônibus, próximo ao Hospital Municipal, escolas, entre outros equipamentos.

Rodrigues ainda nos informou que mesmo que todos os moradores do Parque Santa Felicidade forem transferidos, o que não é o caso porque muitas famílias ainda pretendem continuar no bairro, ainda não serão utilizadas 646 casas. Na realidade estão sendo transferidos 1/3 da população do bairro, o que dá um número de 84 casas, podemos concluir é que muitas dessas casas serão utilizadas para a remoção de moradores do Parque Tarumã.

Segundo a Professora a Secretária de Assistência Social – SASC de Maringá cadastrou 900 famílias, que estariam em situação de vulnerabilidade social. A grande incógnita trata-se de quais são os critérios utilizados para qualificar estas famílias em situação de vulnerabilidade social, o observatório das metrópoles mandou um ofício para a Prefeitura para saber quais os critérios estabelecidos para identificar estas famílias, mas até a presente data, não houve uma resposta. Desta maneira, não foi esclarecido de fato quem compõem estas famílias que vão receber as casas que estão sendo construídas com o dinheiro do PAC, o que indica que muitas dessas famílias são oriundas do Parque Tarumã.

A prefeitura e a Ingá Loteamentos estão sendo chamados pelo IAP e pelo Ministério Público para resolver os problemas referentes ao Parque Tarumã. Dessa maneira, quando a prefeitura utiliza recursos do PAC para construção de casas, para abrigar moradores do Parque Tarumã, na realidade a prefeitura está utilizando recursos públicos para resolver os problemas do loteador, ou seja, recursos do dinheiro público estão novamente sendo utilizados para resolver os problemas do mercado privado imobiliário maringaense.

Rodrigues afirma a Prefeitura está assumindo um compromisso que não é só seu, apesar de ter liberado o alvará do loteamento, a mesma assume responsabilidades de uma loteadora privada. O caso é que o empreendedor imobiliário teria que resolver essa questão.

Conforme podemos perceber por intermédio da entrevista concedida pela Professora Ana Lucia, mais uma vez o mercado imobiliário será beneficiado pela ação do poder público municipal, se a retirada dos moradores do residencial Tarumã ocorrer desta maneira.

CAPÍTULO IV

4 A GEOGRAFIA DA SAÚDE COMO FERRAMENTA DE ESTUDO DO PARQUE TARUMÃ E NO RESIDENCIAL TARUMÃ (APRESENTAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS)

4.1 O RESIDENCIAL TARUMÃ E OS ASPECTOS AMBIENTAIS

Para a caracterização da população do bairro realizamos entrevistas como já foi descrito na metodologia. No Residencial Tarumã, realizamos 137 entrevistas para atingir o nível de confiança de 95% e erro máximo de estimativa de 5%.

De acordo com a pesquisa empírica, no Residencial Tarumã existem 266 lotes no total. Dentre os não entrevistados, 3 referem-se à áreas reservadas pelo poder público para equipamentos urbanos e outros 126 lotes ou domicílios não visitados (Tabela 1).

TABELA 1: UNIVERSO DA PESQUISA NO RESIDENCIAL TARUMÃ

DOMICÍLIOS	TOTAL	
	N	(%)
Domicílios visitados	137	52%
Domicílios ou lotes não visitados	126	47%
Áreas reservadas para equipamentos urbanos	3	1%
Total geral	266	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

Dentre o total da população entrevistada, 40 pessoas são do sexo feminino e 97 do sexo masculino, completando o universo (Tabela 2). No que tange à faixa etária, a maioria dos entrevistados, ou seja, mais de 30% possuem entre 30 e 39 anos. Entre 20 e 59 anos representam mais de 90% dos entrevistados (Tabela 3). Em relação ao grau de instrução do chefe de família, levantou-se que mais da metade dos entrevistados estão na classe dos analfabetos e dos que completaram o ensino fundamental (Tabela 4), com apenas 3 moradores detentores do título de curso superior.

TABELA 2: POPULAÇÃO DO RESIDENCIAL TARUMÃ EM RELAÇÃO AO GÊNERO

SEXO	TOTAL	
	Nº	(%)
Feminino	40	29,2
Masculino	97	70,8
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 3: FAIXA ETÁRIA DA POPULAÇÃO ENTREVISTADA NO RESIDENCIAL TARUMÃ

FAIXA ETÁRIA	TOTAL	
	Nº	(%)
Inferior a 20 anos	1	0,7
De 20 a 29 anos	32	23,4
De 30 a 39 anos	47	34,3
De 40 a 49 anos	29	21,2
De 50 a 59 anos	17	12,4
De 60 a 70 anos	8	5,8
Acima de 70 anos	3	2,2
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 4: GRAU DE INSTRUÇÃO DO CHEFE DE FAMÍLIA

INSTRUÇÃO	TOTAL	
	Nº	(%)
Analfabeto/ Primário incompleto	29	21,2
Primário completo / Ginásial incompleto	44	32,1
Ginásial completo/ Colegial incompleto	37	27,0
Colegial completo/ Superior Incompleto	24	17,5
Superior completo / Pós-graduação incompleta	3	2,2
Pós-graduação completa	0	0,0
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

Em relação aos dados referentes às residências e ao tempo de moradia, a maioria dos entrevistados (57% aproximadamente), residem no bairro há mais de 8 anos (Tabela 5) e a procedência dos moradores representam a maioria da própria cidade de Maringá (Tabela 6 e Figura 13) . A “migração” para o bairro está relacionada, de acordo com os moradores, ou mais de 70% deles (Tabela 7) por questões financeiras, já que em outras partes da cidade o custo de vida é mais alto (Luz, Água, preço do solo, entre outros).

É importante notar que a maioria dos imóveis são próprios, possibilitando interpretar que o deslocamento da população para o bairro está interligada ao baixo preço dos lotes ofertados pela loteadora, se comparados com outras partes da cidade. Na época, havia pouca infra-estrutura básica, como ainda ocorre, como a falta de asfaltamento, por exemplo.

TABELA 5: TEMPO DE RESIDÊNCIA DOS MORADORES ENTREVISTADOS DO RESIDENCIAL TARUMÃ

TEMPO	TOTAL	
	Nº	(%)
Até 1 ano	25	18,2
De 2 a 3anos	10	7,3
De 4 a 5 anos	10	7,3
De 6 a 8 anos	14	10,2
Mais de 8 anos	78	56,9
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 6: PROCEDÊNCIA DOS MORADORES (BAIRROS) DO RESIDENCIAL TARUMÃ

BAIRRO	TOTAL	
	N	(%)
Vila Operária	9	6,6
Alvorada	7	5,1
Tarumã 1	6	4,4
Jd Universo	6	4,4
Jd São Silvestre	5	3,6
Vila Morangueira	5	3,6
Outros bairros	57	41,6
Outras cidades ou estados	42	30,7
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

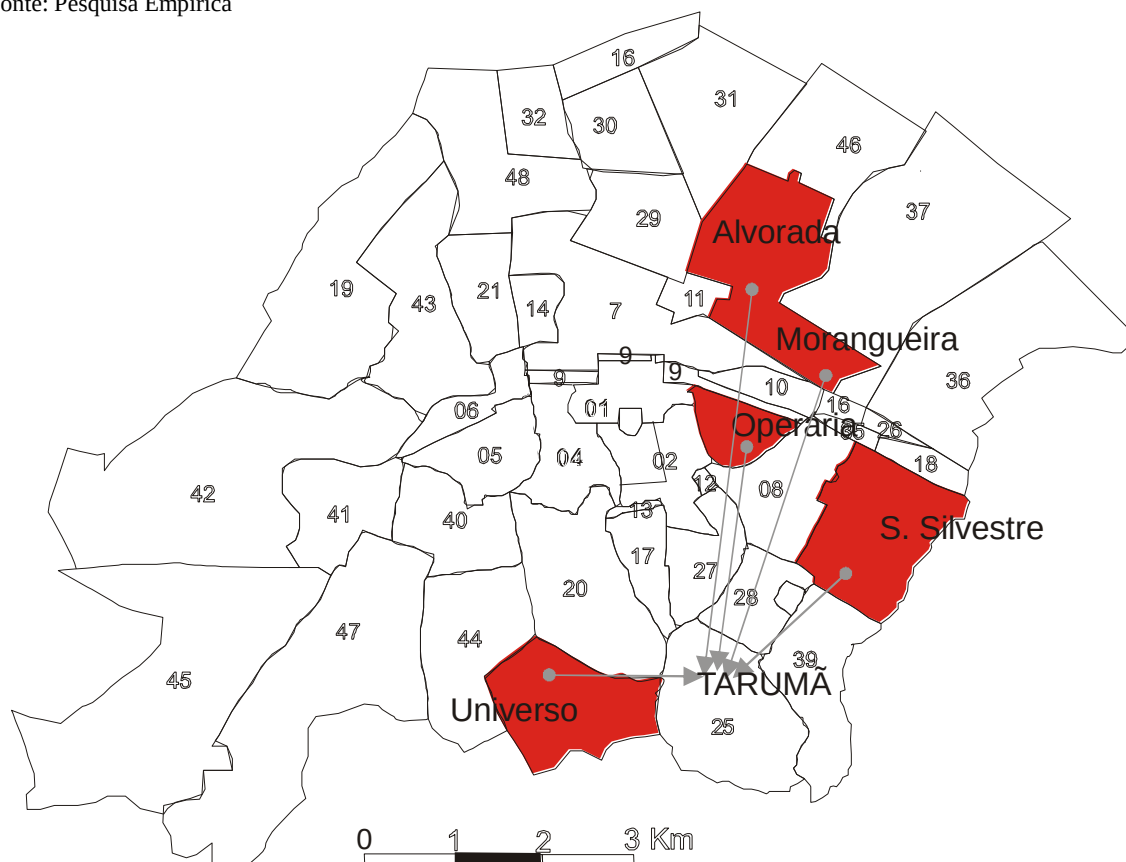


FIGURA 13: PRINCIPAIS BAIRROS DE PROCEDÊNCIA DOS MORADORES DO RESIDENCIAL TARUMÃ

TABELA 7: MOTIVO DA ESCOLHA DO RESIDENCIAL TARUMÃ PARA FIXAR RESIDÊNCIA

MOTIVO	TOTAL	
	Nº	(%)
Condições financeiras	97	70,8
Porque gostou do lugar	16	11,7
Porque tinha parente morando no bairro	18	13,1
Outra	6	4,4
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

De acordo com o referencial teórico as pessoas que não podem adquirir um lote na região central de Maringá, acabam comprando um lote em locais mais afastados do centro da cidade. Isso se confirma em nossa pesquisa de campo, 70, 8% dos entrevistados, afirmam ter comprado o lote no Residencial Tarumã, por conta das condições financeiras, 13% porque já tinha parente no bairro e apenas 11% porque gostou do lugar. (Tabela 7).

TABELA 8: SITUAÇÃO DO IMÓVEL NO RESIDENCIAL TARUMÃ

SITUAÇÃO	TOTAL	
	N	(%)
Alugado	24	17,5
Cedido	9	6,6
Próprio	97	70,8
Próprio em quitação	7	5,1
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

No quesito do número de pessoas por domicílio no Residencial Tarumã, nota-se que há uma grande quantidade de pessoas por residência (Tabela 9). Comparando os números com a avaliação econômica, percebe-se que a população é caracterizada predominantemente pela baixa-renda (Tabela 11). Em relação aos benefícios sociais, por exemplo, curiosamente percebe-se que poucas famílias aderiram aos programas sociais do governo, como vale-leite, bolsa família, entre outros (Tabela 12).

TABELA 9: NÚMERO DE PESSOAS POR RESIDÊNCIA NO RESIDENCIAL TARUMÃ

PESSOAS	TOTAL	
	N	(%)
De 1 a 2 moradores	15	10,9
De 3 a 5 moradores	91	66,4
De 6 a 8 moradores	27	19,7
De 8 ou mais moradores	4	2,9
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 10: NÚMERO DE PESSOAS QUE EXERCEM ATIVIDADE REMUNERADA NO RESIDENCIAL TARUMÃ

PESSOAS	TOTAL	
	N	(%)
Uma	45	32,8
Duas	76	55,5
Três	12	8,8
Quatro	2	1,5
Cinco ou mais	2	1,5
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 11: AVALIAÇÃO ECONÔMICA DO RESIDENCIAL TARUMÃ

SALÁRIO	TOTAL	
	N	(%)
Até 1 salário mínimo	33	24,1
De 2 a 3 salários mínimos	87	63,5
De 4 a 5 salários mínimos	15	10,9
De 6 a 8 salários mínimos	2	1,5
Superior a 8 salários mínimos	0	0,0
Recebe algum benefício social governamental	0	0,0
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 12: BENEFÍCIOS SOCIAIS NO RESIDENCIAL TARUMÃ

Tarumã II		
VALOR	TOTAL	
	N	(%)
Benefício de Prestação Continuada	3	2,2
Vale-leite	2	1,5
Bolsa família	17	12,4
Não recebe	115	83,9
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

Na questão ambiental, percebe-se que 49 residências, ou seja, mais de 35% do total do bairro, apresentam umidade, caracterizada sobretudo pela umidade devido à baixa espessura ou a total ausência de solo em alguns locais do bairro, como já apresentado. Assim, ao realizar o mapeamento há, evidentemente, a espacialização das informações. Ao nos reportarmos para o Residencial Tarumã, percebe-se nitidamente que as casas onde as respostas eram afirmativas no quesito da umidade há, na maioria dos casos, uma correlação

com as incidências de enfermidades, sobretudo relacionadas com o aparelho respiratório (Tabelas 13 e 14).

TABELA 13: RESIDÊNCIAS QUE APRESENTAM UMIDADE NO RESIDENCIAL TARUMÃ

UMIDADE	TOTAL	
	Nº	(%)
Sim	49	35,8
Não	88	64,2
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

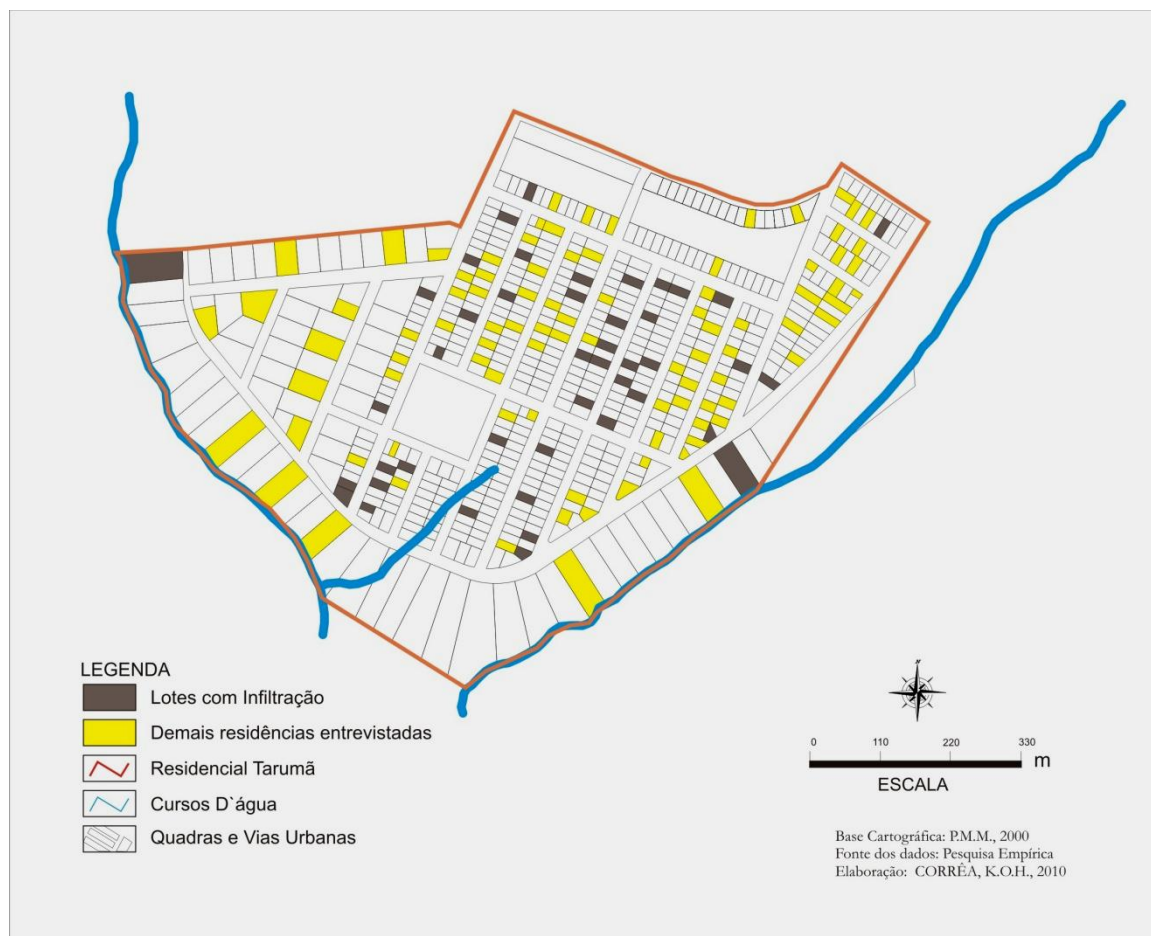
TABELA 14: RESIDÊNCIAS QUE APRESENTAM DOENÇAS NO RESIDENCIAL TARUMÃ

DOENÇA	TOTAL	
	Nº	(%)
Sim	44	32,1
Não	93	67,9
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

As principais doenças apontadas pelos moradores do Residencial Tarumã são Rinite, Bronquite, Alergia, Sinusite, Pneumonia, Asma, dentre outras, nessa ordem (Tabela 15 e Gráficos 5, 6 e 7). É possível, por meio da espacialização dos dados empíricos verificar que as doenças estão relacionadas com a umidade, esta, ocasionada pelas condições ambientais do bairro. (Mapas 7 e 8).

MAPA 7: RESIDÊNCIAS PESQUISADAS E LOTES COM UMIDADE NO RESIDENCIAL TARUMÃ.



Assim, comprovando o escopo teórico, verifica-se que há uma intrínseca relação entre as evidências de enfermidades e as causas ambientais das doenças. O poder público, que autorizou o loteamento é atualmente alvo dos processos que envolvem a retirada dos moradores do local.

TABELA 15: PRINCIPAIS DOENÇAS RESPIRATORIAS NO RESIDENCIAL TARUMÃ

DOENÇA	TOTAL	
	Nº	(%)
RINITE	11	8,8
BRONQUITE	24	19,2
ALERGIA	25	20
SINUSITE	11	8,8
PNEUMONIA	2	1,6
ASMA	2	1,6
OUTRAS DOENÇAS	50	40
Total geral	125	100

Fonte: Pesquisa Empírica (Morbidade sentida)

MAPA 8: RESIDÊNCIAS COM INCIDÊNCIAS DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS, DE ACORDO COM ENTREVISTAS REALIZADAS NO RESIDENCIAL TARUMÃ.

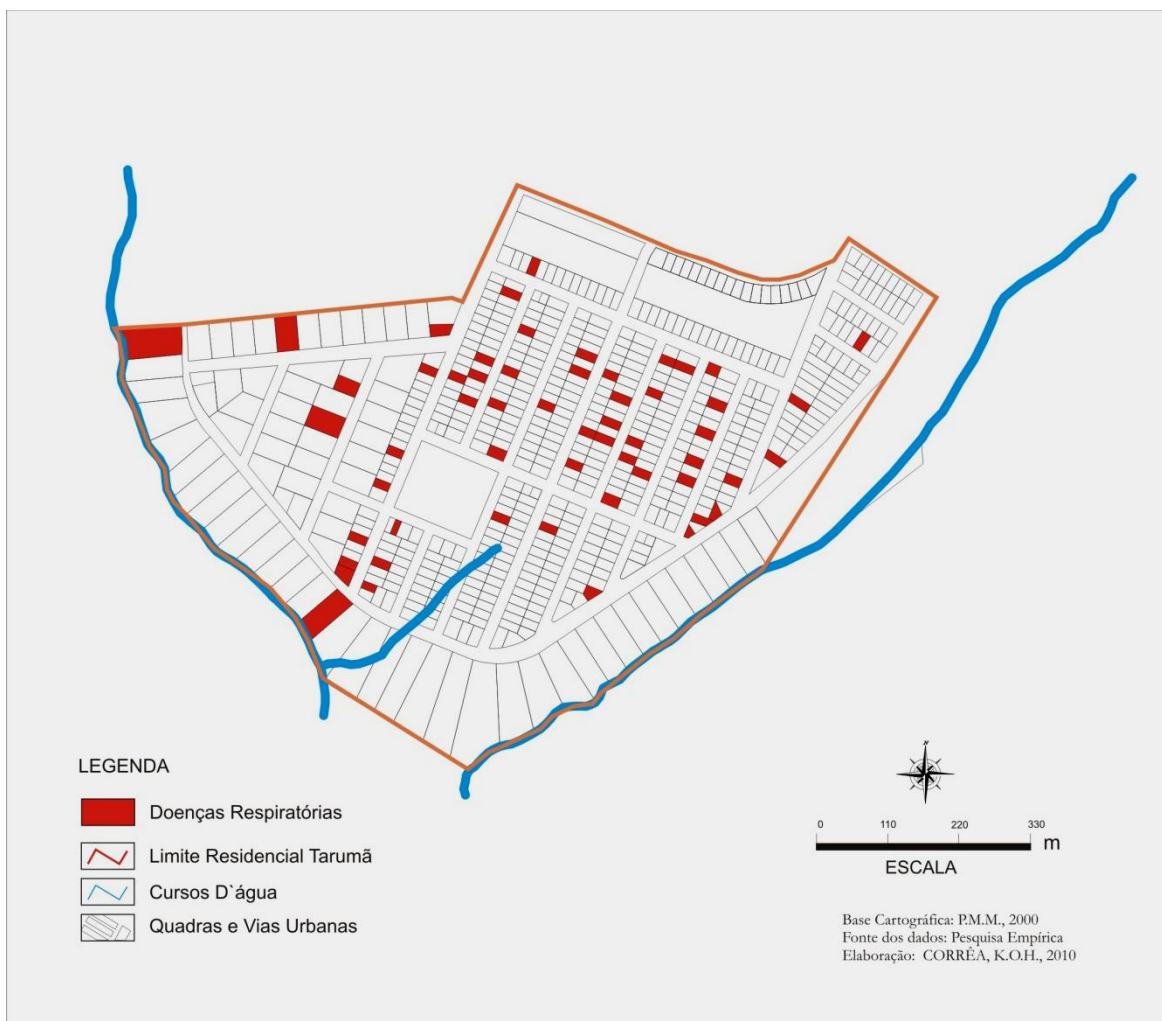
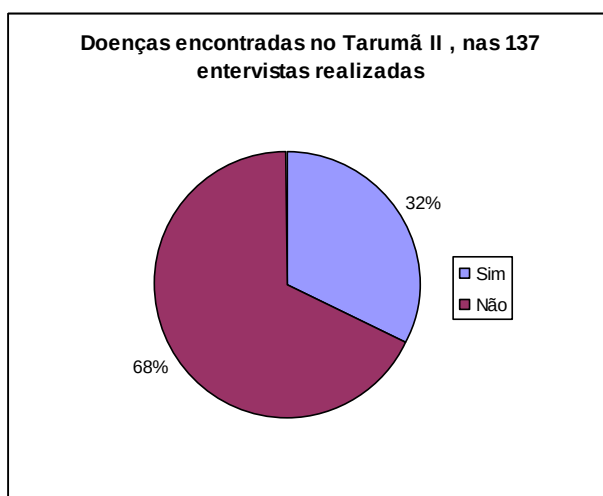


GRÁFICO 5: PERCENTUAL DE RESIDÊNCIAS QUE POSSUEM DOENÇAS NO RESIDENCIAL TARUMÃ



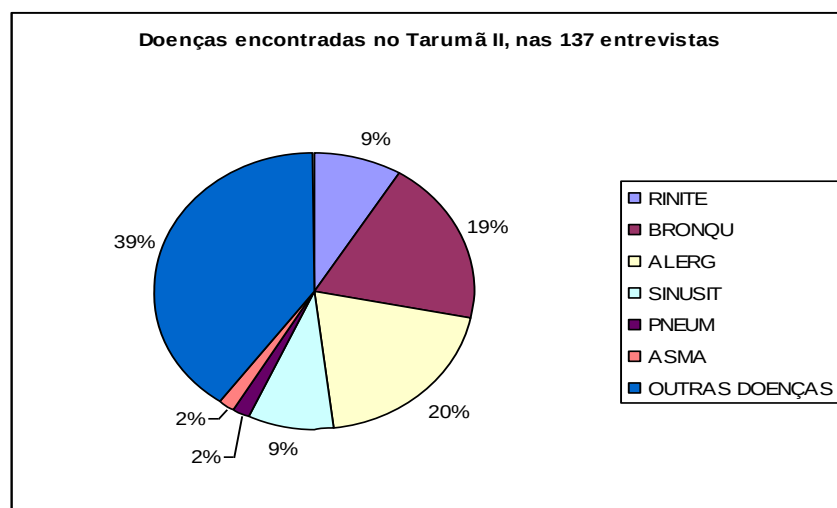
Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 16: OUTRAS DOENCAS NO RESIDENCIAL TARUMÃ

DOENÇAS	TOTAL	
	Nº	(%)
Problemas na Coluna	2	4%
Diabetes	11	20%
Hipertensão	30	56%
Artrose	1	2%
Avc	1	2%
Osteoporose	1	2%
Hernia	1	2%
Transtorno mental	1	2%
Deficiencia Fisica	1	2%
Fibromialgia	1	2%
Cancer	1	2%
Problema Cardiac	1	2%
Hipertireoidismo	1	2%
Reumatismo	1	2%
Total geral	54	100%

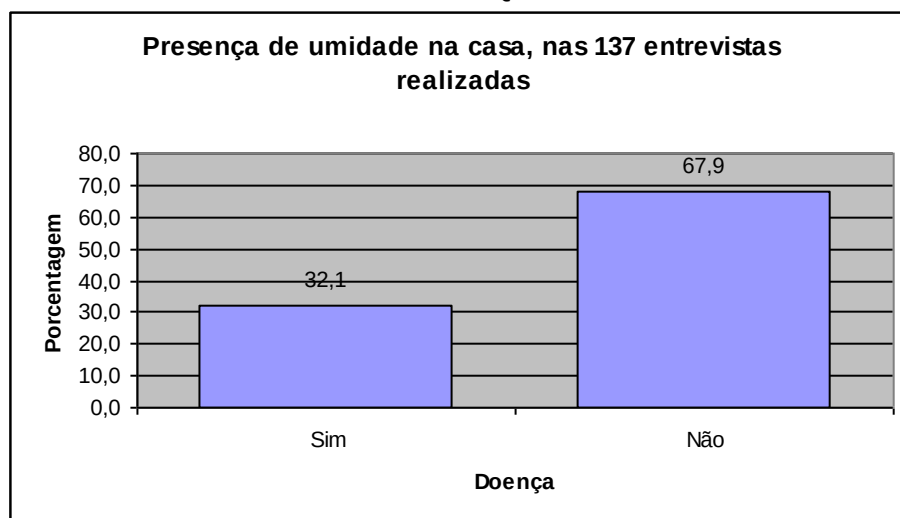
Fonte: Pesquisa Empírica (Morbidade sentida)

GRÁFICO 6: PERCENTUAL DE DOENÇAS ENCONTRADAS NO RESIDENCIAL TARUMÃ POR TIPO



Fonte: Pesquisa Empírica

GRÁFICO 7: PERCENTUAL DE RESIDÊNCIAS QUE APRESENTAM UMIDADE



Fonte: Pesquisa Empírica

Devido à caracterização apresentada percebe-se que a população do Residencial Tarumã é constituída, sobretudo por famílias de baixa renda, que, por sua vez, não possuem condições para pagarem planos de saúde. Assim, mais de 80% dos moradores não possuem planos de saúde e mais de 90% são dependentes dos serviços prestados pelo SUS (Tabela 17). No entanto, aproximadamente 20% aderiram aos planos de saúde privados, destacando-se a Unimed, o Santa Rita Saúde, entre outros (Tabela 18). Cerca de 44,4 % dos entrevistados afirmam que tem o Prever como plano de saúde, mas o mesmo trata-se de um plano parcial que cobre despesas em caso de morte.

TABELA 17: PESSOAS QUE POSSUEM PLANO DE SAÚDE NO RESIDENCIAL TARUMÃ

PLANO DE SAÚDE	TOTAL	
	Nº	(%)
Sim	27	19,7
Não	110	80,3
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 18: PLANOS DE SAÚDE ASSINADOS PELOS MORADORES DO RESIDENCIAL TARUMÃ

PLANO DE SAÚDE	TOTAL	
	Nº	(%)
Unimed	3	11,1
Santa Casa	3	11,1
Prever	12	44,4
Santa Rita	3	11,1
Vida Prev	3	11,1
Sind.Metalúrgicos	1	3,7
SAS	1	3,7
Itaú	1	3,7
Total geral	27	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 19: NÚMERO DE PESSOAS QUE UTILIZAM O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) NO RESIDENCIAL TARUMÃ

SUS	TOTAL	
	Nº	(%)
Sim	131	95,6
Não	6	4,4
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

Mas, devido à falta de opções enquanto consequência da condição social, das pessoas entrevistadas que utilizam o SUS, aproximadamente 50% classificam o atendimento como regular ou péssimo (Tabela 19 e Tabela 20). Relacionando esse quesito com os problemas de ordem ambiental, esta população está sujeita às mazelas do capitalismo, onde o acesso à qualidade dos serviços, tanto urbanos como de saúde deixam a desejar.

TABELA 20: CLASSIFICAÇÃO DO ATENDIMENTO REALIZADO PELO SUS DE ACORDO COM OS MORADORES ENTREVISTADOS DO RESIDENCIAL TARUMÃ

CLASSIFICAÇÃO	TOTAL	
	N	(%)
Ótimo	13	9,5
Bom	37	27,0
Satisfatório	16	11,7
Regular	39	28,5
Péssimo	28	20,4
Não usa	4	2,9
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 21: JUSTIFICATIVA PARA A CLASSIFICAÇÃO DO SUS DE ACORDO COM OS MORADORES ENTREVISTADOS DO RESIDENCIAL TARUMÃ

MOTIVO	TOTAL	
	N	(%)
Bom atendimento	51	34,7
Eficaz	2	1,4
Demora para conseguir consulta	35	23,8
Mal atendimento	24	16,3
Consulta especialidade demora	14	9,5
Falta médico	11	7,5
Problemas na estrutura	3	2,0
Falta consulta pediatra	2	1,4
Sistema difícil	1	0,7
Não usa	4	2,7
Total geral	147	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

Em relação à infra-estrutura, como apresentado na figura 9, o Residencial Tarumã não possui asfaltamento e os serviços de infra-estrutura básica se resumem ao esgotamento sanitário, onde quase 90% dos entrevistados pagam pelo serviço (Tabela 22), no entanto, somente pouco mais de 70% o utilizam (Tabela 24). Os demais ainda utilizam a fossa séptica, a fossa rudimentar ou a vala como alternativas (Tabela 23).

TABELA 22: MORADORES QUE PAGAM TAXA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO RESIDENCIAL TARUMÃ

TAXA DE ESGOTO	TOTAL	
	Nº	(%)
Sim	121	88,3
Não	16	11,7
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 23: SISTEMA DE FOSSA UTILIZADO NO RESIDENCIAL TARUMÃ

SISTEMA	TOTAL	
	N	(%)
Rede geral de esgoto	99	72,3
Fossa séptica	26	19,0
Fossa rudimentar	9	6,6
Vala	3	2,2
Sem banheiro ou sanitário	0	0,0
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 24: PESSOAS QUE UTILIZAM A REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO RESIDENCIAL TARUMÃ

ESGOTO	TOTAL	
	Nº	(%)
Sim	100	73,0
Não	37	27,0
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empírica

Os principais serviços urbanos que apresentam carência, segundo os moradores entrevistados, se referem ao asfaltamento, ao transporte comunitário, às áreas de lazer, às escolas públicas, postos de saúde, entre outros (Tabela 25). Ou seja, a grande maioria dos serviços básicos de infra-estrutura que deveria ser servida pelo Estado. Ainda durante a realização da pesquisa os moradores relatam que eles sentem muita dificuldade para ir ao mercado, porque só existe mercados e padarias no Parque Tarumã, Constatamos pelos relatos dos moradores que usar o ônibus circular em dias de chuva é muito difícil, porque o transporte coletivo comunitário não consegue chegar em alguns pontos do bairro.

Em relação ao conhecimento ou não sobre a existência ou não de uma organização de moradores, cerca de 61,3%, ou seja, a maioria não sabia responder se havia ou não a mesma e os que sabiam se havia ou não uma organização de moradores, reclamam que existia, mas no Parque Tarumã. Eles não possuem uma organização própria, o que revela uma falta de conhecimento sobre a importância do controle social para fazer valer os direitos dos moradores.

TABELA 25: O QUE FALTA DE INFRAESTRUTURA

INFRAESTRUTURA	TOTAL	
	N	(%)
Asfalto	130	74,3
Transporte comunitário	5	2,9
Áreas de lazer	11	6,3
Escola	16	9,1
Posto de saúde	13	7,4
Total geral	175	100,0

FONTE: Pesquisa Empírica

TABELA 26: ORGANIZACAO COMUNITÁRIA

ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA	TOTAL	
	Nº	(%)
Sim	53	38,7
Não	84	61,3
Total geral	137	100,0

Fonte: Pesquisa Empirica

Em suma, pelo observado na pesquisa sócio-econômica e ambiental realizada no Residencial Tarumã, pela espacialização dos dados, é possível relacionar os problemas ambientais, sobretudo ligados à umidade, com as doenças contraídas pelos moradores, sobretudo referentes às doenças respiratórias.

4.2 PESQUISA DE CAMPO NO PARQUE TARUMÃ.

De um total de 361 residências foram estipuladas para serem aplicadas no Parque Tarumã 176 entrevistas, para atingir o nível de confiança necessário. Do universo entrevistado 114 pessoas pertencem ao sexo masculino, 65% e 62 pessoas pertencem ao sexo feminino, 35 %. (Tabela 27 e 28).

MAPA 9: RESIDÊNCIAS PESQUISADAS E LOTES COM UMIDADE NO PARQUE TARUMÃ



Em relação à faixa etária dos respondentes 57 estão na faixa etária entre 40 e 49 anos (32%), seguidos pelos que estão entre os 30 e 39 anos, 46 (26%). De 20 a 29 anos

encontramos 28 pessoas (16%). Os que estão entre os 50 a 59 anos somam 24 pessoas (14%). De 60 a 69 anos encontramos 14 pessoas (8%), com idade inferior a 20 anos somente 4 pessoas (2%). Acima dos 70 anos 3 pessoas responderam ao questionário (2%). (Tabela 29). Lembrando que no momento da entrevista sempre solicitávamos uma pessoa maior de idade, para responder o questionário.

TABELA 27: UNIVERSO DA PESQUISA NO PARQUE TARUMÃ

DOMICÍLIOS	TOTAL	
	N	(%)
Domicílios visitados	176	49%
Domicílios ou lotes não visitados	183	51%
Áreas reservadas para equipamentos urbanos	2	1%
Total geral	361	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 28: POPULACAO DO PARQUE TARUMÃ EM RELAÇÃO AO GÊNERO

Sexo	TOTAL	
	Nº	(%)
Masculino	62	35%
Feminino	114	65%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 29: FAIXA ETÁRIA DA POPULAÇÃO ENTREVISTADA NO PARQUE TARUMÃ

FAIXA ETÁRIA	TOTAL	
	Nº	(%)
Inferior a 20 anos	4	2%
De 20 a 29 anos	28	16%
De 30 a 39 anos	46	26%
De 40 a 49 anos	57	32%
De 50 a 59 anos	24	14%
De 60 a 69 anos	14	8%
Acima de 70 anos	3	2%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica.

TABELA 30: GRAU DE INSTRUÇÃO DO CHEFE DE FAMÍLIA

INSTRUÇÃO	TOTAL	
	Nº	(%)
Analfabeto /Primário incompleto	32	18%
Primário completo/ Ginásial incompleto	56	32%
Ginásial completo / Colegial incompleto	45	26%
Colegial completo/ Superior incompleto	38	22%
Superior completo/ Pós-graduação incompleto	3	2%
Pós-graduação completo	2	1%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica.

Em relação ao grau de escolaridade, a maior parte de nossos entrevistados no Parque Tarumã 56 pessoas (32%) tem o Primário completo e o Ginásial incompleto (32%), os que responderam ter o Ginásial completo / Colegial incompleto somam 45 pessoas (26%). Já 38 respondentes afirmaram ter estudado até o Colegial completo/ Superior incompleto (22%). O número de analfabetos ou que tem o primário incompleto somam 32 pessoas (18%). Os que estudaram até o 3º grau, ou iniciaram um curso de pós-graduação são 3 indivíduos (2%). Os que possuem pós-graduação correspondem a 1% dos entrevistados, ou seja 2 pessoas.(Tabela 30). De acordo com o IBGE, no Brasil quanto mais anos de estudo, maior é a faixa salarial dos indivíduos, informação está que se comprova se analisarmos a Tabela 37.

TABELA 31: TEMPO DE RESIDÊNCIA DOS MORADORES ENTREVISTADOS DO PARQUE TARUMÃ

TEMPO	TOTAL	
	Nº	(%)
Até 1 ano	26	15%
De 2 a 3 anos	21	12%
De 4 a 5 anos	16	9%
De 6 a 8 anos	19	11%
Acima de 8 anos	94	53%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica.

Tratando do tempo que os moradores residem no bairro (Tabela 31) a maioria já está no bairro a mais de 8 anos, 94 famílias (53%), 26 famílias estão no bairro há menos de 1 ano (15%). De 2 a 3 anos residindo no bairro são 21 famílias (12%), 19 pessoas (9%) responderam que fixaram residência no bairro de 6 a 8 anos, seguidas de 16(9%) famílias que moram no bairro de 4 a 5 anos. Como no Residencial Taruma (Tabela 5) a maior parte dos respondentes mora no bairro a mais de 8 anos.

TABELA 32: PROCEDÊNCIA DOS MORADORES (BAIRROS) DO PARQUE TARUMÃ

BAIRRO	TOTAL	
	Nº	(%)
Alvorada	11	6%
Vila Morangueira	8	5%
Vila Operária	15	9%
Zona 2	5	3%
Cidade Alta	4	2%
Conj Sol Nascente	9	5%
Jardim Universo	5	3%
Grevilhas	5	3%
Outros bairros	70	40%
Outra cidade ou estados	44	25%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica.

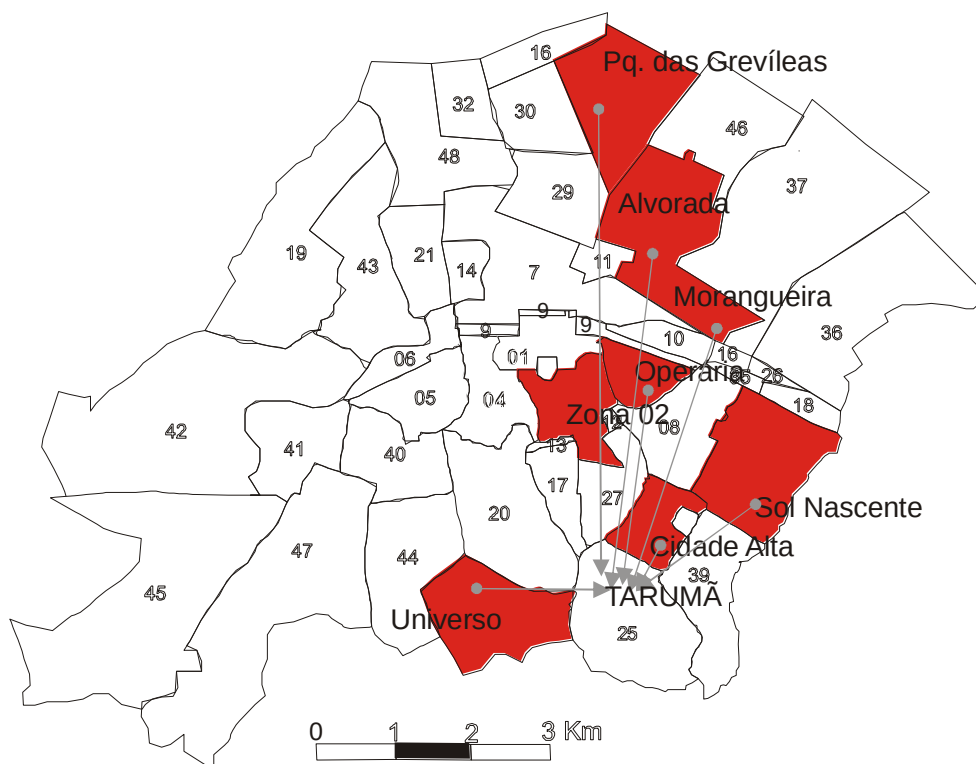


FIGURA 14: PRINCIPAIS BAIRROS DE PROCEDÊNCIA DOS MORADORES DO PARQUE TARUMÃ

TABELA 33: MOTIVO DA ESCOLHA DO PARQUE TARUMÃ PARA FIXAR RESIDÊNCIA

MOTIVO	TOTAL	
	Nº	(%)
Condições financeiras	105	60%
Porque gostou do lugar	31	18%
Porque tinha parente morando no bairro	36	20%
Outra	4	2%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

Bem como no Residencial Tarumã (Tabela 7), a maior parte de nossos entrevistados afirmam ter adquirido a residência no Parque Tarumã (Tabela 33) devido a condições financeiras cerca 105 (60%) respondentes, seguidos pelos que afirmam já ter parentes morando no bairro, cerca de 36 pessoas (18%), o restante 31 entrevistados (18%) afirmam ter gostado do lugar. Já no Residencial Tarumã, apenas 11, 7 % dos entrevistados afirmam ter gostado do lugar (Tabela 7).

TABELA 34: SITUAÇÃO DO IMÓVEL NO PARQUE TARUMÃ

SITUAÇÃO	TOTAL	
	Nº	(%)
Alugado	34	19%
Cedido	9	5%
Próprio	129	73%
Próprio em quitação	4	2%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica.

Em relação ao número de pessoas por domicílio no Parque Tarumã , notamos que há uma grande quantidade de pessoas por residência, 119 habitam a residência de 3 a 5 moradores bem como no Residencial Tarumã (Tabela 9). Comparando os números com a avaliação econômica, comprovamos que a população é caracterizada predominantemente pela baixa-renda (Tabela 37), apesar de diferenças evidentes entre os bairros. Em relação aos benefícios sociais, por exemplo, assim como no Residencial Tarumã (Tabela 12), curiosamente poucas famílias aderem aos programas sociais do governo, como vale-leite, bolsa família, entre outros (Tabela 38).

TABELA 35: NÚMERO DE PESSOAS POR RESIDÊNCIA NO PARQUE TARUMÃ

PESSOAS	TOTAL	
	Nº	(%)
De 1 a 2 moradores	29	16%
De 3 a 5 moradores	119	68%
De 6 a 8 moradores	21	12%
De 8 ou mais moradores	7	4%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 36: NÚMERO DE PESSOAS QUE EXERCEM ATIVIDADE REMUNERADA PARQUE TARUMÃ

PESSOAS	TOTAL	
	Nº	(%)
Uma	56	32%
Duas	69	39%
Três	35	20%
Quatro	13	7%
Cinco ou mais	3	2%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 37: AVALIAÇÃO ECONÔMICA DO PARQUE TARUMÃ

Avaliação econômica	TOTAL	
	Nº	(%)
Até 1 salário mínimo	31	18%
De 2 a 3 salários mínimos	111	63%
De 4 a 5 salários mínimos	26	15%
De 6 a 8 salários mínimos	7	4%
Superior a 8 salários mínimos	1	1%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 38: BENEFÍCIOS SOCIAIS NO PARQUE TARUMÃ

VALOR	TOTAL	
	Nº	(%)
Não recebe	162	92%
Bolsa Família	8	5%
Baixa Renda	2	1%
Salário Família	1	1%
Benefício de prestação Continuada	1	1%
Auxílio Doença	1	1%
auxílio Acidente	1	1%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica.

TABELA 39: RESIDÊNCIAS QUE APRESENTAM UMIDADE NO PARQUE TARUMÃ

UMIDADE	TOTAL	
	Nº	(%)
Sim	38	22%
Não	138	78%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

Em relação à presença de umidade na residência no Parque Tarumã (Tabela 39) a maior parte dos entrevistados cerca de 138 (78%) pessoas dos 176 entrevistados afirmam

que a casa não apresentava umidade, somente 38 respondentes (22%) afirmam que a casa apresentava umidade. Já retomando o Residencial Tarumã (Tabela 13), percebe-se que 49 residências, ou seja, mais de 35% do total do bairro, apresentam umidade, pois no mesmo há uma baixa espessura ou a total ausência de solo em alguns locais do bairro, como já apresentado. Esse fator torna-se decisivo para relacionar as diferenças de condições ambientais entre os dois bairros, assim como comprova que a presença de umidade pode ser decisiva para os agravos respiratórios da população do Residencial Tarumã.

TABELA 40: RESIDÊNCIAS QUE APRESENTAM DOENÇAS NO PARQUE TARUMÃ

DOENÇA	TOTAL	
	Nº	(%)
Não	84	48%
Sim	92	52%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

Assim como no Residencial Taruma, a maioria dos entrevistados no Parque Tarumã, 52% dos indagados(Tabela 40) relatam ter alguém na casa com algum tipo de doença.

MAPA 10: RESIDÊNCIAS COM INCIDÊNCIAS DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS, DE ACORDO COM ENTREVISTAS REALIZADAS NO PARQUE TARUMÃ



TABELA 41: PRINCIPAIS DOENÇAS RESPIRATORIAS NO PARQUE TARUMÃ

DOENÇAS	TOTAL	
	Nº	(%)
RINITE	11	23%
BRONQUITE	14	29%
ALERGIA		
REPIRATÓRIA	7	15%
SINUSITE	14	29%
FARINGITE	1	2%
ADENOIDE	1	2%
Total geral	48	100%

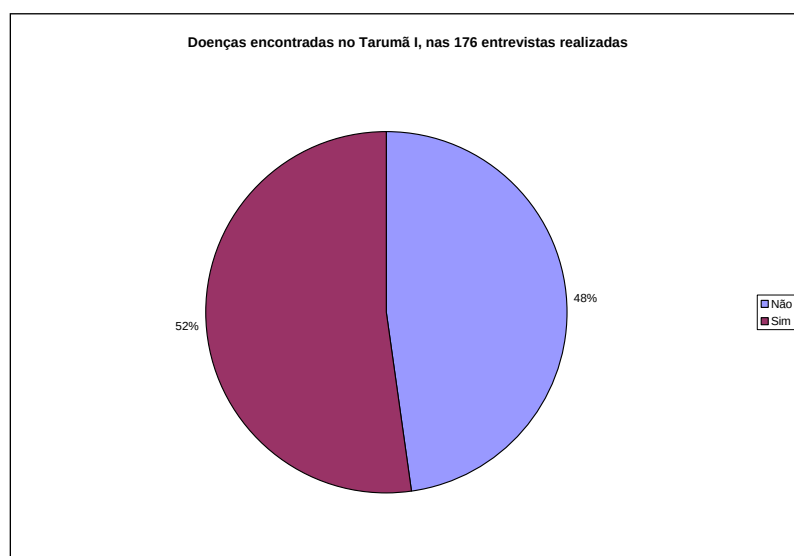
Fonte: Pesquisa Empírica (Morbidade sentida)

Podemos interpretar, por intermédio das Tabelas 41 e 42, no Parque Tarumã as doenças respiratórias relatadas somam 48 casos, enquanto que as outras doenças contabilizam 77 casos respectivamente, o universo da pesquisa se completa com as pessoas que afirmam não possuir nenhum tipo de enfermidade que acometa sua família (Gráfico 8). Realizando uma comparação com o Residencial Tarumã percebemos que o número de casos de enfermidades respiratórias que acometem os moradores entrevistados somam 50 casos (Tabela 15) e o casos relacionados a outras doenças atingem a 90 casos (Tabela 16). Ao fazermos uma análise comparativa entre os dois bairros, o que nos chama a atenção é que, apesar do número de enfermidades respiratórias não ser tão diferenciado assim, a quantidade de casas existentes no Parque Tarumã é bem superior ao do Residencial Tarumã. Assim, os casos relatados de doenças respiratórias deveriam ser em menor número, o que comprova que condições ambientais, de moradia, de infra-estrutura são decisivas para a boa qualidade de vida.

TABELA 42: OUTRAS DOENÇAS NO PARQUE TARUMÃ

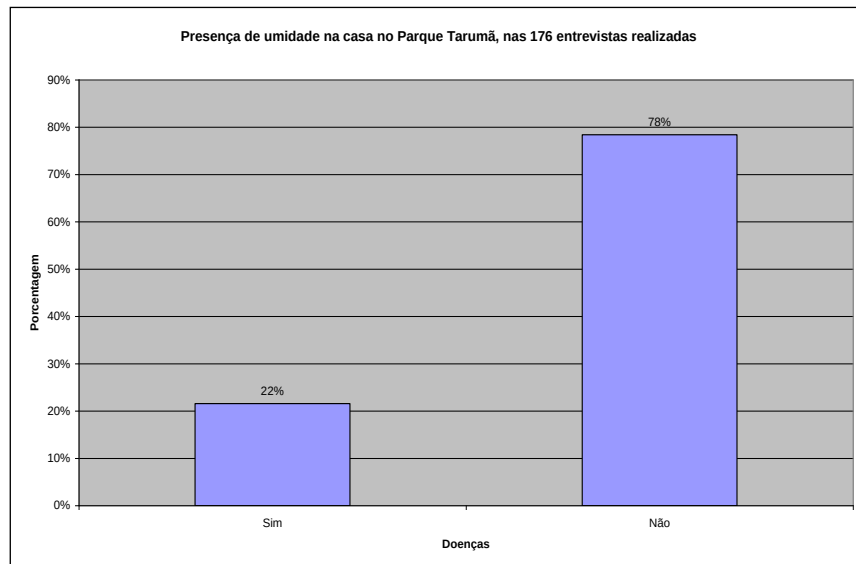
DOENÇAS	total	
	Nº	(%)
HIPERTENSÃO	31	40%
DIABETE	12	16%
EPILEPSIA	2	3%
LUPOS	1	1%
DEPRESSÃO	5	6%
AVC	1	1%
ARTROSE	3	4%
SINDROME DO PÂNICO	1	1%
CORAÇÃO	6	8%
CÂNCER	1	1%
TIREOIDE	2	3%
ANEMIA	1	1%
HERNIA	2	3%
HEPATITE	1	1%
DOENÇA MENTAL	1	1%
ESQUIZOFRENIA	1	1%
CONJUNTIVITE	1	1%
HIPERRCOLETOREMIA	1	1%
HIDROCEFALIA	1	1%
TROMBOSE	1	1%
DEFICIÊNCIA		
AUDITIVA	1	1%
SEPTSEMIA	1	1%
Total geral	77	100%

Fonte: Pesquisa Empírica (morbidade sentida)

GRÁFICO 8: PERCENTUAL DE RESIDÊNCIAS QUE POSSUEM DOENÇAS NO PARQUE TARUMÃ

Fonte: Pesquisa Empírica.

GRÁFICO 9: PERCENTUAL DE RESIDENCIAS QUE APRESENTAM UMIDADE NO PARQUE TARUMÃ



Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 43: PESSOAS QUE POSSUEM PLANO DE SAÚDE NO PARQUE TARUMÃ

PLAN O DE SAÚDE	TOTAL	
	Nº	(%)
Não	105	60%
Sim	71	40%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 44: PLANOS DE SAÚDE ASSINADOS PELOS MORADORES DO PARQUE TARUMÃ

PLANO DE SAÚDE	TOTAL	
	Nº	(%)
Unimed	12	17%
Santa Casa	12	17%
Prever	26	37%
Santa Rita	8	11%
Sama	5	7%
Sind.Metalúrgicos	1	1%
SAS	3	4%
BV. Seguro	1	1%
Sind.das Costureiraa	1	1%
Pam	1	1%
Capsema	1	1%
Total geral	71	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

Assim como no Residencial Tarumã (tabela 17), a maior parte dos entrevistados no Parque Tarumã 60% afirma não possuir um plano de saúde privado (Tabela 43). Os 40% restante responderam positivamente a pergunta, novamente se repete o que acontece no Parque Tarumã, a maioria dos entrevistados, 37% consideram um plano de auxílio funeral como plano de saúde (Tabela 44). A principal diferença entre as respostas dos moradores dos dois bairros encontra-se no número de pessoas que tem algum tipo de assistência privada de saúde. Dentre as 71 pessoas, 34 possuem planos que cobrem todas as despesas com atendimentos médicos, em alguns casos exigem uma pequena co-participação para realizar os serviços. (Tabela 44). Em uma comparação entre os moradores que afirmam possuir planos de saúde entre os dois bairros comprovamos que, no Residencial Tarumã bem menos pessoas possuem plano de saúde. (TABELAS 17 e 18).

TABELA 45: NÚMERO DE PESSOAS QUE UTILIZAM O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) NO PARQUE TARUMÃ

SUS	TOTAL	
	Nº	(%)
Sim	155	88%
Não	21	12%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 46: CLASSIFICAÇÃO DO ATENDIMENTO REALIZADO PELO SUS DE ACORDO COM OS MORADORES ENTREVISTADOS NO PARQUE TARUMÃ

CLASSIFICAÇÃO	TOTAL	
	Nº	(%)
Ótimo	9	5%
Bom	48	27%
Satisfatório	21	12%
Regular	41	23%
Péssimo	38	22%
Não usa	19	11%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 47: JUSTIFICATIVA PARA A CLASSIFICAÇÃO DO SUS DE ACORDO COM OS MORADORES ENTREVISTADOS NO PARQUE TARUMÃ

MOTIVO	TOTAL	
	N/	(%)
Bom Atendimento	43	24%
Eficaz	17	10%
Demora para conseguir consulta	17	10%
Mal Atendimento	25	14%
Consulta especializada demorada	11	6%
Falta médico	12	7%
Problema na estrutura	14	8%
Sistema difícil	18	10%
Não usa	19	11%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica.

Em relação à avaliação sobre o SUS, a maioria dos entrevistados mesmo tendo planos de saúde privados utiliza o sistema de saúde público, ou seja, 88% (Tabela 45), o que nos revela que apesar das queixas em relação ao SUS, o mesmo constitui-se como a principal alternativa de saúde para a população em questão. Dos entrevistados - 48% considera que o SUS realiza um bom atendimento, em contrapartida um número expressivo considera que o atendimento na saúde pública brasileira é péssimo 38%. As principais queixas relatadas pelos moradores são: o mau atendimento 14%, a falta de médicos 12% e a demora para sair às consultas especializadas 11% (Tabela 47). O número de moradores que justificam sua opinião, afirmando que o SUS realiza um bom atendimento, afirmativa expressiva 43%. Dessa maneira podemos concluir que apesar do avanço em termos de saúde pública no Brasil, pois a pouco mais de 20 anos só tinha acesso a saúde pública trabalhadores formais, ainda há muito o que avançar para que o SUS realize os atendimentos conforme está previsto na Constituição de 1988, pois constantemente nos deparamos com os meios midiáticos informando necessidades e demandas não suprimidas.

TABELA 48: MORADORES QUE PAGAM TAXA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO PARQUE TARUMÃ

TAXA DE ESGOTO	TOTAL	
	Nº	(%)
Sim	172	98%
Não	4	2%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 49: SISTEMA DE FOSSA UTILIZADO NO PARQUE TARUMÃ

SISTEMA	TOTAL	
	Nº	(%)
Rede geral de esgoto	157	89%
Fossa séptica	13	7%
Fossa rudimentar	1	1%
Vala	4	2%
Sem banheiro ou sanitário	0	0%
Não usa	1	1%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

TABELA 50: PESSOAS QUE UTILIZAM A REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO PARQUE TARUMÃ

ESGOTO	TOTAL	
	Nº	(%)
Sim	158	90%
Não	18	10%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa de Campo

Em relação ao saneamento no bairro (TABELAS 48, 49 e 50) a grande maioria dos respondentes tem a ligação com a rede geral de esgotos da SANEPAR, conforme já constado junto à Companhia de Saneamento do Paraná.

TABELA 51: SOBRE A INFRAESTRUTURA

INFRAESTRUTURA	TOTAL	
	Nº	(%)
Asfalto	14	8%
Meio de transporte comunitário	16	9%
Locais para lazer	82	47%
Escola	35	20%
Posto de saúde	27	15%
Não sabe	2	1%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

Em relação a infra-estrutura (Tabela 51) a maioria dos respondentes 47% afirmam faltar no bairro áreas destinadas ao lazer, o que comprova que, no bairro, as maiorias das necessidades de primeira ordem estão sendo em partes supridas, a escola e o posto de saúde estão localizados próximos ao bairro, o acesso aos mesmos é rápido e com ruas pavimentadas, diferente do vivenciado pelos moradores do Residencial Tarumã, esses fatores obviamente interferem na qualidade de vida entre os dois bairros.

TABELA 52: SOBRE A ORGANIZACAO COMUNITARIA

ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA	TOTAL	
	Nº	(%)
Sim	106	60%
Não	70	40%
Total geral	176	100%

Fonte: Pesquisa Empírica

Em relação à organização comunitária a maioria dos entrevistados 60% afirma saber da organização de moradores no Bairro, isso demonstra maior capacidade de mobilização e de luta por melhorias no bairro (Tabela 51).

4.3 PESQUISA NA UNIDADE DE SAÚDE BÁSICA QUE ATENDE O BAIRRO TARUMÃ.

Nesta etapa, são analisados os dados relativos aos agravos de doenças respiratórias que geram atendimento junto a UBS que atende os bairros, os resultados são mapeados com a finalidade de se avaliar o papel da poeira, da umidade externa e interna às residências enquanto fatores passíveis de causar problemas no aparelho respiratório.

Segundo Nascimento (2006), a degradação ambiental interfere na qualidade de vida das populações e se relaciona com a saúde. Doenças respiratórias e a qualidade do ar tornam-se preocupação constante para moradores de grandes e médias cidades. Mudanças climáticas, aumento da frota de veículos e a exposição a partículas de agentes nocivos a saúde, faz com que anualmente muitos indivíduos, especialmente crianças e idosos, busquem atendimento em postos de saúde em todo país. Ainda nos informa que os mais afetados com o aumento da poluição no ar são os que se encontram em um período da vida que requer mais cuidado, ou seja, a infância e a velhice.

Nascimento (2006) ainda nos aponta que estudos contemporâneos relacionam a distribuição espacial dos moradores e o acesso ou não a tratamentos e medicamentos. Em contrapartida, os principais agravos respiratórios relacionam-se a qualidade do ar respirado, ou seja, a qualidade do ar tem a ver com as partículas em suspensão no mesmo. Em suma, a saúde dos órgãos envolvidos na respiração depende dos componentes presentes no ar. A condição de ocupação nas áreas urbanas, as condições climáticas aliadas a fatores ambientais se relacionam e interferem diretamente no desenvolvimento em maior ou menor escala de patologias respiratórias.

Para confirmar ou não se a condição de moradia acarreta problemas de saúde na população do Residencial Tarumã, nos dirigimos ao posto de saúde que atende o bairro, para identificarmos o número de indivíduos que procuram atendimento e foram diagnosticados com doenças do aparelho respiratório, no ano de 2009. Fizemos o levantamento dos casos de doenças como: a rinite, a sinusite, a asma, as alergias respiratórias, entre outras, para responder a hipótese do trabalho, que se baseia na indagação de que se as condições de moradia da população do bairro interferem na saúde ou não dos moradores. Levantamos também o número de casos do Parque Tarumã, na tentativa de realizar uma análise comparativa entre os dois bairros.

Conforme dados da Companhia de Saneamento do Paraná (SANEPAR), no Parque Tarumã o número de hidrômetros ligados em 2009 é de 266 e no Residencial Tarumã é de 361.



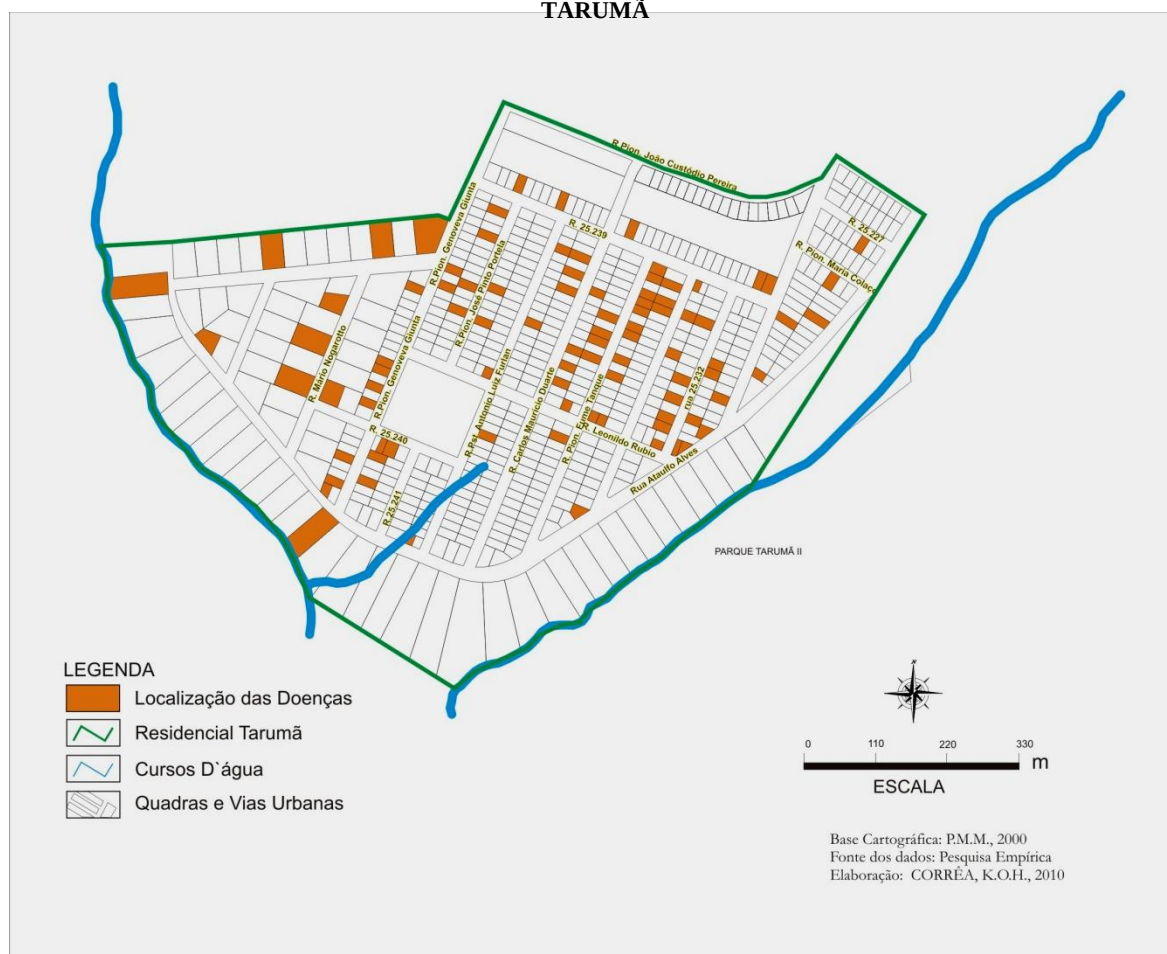
FIGURA 15: VISUALIZAÇÃO DOS BAIRROS: PARQUE TARUMÃ E RESIDENCIAL TARUMÃ
Fonte: Google Earth

TABELA 53: DOENÇAS RESPIRATÓRIAS ENCONTRADAS NA PESQUISA NA UBS QUE ATENDE O RESIDENCIAL TARUMÃ NO ANO DE 2009

DOENÇAS	total	
	Nº	(%)
Alergia Respiratoria	15	17%
Bronquite Alergica	8	9%
Sinusite	11	12%
Bronqueolite	2	2%
Asma	2	2%
rinite	6	7%
rinite alergica	6	7%
Pneumonia	3	3%
Broncopneumonia	2	2%
Rinosinusite	1	1%
Gripe	15	17%
Faringite	1	1%
Amigdalite	2	2%
Bronquite asmatica	1	1%
Bronquite	15	17%
Total	90	100%

Fonte: Pesquisa na UBS que atende o bairro

MAPA 11: DOENÇAS RESPIRATÓRIAS ENCONTRADAS NA UBS QUE ATENDE O RESIDENCIAL TARUMÃ



Das doenças respiratórias apresentadas pelos moradores do Residencial Tarumã, as com mais incidência foram as alergias respiratórias 15%, a gripe 15% e a bronquite 15%, somadas juntas corresponderam a um total de 45 casos, dos 90 encontrados, seguidas pela sinusite com 11 casos (12%), pela bronquite alérgica com 8 casos (9%). A rinite e a rinite alérgica somaram 12 casos (14%), ainda foram encontrados 3 casos de pneumonia (3%) e os nos demais agravos a distribuição de agravos se constituiu da seguinte maneira: bronquite 2 casos, asma 2 casos, broncopneumonia 2 casos, amigdalite 2 casos, rinosinusite 1 caso, faringite 1 caso, bronquite asmática 1 caso.

TABELA 54: DOENÇAS RESPIRATÓRIAS ENCONTRADAS NA PESQUISA NA UBS QUE ATENDE O PARQUE TARUMÃ NO ANO DE 2009

Doenças total	<i>Total</i>	
	<i>Nº</i>	<i>(%)</i>
Bronquite	14	21%
Bronquite alérgica	4	6%
Rinite Alérgica	5	7%
Sinusite	6	9%
Amigdalite	3	4%
Faringite	3	4%
Asma	3	4%
RINITE	11	16%
Alergia Respiratória	7	10%
Pneumonia	1	1%
Gripe	10	15%
Total	67	100%

Fonte: Pesquisa na UBS que atende o bairro

MAPA 12: DOENÇAS RESPIRATÓRIAS ENCONTRADAS NO PARQUE TARUMÃ, NA PESQUISA NA UBS



Notamos em relação ao número de casos de doenças respiratórias encontradas que o Residencial Tarumã apresenta uma incidência maior das mesmas em relação ao Parque Tarumã, apesar da diferença ser apenas de 23 casos o que não pode deixar de ser citado é que :

- O número de famílias com hidrômetros ligados no Parque Tarumã é maior do que no Residencial Tarumã, cerca de 95 hidrômetros.

- Como podemos observar na figura 15 o Parque Tarumã tem a maior parte dos lotes ocupados com residências, em contrapartida o Residencial Tarumã apresenta mais espaços vazios. O que equivale a afirmar que mesmo com um menor número de casas o

Residencial Tarumã apresenta um número mais elevado de agravos respiratórios que levam os moradores a procurar por atendimento médico na UBS que atende os bairros.

Constamos que nos dois bairros existem casos de doenças respiratórias diagnosticadas como alergias, mas a mesma pode apresentar sintomas de rinite, bronquite e asma. A situação dos dois bairros diverge em muitos aspectos, como evidenciado durante a pesquisa.

No que tange as demais enfermidades respiratórias é bom lembrar que muitas delas podem ser doenças hereditárias como a rinite e asma, mas também as mesmas podem ser desencadeadas por influências do ambiente onde a pessoa vive o que pode ou não facilitar o desencadeamento da doença. Doenças respiratórias tendem a ser amenizadas se for evitado o contato com o que a está causando, como Duchiade (1192) nos aponta uma das questões que podem favorecer a acumulação de partículas em suspensão que por sua vez favorecem o aparecimento ou agravamento de quadros de doenças respiratórias é a própria topografia local, por isso é necessário o controle do ambiente para eliminar os fatores externos que possam desenvolvê-las ou agravar o caso de quem já as possui, alguns casos mais graves como a asma e a bronquite crônica devem ser tratadas com urgência para evitar maiores complicações.

Outro fator que pode influenciar as condições de saúde dos indivíduos são as condições climáticas. De acordo com Rosa (2008) em diversos estudos vem mostrando a relação entre as estações climáticas e as proporções de atendimentos ambulatoriais e internações hospitalares devido a doenças respiratórias. Ainda esclarece que nos meses de seca, a baixa umidade do ar pode comprometer a saúde das vias aéreas. Em contrapartida no período chuvoso, a alta umidade relativa do ar, somada ao maior tempo de permanência nos ambientes internos, a pouca exposição ao Sol dos ambientes internos, contribuem para o aparecimento de mofo e fungos, que podem contribuir decisivamente para o aumento das doenças respiratórias, especialmente as alérgicas.

A referida autora também ressalta que alguns vírus se manifestam com maior ou menor intensidade dependendo do período sazonal. Os mesmos se manifestam principalmente no inverno em áreas de clima temperado, além de se manifestarem também

com maior intensidade no período de chuvas nas áreas de clima tropical. Esses vírus frequentemente causam doenças respiratórias, principalmente nas vias aéreas superiores.

Não há dúvidas que quando áreas de mananciais são liberadas para loteamentos, quando interesses do mercado sobrepõem-se a interesses sociais com o aval do poder público, problemas de ordem jurídica e de saúde podem ocorrer e os moradores do mesmo podem sofrer as consequências de habitar locais insalubres, como se constitui o caso do Residencial Tarumã.

A eliminação de fatores de risco pode ser conseguida se os indivíduos morarem em ambientes sem a presença de umidade, com ventilação e, sobretudo ambientes livres de poeira. No Residencial Tarumã a questão ambiental se evidencia pelo fato de o bairro estar localizado em uma área de mananciais o que facilita o aparecimento de umidade, aliada com a falta de asfaltamento há um agravamento nas condições de saúde respiratória da população local o que revela a necessidade de uma solução urgente para a situação dos moradores do bairro como um todo, mas preferencialmente para a população assentada em áreas onde o solo tem pouca profundidade. Conforme podemos verificar na figura a seguir.



FIGURA 16: SURGENCIA DO LENCOL FREÁTICO NA RUA PION. FUMIE TANQUE NO RESIDENCIAL TARUMA

Fonte: A Autora , 2010

A umidade e os caramujos são presenças constantes por todo o bairro, conforme podemos verificar nas fotos a seguir.



FIGURA 17: PRESENÇA DE UMIDADE NA PARTE EXTERNA DO MURO DE UMA RESIDENCIA NA RUA PION. FUMIE TANQUE NO RESIDENCIAL TARUMA

Fonte: A autora ,2010



Figura 18: PRESENÇA DE CARAMUJOS COMPROVANDO A PRESENÇA DE UMIDADE NA RUA FUMIE TANQUE NO RESIDENCIAL TARUMA

FONTE: A Autora , 2010

TABELA 55: FAIXA ETÁRIA DOS MORADORES DO RESIDENCIAL TARUMÃ ATENDIDOS NA UBS

Faixa Etária	TOTAL	
	Nº	(%)
0 a 5 anos	19	22%
6 a 10 anos	13	15%
11 a 19 anos	10	11%
20 a 29	12	14%
30 a 39	11	13%
40 a 49	4	5%
50 a 59	4	5%
60 a 69	11	13%
70 a 79	3	3%
acima de 80	1	1%
Total	88	100%

Fonte: Pesquisa na UBS que atende o bairro

TABELA 56: FAIXA ETÁRIA DOS MORADORES DO PARQUE TARUMÃ ATENDIDOS NA UBS

Faixa Etária	TOTAL	
	Nº	(%)
0 a 5 anos	11	16%
6 a 10 anos	13	19%
11 a 19 anos	10	15%
20 a 29	8	12%
30 a 39	6	9%
40 a 49	8	12%
50 a 59	4	6%
60 a 69	7	10%
70 a 79	0	0%
acima de 80	0	0%
Total	67	100%

Fonte: Pesquisa na UBS que atende o bairro

Nascimento(2006) afirma que as doenças respiratórias tem provocado o aumento do número de internações de crianças e quantidade de óbitos em idosos no Brasil, não que as mesmas sejam a causa direta da morte, mas associadas a outras doenças pode acontecer o óbito. Enfermidades como a gripe e a pneumonia podem complicar a saúde dos idosos. Em relação aos bairros estudados comprovamos que realmente a faixa etária que mais buscou atendimento na UBS foram as crianças e os idosos.

Em relação a sazonalidade das doenças respiratórias nos reportamos novamente a Rosa (2008) que esclarece que existe uma relação entre as estações climáticas e as proporções de atendimentos ambulatoriais e internações hospitalares devido a doenças respiratórias. Como podemos verificar na Tabela 57, o período climático que mais os moradores dos dois bairros procuram atendimento na UBS foi primeiramente o inverno, cerca de 42% dos 90 casos encontrados no Residencial Tarumã, e cerca de 37 dos 67 no Parque Tarumã, seguidos pelo outono, primavera e verão. O aumento dos casos de procura por atendimentos para doenças respiratória no inverno, entre outros fatores deve-se ao maior tempo de permanência nos ambientes internos, com pouca ventilação, pois as pessoas tendem a abrir menos a janela, tudo isso aliada à constante umidade pode contribuir massivamente para o aparecimento de mofo e fungos que facilitam o aparecimento de enfermidades do aparelho respiratório.

De acordo com Prietsch et al (2003) é nítido a associação entre taxas mais elevadas de morbidade e mortalidade por doenças respiratórias no inverno. Não que as doenças sejam provocadas pelo frio, mas sim a fatores relacionados a ele como a aglomeração de

indivíduos em um mesmo ambiente, a baixa qualidade da construção de residências, fator este que se evidencia no Residencial Tarumã.

TABELA 57: SAZONALIDADE DAS DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NO RESIDENCIAL TARUMÃ

ESTACÕES CLIMÁTICAS	<i>total</i>	
	<i>Nº</i>	<i>(%)</i>
PRIMAVERA	17	19%
VERÃO	15	17%
OUTONO	19	22%
INVERNO	37	42%
Total	88	100%

Fonte: Pesquisa na UBS que atende o bairro

TABELA 58: SAZONALIDADE DAS DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NO PARQUE TARUMÃ

ESTAÇÕES CLIMÁTICAS	<i>TOTAL</i>	
	<i>Nº</i>	<i>(%)</i>
PRIMAVERA	12	18%
VERÃO	15	22%
OUTONO	19	28%
INVERNO	21	31%
Total	67	100%

Fonte: Pesquisa na UBS que atende o bairro

Em suma em relação às pesquisas realizadas foi possível inferir que causas ambientais interferem diretamente no desenvolvimento ou agravamento das doenças, pois no Residencial Tarumã identificamos que a população está exposta às condições favoráveis de risco para o adoecimento por agravos respiratórios. A grande quantidade de partículas em suspensão de poeiras devido à falta de asfaltamento aliada a presença constante de umidade reforça o aparecimento ou o agravamento de moléstias como a rinite, a sinusite, ou seja alergias respiratórias.

Como podemos constatar no Mapa 08 da pesquisa de campo, bem como no Mapa 11 da pesquisa realizada na UBS, a rua no Residencial Tarumã que mais apresenta casos de doenças respiratórias é a Rua Pion. Fumi Tanque, com 16 casos encontrados na pesquisa na UBS, e 8 casos encontrados na pesquisa de campo, coincidentemente a rua apresenta um elevado número de residências com umidade conforme podemos observar no Mapa 07. A rua também se encontra em um local com baixa espessura do solo, de acordo com o mapa 06.

No Parque Tarumã não encontramos essas variáveis, pois o bairro apresenta uma profundidade de solo mais razoável, bem como tem suas ruas asfaltadas. Na pesquisa de campo, se constata que existe um número bem menor de casas com problemas de umidade no bairro.

A diferença do número de casos de agravos respiratórios entre os dois bairros também pode ser explicada pela condição ambiental diferenciada existente entre os dois bairros, o Parque Tarumã, apesar de fazer divisa com o Residencial Tarumã, não apresenta baixa espessura de solo, nem surgência do lençol freático, fato este determinante para a saúde respiratória de sua população.

A infra-estrutura presente no Parque Tarumã, também se constitui em uma diferença evidente nas condições de vida entre os dois bairros, pois o acesso aos equipamentos urbanos é realizado com mais facilidade. A saúde entendida como resultante de diversos fatores, também é influenciada pela disposição física de equipamentos urbanos.

Podemos afirmar também que as condições socioeconômicas de populações que vivem em uma mesma área geográfica estão relacionadas com a prevalência dos fatores de risco individuais. As casas do Parque Residencial Tarumã são precárias se comparadas com as do Parque Tarumã, essas características de moradia são determinantes de saúde e se agregam aos fatores ambientais e aumentam o risco de doenças respiratórias e diminuem ainda mais a qualidade de vida dos moradores locais.

Uma das partes do corpo humano que tem maior contato com o ambiente é o aparelho respiratório, pois todos os dias, nós respiramos uma grande quantidade de ar, o que equivale a afirmar que qualquer mudança na composição do ar pode se tornar decisiva para a saúde. Os mecanismos humanos de defesa, em condições normais, tem capacidade de lutar contra efeitos danosos de tal exposição, mas no ambiente, em que se encontram os moradores do Residencial Tarumã, esta luta torna-se interminável e obviamente problemas vão surgir, como os constatados na pesquisa na UBS e na pesquisa de campo.

CONCLUSÃO

Com base nas leituras realizadas e nos resultados da pesquisa, tanto na UBS quanto na pesquisa de campo, podemos concluir que a Geografia da Saúde está em plena expansão, contribuindo com novas maneiras de se entender o processo saúde – doença e suas relações com o espaço.

Em relação ao Estado como categoria de análise na saúde é possível compreender que o SUS, como está inserido na seguridade social brasileira se constituiu em verdadeiro avanço em termos de saúde pública. Suas propostas e sua forma de organização dos serviços já é copiada em vários países, em contrapartida ainda existe muito o que se avançar para que os seus serviços cheguem de forma eficiente e equânime para seus usuários, o que equivale a afirmar que ainda são necessários muitos investimentos públicos para que a saúde se efetive como direito universal.

Quando refletimos sobre o SUS identificamos em seus princípios em especial o de descentralização, que garante maior autonomia aos municípios, na gestão das políticas de saúde, por isso em nosso trabalho destacamos a presença do Conselho de Saúde em Maringá, pois o mesmo possui uma composição própria, diferenciada dos conselhos de outras áreas, 50% dos conselheiros são profissionais envolvidos com a saúde, representantes de organizações não governamentais, e 50% são representantes dos usuários da saúde, o que confere ao mesmo uma maior democracia. Entender a organização do Conselho de Saúde foi necessário em nossa pesquisa para entender a forma como as políticas de saúde, estão sendo geridas dentro do território.

Ainda analisando a dinâmica do território foi possível compreender vários aspectos do urbano, que interferem na saúde da população de nosso objeto de estudo, o Residencial Tarumã, pois dessa maneira conseguimos esclarecer muitos aspectos concernentes à ocupação do bairro. A forma como Maringá foi consolidada interferiu na liberação do loteamento do bairro, uma vez que o mesmo encontra-se em uma área de mananciais. Essa área foi liberada para a venda com o aval do poder público e com a omissão do órgão ambiental responsável pela vistoria do mesmo.

Constatamos que os moradores do bairro sofrem os efeitos desta transação imprópria e os problemas de saúde se avolumam para a população local, especialmente, a evolução dos problemas respiratórios. Esta pesquisa nos revelou que existem inúmeras diferenças em relação à população Parque Residencial Tarumã e seu bairro vizinho o Parque Tarumã. Ou seja, existem aspectos que diferenciam as condições de vida nos dois bairros estudados.

A falta de asfaltamento, as condições das construções, que conforme sua estrutura e material podem tornar seu morador mais vulnerável à doenças respiratórias, ainda a baixa espessura ou a total ausência de solo, sem contar a constante presença de umidade favorecem o aparecimento de enfermidades no trato respiratório da população local. Obviamente existem outros fatores envolvidos no desenvolvimento de patologias respiratórias, como a presença de animais domésticos, uso de equipamentos para o aquecimento, hábitos de manutenção e limpeza, muitas pessoas convivendo no mesmo domicílio, entre outros fatores, mas é preciso salientar que condições insalubres reforçam de maneira insistente, qualquer um desses fatores.

Por intermédio de nossa pesquisa podemos reafirmar que o número de casos de doenças respiratórias é maior no Residencial Tarumã do que no Parque Tarumã, ainda temos que relatar que no último existe um número maior de famílias que sobrevivem com menos de dois salários mínimos, com baixa escolaridade, além de outros agravantes socioeconômicos.

Essa questão nos revela que o poder público local e a loteadora responsável pelo loteamento tem que realizar medidas para evitar que os moradores do Residencial Tarumã não venham a desenvolver casos de doenças respiratórias mais graves como por exemplo o câncer pulmonar, o que além de gerar um sofrimento desnecessário pode ocasionar um aumento do gasto público com o tratamento de doenças respiratórias mais comprometedoras. Além do que prejuízo emocional e financeiro pode ser poupado.

Enquanto a situação do bairro não é resolvida sugerimos a formação de um grupo, com os moradores que, além de lutarem por seus direitos, busquem junto ao poder público o desenvolvimento de uma educação em saúde, que inclusive envolva o esclarecimento sobre os aspectos ambientais que podem prejudicar a saúde.

Não há nesse estudo uma pretensão de se encerrar o assunto, mas sim, servir de material para que outras pesquisas que envolvam o bairro possam se orientar por meio dos resultados deste trabalho.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). ***Constituição da República Federativa***

BRASIL. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo dos serviços Brasil e unidades da Federação. **Censos econômicos.** Brasil: Anuário Estatístico. 2004.

BRASIL. IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/recursosnaturais>. Acesso em 18 de outubro de 2008.

BRASIL. **Lei Federal Nº 8.142/90** de 28 de Dezembro 1990.

BRASIL. **Lei nº 8080** de 19 de setembro de 1990 – **Lei Orgânica da Saúde (LOS).**

BRAVO, S. Maria Inês. (org). **Política Social e Democracia.** São Paulo: Cortez; Rio de Janeiro: UERJ, 2002.

CARVALHO, P.A. (1997) **Meio Ambiente e Saúde no Município de Salvador.** Tese (Doutorado em Geografia). Rio Claro: UNESP, 1997, 246f.

CHIORO A, SCAFF A. **Saúde e Cidadania: a implantação do sistema único de saúde** 1999.

CORREIA, Maria Valéria Costa. Controle Social na Saúde. In: Mota, Ana Elizabete et al (orgs). **Serviço Social e Saúde: Formação e trabalho profissional.** São Paulo, Ministério da Saúde, 2006

DE ANGELIS, B. L. D. et alli. A (des)mistificação do “Verde” de Maringá – um desafio a ser (re)pensado. In: MACEDO, O. L. C; CORDOVIL, F. C. S.; REGO, R. L. (Orgs.). **Pensar Maringá: 60 anos de Plano.** Maringá, PR: Massoni, 2007.

DUCHIADE. M. P. **Poluição do ar e doenças respiratórias: uma revisão.** Rio de Janeiro, Cadernos de Saúde Pública, vol 8. nº 3, 1993 Disponível em: www.scielo.sp.org. Acesso em 24 jun, 2010.

ELIAS, Paulo Eduardo M. Estrutura e organização da atenção a saúde no Brasil. In: COHN, Amélia. Saúde no Brasil: **Políticas e Organização de Serviços.** São Paulo: Cortez: CEDEC, 2005.

ENSSLIN, Leonardo; VIANNA, William Barbosa. **O Design na pesquisa qualitativa em Engenharia de Produção: questões epistemológicas.** *Revista Produção Online*, Florianópolis, v. 8, n.1, mar. 2008. Disponível em: <<http://producaoonline.org.br/index.php/rpo/article/view/28/25>>. Acesso em: 16 dez. 2008.

GEORGE, Pierre. **Os Métodos da Geografia.** Tradução: DANTAS, Heloysa de Lima, São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1972.

IÑIGUEZ, R. L. Geografía y Salud. **Temas y perspectivas en América Latina.** Rio de

Janeiro: Cadernos de Saúde Pública, v.14, n. 4, p. 798. 1998.

JUNQUEIRA, R.D. **Geografia Médica e Geografia da Saúde**. HYGEIA, Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, 5(8):57 - 91, Jun/2009.

LIMA NETO, J. E. **Geografia e Saúde**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Deptº de Geografia, Universidade de São Paulo, 2000 sob a orientação do Prof. Dr. Gil Sodero de Toledo.

MARINGÁ, **Plano Diretor de Desenvolvimento**. Maringá: P.M.M., 2000.

MARINGÁ. **Atlas Social de Maringá**. Maringá: P.M.M., 2004.

MCPHEE, J. S., GANONG, W. F. **Fisiopatologia da doença: uma introdução a medicina clínica**. São Paulo: Mc Graw – Hill Interamericana do Brasil, 2007.

MEDRONHO, R. A. **Geoprocessamento e Saúde: Uma nova abordagem do espaço no processo saúde-doença**. Rio de Janeiro: NECT, FIOCRUZ, 1995.135 p.

MENDES, C. M. **Contribuições Geográficas ao Estudo do Plano de Maringá**. In: MACEDO, O. L. C; CORDOVIL, F. C. S.; REGO, R. L. (Orgs.). **Pensar Maringá: 60 anos de Plano**. Maringá, PR: Massoni, 2007.

MENEGUETTI, K.S. **cidade jardim, cidade sustentável: A estrutura ecológica urbana e a cidade de Maringá**. Maringá: Eduem, 2009

MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1984. **Assistência e Controle das Infecções Respiratórias Agudas**. Brasília: Ministério da Saúde.

NASCIMENTO. T. T., OJIMA. R. **Dispersão urbana e doenças respiratórias: uma avaliação preliminar dos impactos do espraiamento urbano**. Brasília - DF. Disponível em www.anppas.org.br/encontro_anual, p. 0-14 .2006. Acesso em: 23 mar. 2010.

NETO. J. L. **Distribuição espacial das doenças respiratórias em cidades de Porto Médio no Oeste Paulista Brasil: uma análise multicausal como contribuição a melhoria da qualidade de vida**, S/D. Disponível em www4.fct.unesp.br . Acesso em 25 abr. 2010

OMS, 1985. Infecciones de las vias respiratorias. In: **Manual de Resoluciones y Decisiones de la Asamblea Mundial de la Salud y del Consejo Ejecutivo (1973-1984)**, vol. 2, p. 154, Genebra: OMS.

PARAGUASSU-CHAVES, C.A. **Geografia Médica ou da Saúde: Espaço e Doença na Amazônia Ocidental**. Porto Velho: Universidade Federal de Rondônia, 2001.

PEITER, P.C. (2005) **A Geografia da Saúde na Faixa de Fronteira Continental do Brasil na Passagem do Milênio**. Tese (Doutorado em Geografia). Rio de Janeiro: UFRJ, 2005, 334f.

PICHERAL, H. Complexes et systems phatogènes: approche géographique. **Travaux et**

Documents de Geographie Tropicale, Bordeaux, n.48, p.5-27, Oct. 1982

PINESE, J.P.P.; ARAÚJO, P.R. **Aspectos da Geografia da Saúde no contexto da dengue, hepatite viral e meningite na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Lindóia, Zona Norte de Londrina (PR), Brasil**. Londrina, UEL, S/D.

PRIETSCH, Silvio O. M et al. **Doença respiratória em menores de 5 anos no sul do Brasil**: influência do ambiente doméstico. Revista Panamericana de Salud Pública. RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, s/p, 2003.

RIBEIRO JÚNIOR, J.I. **Planejamento e análise de experimentos fatoriais**. Viçosa: UFV, S/D.

RODRIGUES, A. L. **A Pobreza Mora ao lado: segregação espacial na Região Metropolitana de Maringá**. São Paulo: PUC, 2004 (Tese de Doutorado).

RODRIGUES, A. L. Maringá: **A segregação planejada**. In: MACEDO, O. L. C; CORDOVIL, F. C. S.; REGO, R. L. (Orgs.). Pensar Maringá: 60 anos de Plano. Maringá, PR: Massoni, 2007.

RODRIGUES, A. L. **Uma análise da apropriação de instrumentos do estatuto da cidade pelo mercado imobiliário: projeto PAC ZEIS Santa Felicidade – Maringá – PR**. Seminário Política Planejamento: economia, sociedade e território. Estado e lutas sociais: intervenções e disputa no território, Curitiba, PR. Agosto de 2008.

ROSA, A. M. **Doença Respiratória e sazonalidade climática em menores de 15 anos em um município da Amazônia Brasileira**. Jornal de Pediatria. RJ. Vol. 84. nº3. Porto Alegre –RS, 2008.

SANTAELLA, Lucia. **Por que as comunicações e as artes estão convergindo?** São Paulo: Paulus, 2005.

TONELLA, C. **Poder Local e Políticas Públicas: o papel dos gestores**. Maringá, PR: Eduem, 2006.

VERHASSELT, Y. **Geography of health: some trends and perspectives**. Social Science and Medicine, London, v. 36, n.02. p.119-123, fev. 1993

ANEXOS

QUESTIONÁRIO

1. Bairro

1. Parque Tarumã
2. Residencial Tarumã

2. Rua

3. Casa n°
4. Quadra n°

5. Sexo:

1. Masculino
2. Feminino

6. Idade

1. Inferior a 20 anos
2. De 20 a 29 anos
3. De 30 a 39 anos
4. De 40 a 49 anos
5. De 50 a 59 anos
6. De 60 a 69 anos
7. Acima de 70 anos.

7. Situação do imóvel

1. Alugado
2. Cedido
3. Próprio
4. Próprio em quitação

8. Número de pessoas que residem na casa

1. De 1 a 2 moradores
2. De 3 a 5 moradores
3. De 6 a 8 moradores
4. De 8 ou mais moradores

9. Número de pessoas que exercem atividade remunerada

1. Uma
2. Duas
3. Três
4. Quatro
5. Cinco ou mais

10. Avaliação econômica

1. Até 1 salário mínimo

- 2. De 2 a 3 salários mínimos
- 3. De 4 a 5 salários mínimos
- 4. De 6 a 8 salários mínimos
- 5. Superior a 8 salários mínimos
- 6. Recebe algum benefício social governamental

10a. Qual? _____ **10b. Valor atual:** _____

11. Grau de instrução do chefe da família

- 1. Analfabeto/ Primário incompleto
- 2. Primário completo / Ginásial incompleto
- 3. Ginásial completo/ Colegial incompleto
- 4. Colegial completo/ Superior Incompleto
- 5. Superior completo / Pós-graduação incompleta
- 6. Pós-graduação completa

12. Há quanto tempo reside no bairro?

1. Até 1 ano

- 2. De 2 a 3 anos
- 3. De 4 a 5 anos
- 4. De 6 a 8 anos
- 5. Mais de 8 anos

13. Por que escolheu morar neste bairro?

- 1. Condições financeiras
- 2. Porque gostou do lugar
- 3. Porque tinha parente morando no bairro
- 4. Outra. Qual: _____

14. Em que bairro morava antes de mudar para o Tarumã?

15. Sua residência apresenta umidade?

- 1. Sim
- 2. Não

16. Tem alguma pessoa na casa com problemas de saúde?

- 1. Não
- 2. Sim. Qual: _____

17. Tem plano de saúde?

- 1. Não

2. Sim. Qual: _____

18. Utiliza o SUS (Sistema Único de Saúde)?

- 1. Sim
- 2. Não

19. Como classifica o atendimento realizado pelo SUS

- 1. Ótimo
- 2. Bom
- 3. Satisfatório
- 4. Regular
- 5. Péssimo

19a. Por que?

20. Paga taxa de esgoto?

- 1. Sim
- 2. Não

21. Utiliza o sistema citado?

- 1. Sim
- 2. Não

22. Qual e o sistema de fossa utilizado:

- 1. Rede geral de esgoto
- 2. Fossa séptica
- 3. Fossa rudimentar
- 4. Vala
- 5. Sem banheiro ou sanitário.

23. O que falta de infra-estrutura no bairro:

- 1. Asfalto
- 2. Meio de transporte comunitário
- 3. Locais para lazer
- 4. Escola
- 5. Posto de saúde

24. Sabe se existe algum tipo de organização comunitária:

- 1. Sim
- 2. Não

ENTREVISTADOR _____ DATA _____ FOLHA Nº _____

Nº 1	1-Bairro	2-Rua					3-Número	4-Quadra
5-Sexo	6-Idade	7-Situação do imóvel	8- N. pessoas	9-N.p.ativ.remun.	10-Aval.econôm.	10a- Qual	10b-Valor atual	
11-Instrução chefe	12-Tempo reside	13- Pq escolheu	14. Bairro morava	15-Umidade	16-Problema saúde			
17-Plano saúde	18-Utiliza SUS	19- Classifica SUS	19a-Por que					
20-Tx esgoto ou	21- Utiliza o sistema	22-Qual sistema de fossa		23-Infraestrurura	24-Org.comunitária			

Nº 2	1-Bairro	2-Rua					3-Número	4-Quadra
5-Sexo	6-Idade	7-Situação do imóvel	8- N. pessoas	9-N.p.ativ.remun.	10-Aval.econôm.	10a- Qual	10b-Valor atual	
11-Instrução chefe	12-Tempo reside	13- Pq escolheu	14. Bairro morava	15-Umidade	16-Problema saúde			
17-Plano saúde	18-Utiliza SUS	19- Classifica SUS	19a-Por que					
20-Tx esgoto ou	21- Utiliza o sistema	22-Qual sistema de fossa		23-Infraestrurura	24-Org.comunitária			

Nº 3	1-Bairro	2-Rua					3-Número	4-Quadra
5-Sexo	6-Idade	7-Situação do imóvel	8- N. pessoas	9-N.p.ativ.remun.	10-Aval.econôm.	10a- Qual	10b-Valor atual	
11-Instrução chefe	12-Tempo reside	13- Pq escolheu	14. Bairro morava	15-Umidade	16-Problema saúde			
17-Plano saúde	18-Utiliza SUS	19- Classifica SUS	19a-Por que					
20-Tx esgoto ou	21- Utiliza o sistema	22-Qual sistema de fossa		23-Infraestrurura	24-Org.comunitária			

Nº 4	1-Bairro	2-Rua					3-Número	4-Quadra
5-Sexo	6-Idade	7-Situação do imóvel	8- N. pessoas	9-N.p.ativ.remun.	10-Aval.econôm.	10a- Qual	10b-Valor atual	
11-Instrução chefe	12-Tempo reside	13- Pq escolheu	14. Bairro morava	15-Umidade	16-Problema saúde			
17-Plano saúde	18-Utiliza SUS	19- Classifica SUS	19a-Por que					
20-Tx esgoto ou	21- Utiliza o sistema	22-Qual sistema de fossa		23-Infraestrurura	24-Org.comunitária			

Nº 5	1-Bairro	2-Rua					3-Número	4-Quadra
5-Sexo	6-Idade	7-Situação do imóvel	8- N. pessoas	9-N.p.ativ.remun.	10-Aval.econôm.	10a- Qual	10b-Valor atual	
11-Instrução chefe	12-Tempo reside	13- Pq escolheu	14. Bairro morava	15-Umidade	16-Problema saúde			
17-Plano saúde	18-Utiliza SUS	19- Classifica SUS	19a-Por que					
20-Tx esgoto ou	21- Utiliza o sistema	22-Qual sistema de fossa		23-Infraestrurura	24-Org.comunitária			