



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA



**MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA COMO ESTRATÉGIA DA
PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONTROLE DOS *Aedes (aegypti e
albopictus)* E PREVENÇÃO DO DENGUE NO DISTRITO DE
MARTINÉSIA, UBERLÂNDIA (MG)**

JOÃO CARLOS DE OLIVEIRA

**UBERLÂNDIA/MG
2012**



instituto de geografia
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO GEOGRAFIA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

**MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA COMO ESTRATÉGIA DA
PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONTROLE DOS *Aedes (aegypti e
albopictus)* E PREVENÇÃO DO DENGUE NO DISTRITO DE
MARTINÉSIA, UBERLÂNDIA (MG)**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geografia – Universidade Federal de Uberlândia, como requisito à obtenção do título de Doutor em Geografia.

Área de Concentração: Geografia e Gestão do Território.

Linha de Pesquisa: Análise, Planejamento e Gestão Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima

UBERLÂNDIA (MG), 2012

JOÃO CARLOS DE OLIVEIRA

**MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA COMO ESTRATÉGIA DA
PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONTROLE DOS *Aedes (aegypti e
albopictus)* E PREVENÇÃO DO DENGUE NO DISTRITO DE
MARTINÉSIA, UBERLÂNDIA (MG)**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geografia – Universidade Federal de Uberlândia, como requisito à obtenção do título de Doutor em Geografia.

Área de Concentração: Geografia e Gestão do Território.

Linha de Pesquisa: Análise, Planejamento e Gestão Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima

**UBERLÂNDIA (MG), 2012
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA (IG/UFU)**

JOÃO CARLOS DE OLIVEIRA

**MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA COMO ESTRATÉGIA DA PROMOÇÃO DA
SAÚDE NO CONTROLE DOS *Aedes (aegypti e albopictus)* E PREVENÇÃO DO
DENGUE NO DISTRITO DE MARTINÉSIA, UBERLÂNDIA (MG)**

BANCA EXAMINADORA

(Orientador)

**Prof Dr Samuel do Carmo Lima
Instituto de Geografia (IG/UFU)**

(Examinador)

**Prof. Dr. Winston Kleiber de Almeida Bacelar
Instituto de Geografia (IG/UFU)**

(Examinadora)

**Profª Drª Rosiane de Araújo Ferreira Feliciano
Faculdade de Enfermagem/Faculdade de Medicina (FAMED/UFU)**

(Examinadora)

**Profª Drª Márcia Siqueira de Carvalho
Universidade Estadual de Londrina (UEL/PR)**

(Examinador)

**Prof Dr Eguimar Felício Chaveiro
Instituto de Estudos Sócio-ambientais
Universidade Federal de Goiás (UFG)**

Data: 08/03/2012.

Resultado: APROVADO

UBERLÂNDIA (MG), 2012.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

O48m Oliveira, João Carlos de, 1960-
2012 Mobilização comunitária como estratégia da promoção da saúde no controle dos *Aedes (aegypti e albopictus)* e prevenção do dengue no Distrito de Martinésia, Uberlândia (MG) / João Carlos de Oliveira. - 2012. 298 f. : il.

Orientador: Samuel do Carmo Lima.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Geografia.

Inclui bibliografia.

1. Geografia - Teses. 2. Geografia médica - Uberlândia (MG) - Teses. 3. Dengue - Uberlândia (MG) - Teses. 4. Políticas públicas - Uberlândia (MG) - Teses. I. Lima, Samuel do Carmo. II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Geografia. III. Título.

CDU: 910.1

AGRADECIMENTOS – PARA PESSOAS – ESPECIAIS

Para realizar e finalizar esta Tese algumas pessoas foram de fundamental importância e merecem um agradecimento – muito especial, pois estiveram presentes em vários momentos dos estudos, das pesquisas, dos resultados e do produto final.

Estas pessoas disponibilizaram os seus tempos com prestezas e com prazer para diversas reflexões sobre o trabalho e permitiram colocar em prática os resultados em benefício da comunidade.

São responsáveis pela minha motivação e satisfação em realizar um sonho pessoal e de grande relevância profissional. Que vocês sejam abençoados, com sucessos e os sonhos concretizados.

Em primeiro lugar aos meus familiares que sempre acreditam e acreditaram na Educação, pela compreensão do tempo e do espaço que dediquei e que muitas vezes a presença e a ausência foram necessárias ao trabalho e ao ambiente familiar. Em especial para Marília de Fátima, Nayara, Thaísa e Marina, as companheiras da minha vida e das minhas caminhadas.

Em segundo lugar ao Prof Dr Samuel do Carmo Lima, que na sua simplicidade, presteza e gentileza sem nos acolheu, com autonomia, sabedoria e competência nos direcionamentos daquilo que melhor representa para a sociedade e para a academia, principalmente quando se tratam de estudos, pesquisas e contatos com pessoas que estejam atentas à Promoção da Saúde. Estas suas atitudes e seus procedimentos serviram e servem de referência para minha caminhada na UFU!

E, por último, os familiares de Manaus/AM, em especial ao Prof Dr Geraldo Alves de Souza, sua esposa Cynthia e os filhos Arthur e Eduarda. Também para Maria Petronília (Dona Peta), Weyder e Conceição (Ceíça), que me acolheram, em de outubro e novembro de 2010, com o maior carinho, preocupação e prazer, aumentando cada vez mais a NOSSA AMIZADE!

Vocês merecem o maior carinho para toda a VIDA!

Abraços Saudosos!

JOÃO CARLOS!

HOMENAGEM – MUITO - ESPECIAL

Algumas pessoas merecem uma homenagem MUITO especial.

Primeiramente aos meus pais, Francisco Martins de Oliveira (Pai, in memorian) e Laurinda Antônia da Silva Oliveira (Mãe) pela minha vida, apoios e conquistas. Que em conjunto com meus irmãos/ãs, cunhados/as, sobrinhos/as representam importantes forças para vencer as minhas/nossas caminhadas.

Em segundo lugar, para Ary do Nascimento (Sogro e segundo Pai) e Geraldina Rodrigues do Nascimento (Sogra e segunda Mãe) pelo carinho, apoios e incentivos. Que em conjunto com cunhados/as, sobrinhos/as representam outras forças para fazer diferenças nas lutas com os nossos familiares.

Dizer muito obrigado é um enorme prazer por tudo que fizeram e fazem pela minha caminhada!

MUITO OBRIGADO POR TUDO!

JOÃO CARLOS!

AGRADECIMENTOS GERAIS

Já é de praxe ou lugar comum, em várias situações, e na academia não é muito diferente fazer agradecimentos. São tantos que corro o risco de esquecer alguns, mas desde já peço desculpas pela situação, mas todos/as serão lembrados na medida em que ressignifico os resultados neste trabalho – a Tese!

Ainda mais para uma situação como esta não poderia e não posso deixar de lado algumas pessoas. Pode até parecer “enaltecimento sentimental”. Não é, sinto na obrigação de lembrar que muitas pessoas, em suas amizades e nas suas diferenças de sujeitos, foram e continuam sendo muito importantes para este trabalho e para minhas conquistas.

Ainda mais num trabalho como esse, quando o leitor percorrer os resultados e as reflexões sobre as escritas e as imagens, sem endeusamento, verificará que horas de caminhadas, dias de leitura e escritas se justificam fazer agradecimentos a algumas pessoas.

Assim vamos lá!

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia (PPGG/IG/UFU) em que fiz disciplinas, especialmente Dra. Denise Labrea, Dra. Adriany, Dr Julio Cesar e demais integrantes que, de uma forma direta e/ou indireta, ofereceram as suas contribuições acadêmicas, sejam elas em sala de aula ou mesmo nos corredores da UFU ou eventos acadêmicos/científicos.

Também agradeço os Coordenadores do (PPGG/IG/UFU), em especial o Prof Dr Samuel do Carmo Lima e Prof^a Dra Rita de Cássia Martins Souza pela competência na organização e incentivo à produção acadêmica.

Ao Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima pela receptividade, amizade e paciência em aceitar a orientação. Obrigado pelos nossos sucessos nas caminhadas, nas conquistas e nos resultados. Você sabe da importância desta Tese para todos nós e os nós profissionais e pessoais que enfrentamos. Foram importantes desafios. Valeu!

Ao Prof Dr Eguimar Felicio Chaveiro (IESA/UFU) que em vários momentos recebi as suas contribuições acadêmicas sobre a importância dos diálogos com as pessoas.

Aos integrantes do Laboratório de Geografia Médica e Vigilância Ambiental em Saúde (LAGEM/IG/UFU). Especialmente, Júlia, Flávia, Daniela Afonso, Filipe Antunes, Pedro Henrique, Paulo Henrique, Suelem, Maria Araci, Beatriz, Meire e outros/as que circularam por lá, perceberam e valorizaram o mundo acadêmico, bem como as amizades, pelas conversas sobre um pouco de tudo. São pessoas que construíram e conquistaram uma amizade entre TODOS! Valeu por tudo!

Aos funcionários administrativos do Curso de Geografia da UFU, em especial as Secretárias da Graduação Janete Martins e Lúcia Helena Peres Ramos; da Pós-Graduação, Cynara da Costa Machado Silva, Dilza Cortes Ramos e João Fernandes da Silva, pelas orientações administrativas e prestativas que sempre fizeram com paciência, atenção e gentileza, permitindo cada um do seu jeito com amizade o bom andamento das solicitações.

Aos estudantes e Profissionais (Professores, Serviços Gerais e Administrativos) da Escola Municipal “Antonino Martins da Silva”, Distrito de Martinésia, pela atenção especial (pessoal e profissional) na participação das diversas atividades educativas e pedagógicas e ao disponibilizar a estrutura escolar, que foram fundamentais na execução e implementação do Projeto “Brigada de Agentes Ambientais Mirins”, a partir da mobilização das pessoas para fazer algo diferente e cuidar melhor do seu/nosso ambiente.

Aos moradores do Distrito de Martinésia! Poxa vida, quanta satisfação tenho com todos/as pela aceitação e amizade estabelecidas e construídas durante as nossas visitas e permanências em seus lares ou nas ruas, principalmente daqueles/as que permitiram a instalação e o monitoramento das ovitrampas, que pode ser considerada uma “invasão” de privacidade saudável, com muitas conversas e diálogos para poder melhor cuidar do seu/nosso ambiente.

À Secretaria Municipal de Educação, em nome das Assessorias Pedagógicas (Educação Infantil e Ensino Fundamental), especialmente Célia Tavares e Ana Beatriz que sempre, em nome do Secretário Afrânio de Freitas Azevedo, na medida das solicitações foram prestativas e agilizaram as parcerias. Muito obrigado por tudo!

Também da Secretaria Municipal de Saúde, em nome da Coordenação de Atenção Primária a Saúde, especialmente Ana Abdalla, por intermédio de Leila Queiroz (Coordenadora das UBSFS rural – Martinésia e Cruzeiro dos Peixotos), aceitou e autorizou a realização de atividades com a referida Unidade. Sou muito grato pela gentileza e atenção!

Aos professores: Dra. Márcia Siqueira de Carvalho (UEL/PR) e Dr Paulo Cezar Mendes (IG/UFU) que participaram da avaliação do Projeto. Aos professores Dr Paulo Cezar Mendes do (IG/UFU) e Profª Drª Rosiane de Araújo Ferreira Feliciano (FAMED/UFU) que participaram da qualificação da Tese. E, por fim aos Professores Dr. Samuel do Carmo Lima (IG/UFU) pela orientação, Dr. Winston Kleiber Almeida Bacellar (IG/UFU), Dra. Márcia Siqueira de Carvalho (UEL/PR), Profª Drª Rosiane de Araújo Ferreira Feliciano (FAMED/UFU) e Prof Dr Eguimar Felício Chaveiro (IESA/UFG) pela avaliação final da Tese.

Aos professores da Escola Técnica de Saúde (ESTES/UFU), em especial do Colegiado, que por intermédio da Diretora Prof Ma Maria Helena Ribeiro de Godoy, autorizaram o meu afastamento temporário (Doutorado Sanduiche) entre os meses de outubro e novembro de 2010, para realizar estudos e pesquisas em Manaus/AM (UFAM), por meio do Programa de Cooperação Acadêmica (PROCAD - UFU, UFAM e UNESP/PP), permitindo a consolidação de mais uma etapa importante na minha carreira acadêmica/profissional e pessoal.

Nesta oportunidade devo imensamente agradecer o grupo do Núcleo de Estudos e Pesquisas na Amazônia Brasileira (NEPECAB/DEGEO/UFAM), em especial ao Prof Dr Geraldo Alves de Souza, Prof Dr José Aldemir de Oliveira, Prof^a Dr^a Tatiana Shor, Paola Verri Santana e Prof Dr Nelcionei José de Souza Araújo. Sem esquecer as contribuições de alguns estudantes, tais como: Aline, Heitor, Karlla Karolyna, Marly Satimi Shimada, Francisca Pauliane (Poli), que permitiram consolidar alguns estudos e pesquisas sobre mobilização comunitária e vigilância em saúde. Tais feitos possibilitaram aproximar de algumas Instituições que realizam pesquisas sobre Saúde Ambiental, por exemplo, o Instituto de Pesquisas da Amazônia (INPA), Fundação Osvaldo Cruz (FIOCRUZ), Fundação de Medicina Tropical (FMT). Como sou grato com estes profissionais. Muito obrigado por tudo!

Agradeço os responsáveis pela coleta e organização dos dados do Laboratório de Climatologia e Recursos Hídricos (IG/UFU), em nome do Prof Dr Luis Antônio de Oliveira, que disponibilizou de forma muito gentil os dados de temperatura e precipitação.

Também aos integrantes do CONSÓRCIO PCH MALAGONE (AGETEL e MLT), por meio dos profissionais – o Biólogo Marcus Vinícius Leite Gomes e do Engenheiro Ambiental - Matheus Funchal Monteiro, que contribuíram com diversas atividades na mobilização comunitária, em especial com a doação das “Cartilhas” e da “Lupa Microscópica”, consolidando mais ainda a ECO (nomia e logia).

UFA! Quase no fim. Aos AMIGOS Prof Dr Geraldo Alves de Souza (DEGEO/NEPECAB/UFAM) e ao Prof Dr Vitor Ribeiro Filho (IG/UFU), que compartilharam e compartilham momentos de reflexões acadêmicas, músicas e viola caipira, ao lado do fogão à lenha com uma boa conversa, cachaça e torresmo.

Enfim, para TODOS/AS, finalizo com a POESIA “**UTOPIA**”

“Ela está no horizonte. Caminho dois passos, ela distancia-se dois.
Caminho dez passos e o horizonte. Se desloca dez passos mais além.
Por muito que eu caminhe. Nunca a alcançarei. Para que serve a
utopia? Para isso serve: Para Caminhar” (**EDUARDO GALEANO**)

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS – PARA PESSOAS – ESPECIAIS.....	iv
HOMENAGEM ESPECIAL.....	v
AGRADECIMENTOS GERAIS.....	vi
RESUMO.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
RESUMEN	xv
LISTA DE FIGURAS.....	xvi
LISTA DE TABELAS.....	xix
LISTA DE GRÁFICOS.....	xx
LISTA DE MAPAS.....	xi
LISTA DE ABREVIATURAS DE SIGLAS.....	xxii
1. INTRODUÇÃO.....	25
2. CAMINHAR É PRECISO, DIALOGAR É IMPORTANTE, SABER FAZER É UM PROCESSO.....	36
2.1 Algumas observações.....	36
2.2 As construções dos saberes e dos fazeres na mobilização comunitária.....	40
3. O DENGUE: POLÍTICAS PÚBLICAS NO CONTROLE DOS <i>Aedes</i>, PREVENÇÃO, ASPECTOS CONCEITUAIS E EPIDEMIOLÓGICOS.....	50
3.1 Políticas Públicas no controle dos <i>Aedes</i> e prevenção do dengue.....	50
3.2 Os Vetores, a Doença e o contexto epidemiológico.....	61
4. OS SABERES CONSTRUÍDOS COM A COMUNIDADE.....	99
4.1 MARTINÉSIA: Sua dimensão ambiental de poder saber fazer.....	101
4.2 Outros fazeres construídos com a Mobilização Comunitária.....	135
4.3 Atividades realizadas na Escola.....	171
4.4 Atividades realizadas no Distrito de Martinésia.....	186
4.5 Atividades realizadas fora do Distrito de Martinésia.....	190
4.6 Uma discussão geral sobre a importância da mobilização comunitária.....	203
5. CONCLUSÕES.....	226
6. REFERÊNCIAS.....	230

7. ANEXOS.....	246
ANEXO 1 - CARTA DE INTENÇÃO.....	247
ANEXO 2 - PLANO DE METAS DA ESCOLA MUNICIPAL “ANTONINO MARTINS DA SILVA”.....	248
ANEXO 3 – PLANO DE AÇÃO GEOGRAFIA (2009).....	251
ANEXO 4 - MEMORANDO DA PMU SOBRE NORMAS DE ATIVIDADES NAS ESCOLAS.....	252
ANEXO 5 - SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.....	253
ANEXO 6 - AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.....	254
ANEXO 7 – PARCERIA COM AGETEL/MLT.....	255
ANEXO 7.1 – DIVULGAÇÃO DA PARCERIA.....	256
ANEXO 7.2 - DIVULGAÇÃO DA PARCERIA.....	257
ANEXO 8 - AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE – COORDENAÇÃO DA APS/UBSF.....	258
ANEXO 9 – REPORTAGEM “TECNOLOGIA É A ARMA CONTRA A DENGUE” JORNAL “O TEMPO” (30/12/2011, p. 7).....	259
ANEXO 10 - IV CAFÉ COM TEXTO (09/05/2009).....	260
ANEXO 11 - COMEMORAÇÃO DIA MUNDIAL MEIO AMBIENTE (JUNHO/2009).....	261
ANEXO 11.1 - ATIVIDADES REALIZADAS PARA A SEMANA MEIO AMBIENTE (JUNHO/2009).....	262
ANEXO 12 - CONVITE PARA O LANÇAMENTO - CARTILHA ECOLÓGICA – OS EXEMPLOS DE MARTINÉSIA -.....	263
ANEXO 13 – CAPA DA CARTILHA ECOLÓGICA – OS EXEMPLOS DE MARTINÉSIA –	264
ANEXO 14 – DIVULGAÇÃO DA CARTILHA JORNAL “O CORREIO”.....	265
ANEXO 15 – TERMO DE DOAÇÃO MICROSCÓPICO.....	266
ANEXO 16 - TELEGRAMA VICE-PREFEITO - LANÇAMENTO DA CARTILHA.....	268
ANEXO 17 - CONVITE DO CEMEPE - PARTICIPAÇÃO SNCT/CIÊNCIA VIVA (2009).....	270

ANEXO 17.1 - PREPARAÇÃO PARA CIÊNCIA VIVA/SNCT (2009).....	271
ANEXO 17.2 - PREPARAÇÃO CIÊNCIA VIVA/SNCT (2009).....	272
ANEXO 17.3 - AUTORIZAÇÃO DOS PAIS PARA PARTICIPAR - CIÊNCIA VIVA/SNCT (2009).....	273
ANEXO 18 – CONVITE CENTRO DE CONTROLE DE ZOONOSES - CONCURSO CULTURAL SOBRE DENGUE.....	274
ANEXO 19 – LETRA DA MÚSICA - CONCURSO CULTURAL CCZ.....	275
ANEXO 20 - PARÓDIA PREMIADA - CONCURSO CULTURAL DO CCZ..	276
ANEXO 21 – DVD - REPORTAGENS DE TELEVISÃO NO DISTRITO SOBRE A BRIGADA.....	277
ANEXO 22 - CONVITE DA ESCOLA PARA O ANIVERSÁRIO DO DISTRITO.....	278
ANEXO 23 - CONVITE DA ESCOLA - PARA AS ATIVIDADES DO ANIVERSÁRIO DO DISTRITO.....	279
ANEXO 24 – 9º CONCURSO LITERÁRIO DO IAT - INSTITUTO DE ARTES DO TRIÂNGULO.....	280
ANEXO 24.1- INFORMAÇÕES GERAIS DO CONCURSO.....	281
ANEXO 24.2- POESIA “DIVERTINDO COM SEGURANÇA”.....	282
ANEXO 24.3- POESIA “APRENDENDO BOAS MANEIRAS DE VIVER”.....	282
ANEXO 24.4- POESIA “VOCÊ TAMBÉM PEGA AS CONTAS”.....	283
ANEXO 25 - CONVITE DE PARTICIPAÇÃO NO INSTITUTO ALGAR.....	284
ANEXO 25.1 - ORIENTAÇÕES INSTITUTO ALGAR PARA APRESENTAÇÕES DE TRABALHOS.....	285
ANEXO 25.2 - PROPOSTA PARTICIPAÇÃO INSTITUTO ALGAR.....	286
ANEXO 25.3 - AUTORIZAÇÃO PAIS PARA VISITA NO INSTITUTO ALGAR.....	287
ANEXO 25.4 - CREDENCIAMENTO NO INSTITUTO ALGAR.....	287
ANEXO 26 - CARTAZ DA 3ª SEMANA DO MEIO AMBIENTE (2009).....	288
ANEXO 27 – PROGRAMAÇÃO DA 3ª SEMANA DO MEIO AMBIENTE.....	289
ANEXO 28 - AGRADECIMENTO DA COORDENADORA ENSINO FUNDAMENTAL (PMU) - PARTICIPAÇÃO DA ESCOLA NA 3ª SEMANA MEIO AMBIENTE.....	290

ANEXO 29 - PAUTA DE REUNIÃO COM DIRETORES ESCOLAS MUNICIPAIS – ENTREGA DA CARTILHA.....	291
ANEXO 30 – RESULTADO DA PRODUÇÃO DE UMA INTEGRANTE DO PROJETO - “EDUCAÇÃO POPULAR: O Município e a Cidade”.....	292
ANEXO 31 – E-MAIL SOLICITANDO AO DIRETOR DA EDUFU (DOAÇÃO DE ATLAS).....	294
ANEXO 32 – NOTA DE DOAÇÃO DE ATLAS DO DIRETOR DA EDUFU....	295
ANEXO 33 – MODELOS DE CARTÕES, NUMA RESIDÊNCIA, ENTREGUE PELO CCZ.....	296
ANEXO 34 – INFORMAÇÕES DA PALESTRA/DEBATE DO COORDENADOR DO PROGRAMA MUNICIPAL CONTROLE DO DENGUE - (CCZ), UBERLÂNDIA, MG.....	297

RESUMO

Esta Tese de Doutorado (IG/UFU) é resultado dos estudos e de pesquisas como a mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde, no controle dos *Aedes* e prevenção do dengue, através das contribuições das ovitrampas e da Brigada de Agentes Ambientais Mirins, no Distrito de Martinésia, Uberlândia (MG), Brasil, podem fazer diferença na qualidade de vida das pessoas. O Dengue é uma das mais importantes arbovirose que afeta o homem e constitui um sério problema de saúde pública em regiões tropicais e subtropicais, em função das condições ambientais (°C e mm) e comportamentos inadequados das pessoas em acumular incorretamente água em criadouros. O dengue é uma doença infecciosa causada pelo vírus *Flavivirus*, que pode ser transmitido por duas espécies (*Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*). A ovitampa é uma armadilha artificial adaptada em vasos pretos de floricultura de 500 ml, sem furos no fundo, com uma palheta de Eucatex imersa em água até pela metade, onde a fêmea fez a oviposição, instaladas e monitoradas em 21 bairros, mapeando e detectando precocemente a presença dos *Aedes*, em todos os períodos sazonais, totalizando, 3091 ovos. Predominou o *Aedes albopictus* (80%), o *Aedes aegypti* (5%) e os *Culex* (15%), em função das condições ambientais do Distrito (zona rural), urbanização e arborização de cada bairro. Para realizar este conjunto de atividades com a contribuição de estudantes e profissionais da Escola Municipal “Antonino Martins da Silva”, foi necessário um total, aproximado de, 184 deslocamentos e 860 horas. Estes deslocamentos permitiram realizar um conjunto de 27 atividades, dentro de três modalidades (com a Escola na Escola, com a Escola no Distrito e com a Escola fora do Distrito). A mobilização comunitária permitiu permear as relações sociais interculturais com e entre os moradores, em especial com os estudantes e professores que conduziram alguns conteúdos em sala de aula e na realização de atividades de forma diferenciada. Por isso, entendemos que a Escola não está apartada das demais relações ambientais, que compõem os diferentes territórios dos saberes e fazeres, dos sujeitos, que se deram ao longo do tempo e em todos os lugares. O que confirma a ideia da Promoção da Saúde assentada na concepção “Comunicação e Saúde”, defendida pelo lingüista russo Mikhail Bakhtin, que propõe o conceito de “Polifonia”, ou seja, que a comunicação não deveria ser vista apenas como transmissão de informações, mas sim como um processo de produção e ressignificado de sentidos sociais, concretizando as proposições defendidas sobre a importância de se praticar a Promoção da Saúde, enquanto Políticas Públicas de acordo com o que foi preconizado em 1986, Carta de Ottawa (Ottawa, Canadá), de que Promoção da Saúde corresponde a um conjunto de processos de capacitação das comunidades para atuarem na melhoria da sua qualidade de vida, reforçando a importância de uma maior participação do indivíduo no seu grupo social como controle e empoderamento desse processo.

Palavras-Chave: Dengue, *Aedes*, mobilização comunitária e Promoção da Saúde.

ABSTRACT

This PhD thesis (IG/UFU) is result of studies and research such as the community mobilization, as strategy of Healthy Promotion, in the control of *Aedes* and dengue prevention, through the contributions of ovitraps and the Brigade of Environmental Agents Mirins, District Martinésia, Uberlândia (MG), Brazil, can make a difference in the quality of people life. Dengue is one of the most important arboviruses affecting humans and constitutes a serious public health problem in tropical and subtropical regions, depending on environmental conditions (°C and mm) and inappropriate behavior of people incorrectly accumulating water in breeding. Dengue is an infectious disease caused by the Flavivirus virus, which can be transmitted by two species (*Aedes aegypti* and *Aedes albopictus*). The ovitrampa is a trap adapted artificial black flowers in pots of 500 ml, with no holes in the bottom, with a palette of Eucatex immersed in water up to half, where females made oviposition, installed and monitored in 21 blocks, mapping and detecting early presence of *Aedes*, in all seasons, totaling 3091 eggs. The predominant were *Aedes albopictus* (80%), *Aedes aegypti* (5%) and *Culex* (15%), depending on the environmental conditions of the District (rural), urbanization and afforestation of each block. To accomplish this set of activities with input from students and staff of the Municipal School “Antonino Martins da Silva”, it took a total of approximately, 184 and 860 hours shifts. These displacements were necessary to perform a set of 27 activities in three modes (with the School in the School, the School District and outside the School District). Community mobilization allowed to permeate the social intercultural relationships with and among residents, especially with students and teachers that led some content in the classroom and perform activities differently. Therefore, we believe that the school is not separated from other environmental relationships, which make up the different areas of knowledge and practices, subjects who took over the time and everywhere. This confirms the idea of health promotion in the design setting “Communication and Health”, held by Russian linguist Mikhail Bakhtin, who proposed the concept of “polyphony”, ie, that communication should be viewed not only as information transmission, but as a production process and new meanings of social meanings, embodying the propositions advocated the importance of practicing health promotion, while according to Public Policy which was endorsed in 1986, the Ottawa Charter (Ottawa, Canada) Health Promotion that corresponds to a set of processes of empowering communities to work improving their quality of life, reinforcing the importance of greater participation of the individual in his social group as control and empowerment of this process.

Key words: Dengue, *Aedes*, community mobilization and Health Promotion.

RESUMEN

Esta Tesis Doctoral (IG / UFU) es el resultado de estudios e investigaciones como la movilización de la comunidad como una estrategia de promoción de la salud en el control de Aedes y la prevención del dengue, a través de las contribuciones de las ovitrampas y de la Brigada de Mirins agentes ambientales, Distrito Martinésia, Uberlândia (MG), Brasil, puede hacer una diferencia en la calidad de vida. El dengue es uno de los arbovirus más importantes que afectan los seres humanos y constituye un problema grave de salud pública en las regiones tropicales y subtropicales, dependiendo de las condiciones ambientales (°C y en mm) y del comportamiento inadecuado de la gente incorrecta por la acumulación de agua en la cría. El dengue es una enfermedad infecciosa causada por el virus *Flavivirus*, que puede ser transmitido por dos especies (*Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*). La ovitrampa es una trampa adaptada en potes negros para flores de 500 ml, sin agujeros en la parte inferior, con una paleta de Eucatex sumergido en el agua hasta la mitad, donde las mujeres hizo la oviposición, instalado y controlado en 21 bloques, la cartografía y la detección de temprana presencia de Aedes, en todas las estaciones, un total de 3091 huevos. Predominaron el *Aedes albopictus* (80%), *Aedes aegypti* (5%) y *Culex* (15%), dependiendo de las condiciones ambientales del Distrito (rural), la urbanización y la forestación de cada bloque. Para lograr este conjunto de actividades con el aporte de los estudiantes y el personal de la Escuela Municipal “Antonino Martins da Silva”, se lo llevó un total de aproximadamente, 184 y 860 turnos de horas. Estos desplazamientos eran necesarias para llevar a cabo un conjunto de 27 actividades en tres modos (con la Escuela en la escuela, el distrito escolar y fuera del Distrito Escolar). Movilización de la comunidad permitió a impregnar las relaciones sociales interculturales y entre los residentes, especialmente con los estudiantes y profesores que llevaron a algunos contenidos en el aula y realizar actividades de manera diferente. Por lo tanto, creemos que la escuela no está separada de otras relaciones ambientales, que constituyen las diferentes áreas del conocimiento y las prácticas, los sujetos que tomaron el tiempo y en todas partes. Esto confirma la idea de promoción de la salud en el entorno de diseño “Comunicación y Salud”, realizado por el lingüista ruso Mijail Bajtin, quien propuso el concepto de “polifonía”, es decir, que la comunicación debe ser visto no sólo como transmisión de información, sino como un proceso de producción y nuevos significados de significados sociales, que se registrarán las propuestas defendidas en la importancia de la práctica de promoción de la salud, mientras que de acuerdo a la política pública que fue aprobado en 1986, la Carta de Ottawa (Ottawa, Canadá) Promoción de la Salud que corresponde a un conjunto de procesos de empoderamiento de las comunidades a trabajar para mejorar su calidad de vida, reforzando la importancia de una mayor participación del individuo en su grupo social como el control y la autonomía de este proceso.

Palabras clave: Dengue, Aedes, la movilización comunitaria y Promoción de la Salud

LISTA DE FIGURAS

1 e 2	Modelos de ovitrampas instaladas em Martinésia.....	46
3	Estrutura de <i>Aedes aegypti</i>	63
4	Estrutura de <i>Aedes albopictus</i>	63
5	Fases ecológicas de desenvolvimento do mosquito do dengue.....	65
6	Dengue, países ou áreas de riscos (2010).....	67
7	Mapa de risco da dengue no Brasil, 2011.....	70
8	Distribuição Geográfica do <i>Aedes albopictus</i> no Brasil, 1997 a 2002.....	70
9	Estrutura de <i>Culex quinquefasciatus</i>	73
10 e 11	O uso do “Fumacê” num Bairro de Uberlândia (MG), 2010.....	74
12	Localização do Município de Uberlândia (MG) no Brasil, Minas Gerais e Triângulo Mineiro.....	101
13 a 16	Referências da localização espacial do Distrito de Martinésia, 2009.....	108
17	Área urbana do Distrito de Martinésia.....	109
18 a 21	Canteiro de obras e como foi construída a Usina Hidrelétrica PCH MALAGONE.....	112
22 e 23	Panorama da vegetação natural, sendo alterada, na região de Martinésia.....	114
24 e 25	Marcos históricos do Distrito (Igreja e Residências).....	114
26	Imagem aérea da área urbana do Distrito de Martinésia.....	116
27 e 28	Ambientes dos quintais no Distrito (Setor Sul e Norte).....	117
29 e 30	Circulação de veículos na rodovia.....	117
31 e 32	Implantação de empresas nas margens da rodovia.....	118
33 e 34	Animais mortos na rodovia.....	118
35 e 36	Transporte Coletivo que circula entre o Terminal Umuarama e o Distrito.....	119
37 e 38	Atividades comerciais no Distrito - bairros 15 e 16.....	120
39 e 40	Poço Artesiano e Caixa d’água para abastecimento urbano do Distrito.....	123
41	Estação de Tratamento de Esgoto de Martinésia.....	122
42 e 43	Limpeza urbana de Martinésia.....	123
44 e 45	Manutenção dos bueiros (Setor Sul).....	124
46	Posto policial do Distrito.....	124
47 e 48	Vistas externas da Unidade Básica da Saúde da Família (UBSFS).....	125
49 e 50	Entrada do Cemitério e local da ovitrampa.....	126
51 e 52	Ginásio Poliesportivo.....	126
53 a 56	Casa da Leitura “SONHOS DE DAVI” e atividades sobre o dengue.....	127

67 e 58	Creche Comunitária.....	128
59 a 62	Vistas externas da Escola Municipal Antonino Martins da Silva.....	129
63 a 66	Espaços fisos da Escola.....	131
67 e 68	Atividades realizadas no Laboratório de Informática da Escola.....	132
69 a 72	Formalização da parceria com os profissionais da Escola.....	139
73	Estudante observa a Lupa Microscópica utilizada com a Brigada.....	140
74 e 75	Encontros Temáticos do Projeto Horizontes.....	142
76 e 77	Apresentação dos resultados do Projeto Horizontes.....	142
78 e 79	Atividades do Projeto “Educação Popular”.....	143
80 e 81	Reuniões com estudantes interessados na participação da Brigada.....	144
82 e 83	Formalização e capacitação da Brigada de Agentes Ambientais Mirins.....	145
84 e 85	Monitoramento das ovitrampas.....	146
86 e 87	Formação oficial da Brigada de Agentes Ambientais Mirins.....	146
88 e 89	Contato dos Agentes da Brigada com a população para divulgação do Projeto e instalação das ovitrampas.....	147
90 a 93	Alguns locais de instalação e monitoramento das ovitrampas.....	148
94	Locais de instalação e monitoramento das ovitrampas.....	150
95 e 96	Divulgação do Projeto na Igreja Católica.....	151
97	Divulgação do Projeto junto ao líder religioso da Assembleia de Deus.....	152
98 e 99	Divulgação do Projeto junto a Coordenadora da Creche Comunitária.....	153
100	Divulgação do Projeto junto à 92ª Companhia da PM/MG.....	153
101 e 102	Assinatura da parceria entre LAGEM/IG/UFU e a AGETEL/MLT.....	154
103 e 104	Contatos com a equipe de profissionais de saúde da UBSFS.....	155
105 a 108	Monitoramento das ovitrampas.....	156
109	Armazenamento das palhetas numa caixa.....	157
110 e 111	Palhetas preparadas para a tabulação dos ovos.....	158
112 e 113	Tabulação dos ovos das palhetas no LAGEM/IG/UFU e na Escola.....	158
114 a 119	Acompanhamento da eclosão dos ovos no mosquitário.....	163
120 e 121	Propagandas sobre o controle do dengue em Minas Gerais.....	168
122	Imagem do site do governo de Minas Gerais “Guerra contra a dengue”.....	169
123 e 124	Dia D de Mobilização Pedagógica contra a Dengue na Escola.....	172
125 e 126	Atividades com participação dos Agentes Ambientais Mirins.....	173
127 e 128	Semana do Meio Ambiente na Escola com participação da Brigada.....	173

129 e 130	Atividades de preparação da Cartilha Ecológica.....	175
131 e 132	Organização e seleção dos desenhos e escritas para a Cartilha Ecológica.....	176
133	Desenho de estudante do Ensino Fundamental (9º Ano).....	176
134 a 137	Entrega da Cartilha Ecológica e da Lupa Microscópica.....	178
138 e 139	Doação do “Boneco” e sua utilização em atividades na Escola.....	180
140 e 141	Demonstrações dos resultados das ovitrampas – ovos nas palhetas.....	180
142 e 143	Preparação das atividades, na Escola, para a CIÊNCIA VIVA.....	182
144 e 145	Apresentação das atividades da CIÊNCIA VIVA na Escola.....	182
146 e 147	Participação da escola no Concurso de poesia do CCZ.....	183
148 a 151	Participação dos Agentes Ambientais nas atividades da Escola.....	186
152 a 155	Atividades do Exército com participação dos Agentes Ambientais.....	187
156 e 157	Apresentação do estudante (DEGEO/UFAM) para a direção da Escola e realização de atividades com a Brigada.....	188
158 a 161	Atividades durante o aniversário do Distrito.....	189
162 a 165	Visitas aos Museus (Índio e Biodiversidade) da UFU.....	191
166 e 167	Apresentação final das poesias no Concurso do IAT.....	193
168 e 169	Premiação dos vencedores no Concurso do IAT.....	193
170 e 171	Palestra sobre “Meio Ambiente, Saúde e Segurança” no canteiro de obras....	194
172 a 174	Atividades da Brigada na CIÊNCIA VIVA.....	195
175 e 176	Atividades da Brigada na UNIALGAR.....	197
177 e 178	Participação da Brigada na Semana do Meio Ambiente.....	199
179 a 181	Entrega das Cartilhas no CEMEPE.....	199
182 e 183	Participação da Brigada no Simpósio Internacional Saúde Ambiental.....	200
184 a 187	Atividades realizadas em Manaus (PROCAD).....	201
188 a 191	Reportagens em Martinésia sobre as atividades da Escola e da Brigada.....	204

LISTA DE TABELAS

1	Índices do Dengue em alguns municípios da GRS, Uberlândia (MG), 2008/2009....	84
2	Levantamento de Índice Rápido para <i>Aedes aegypti</i> , LIRAA (MG), 2009.....	85
3	Índice de Infestação Predial (IIP), em Minas Gerais (2009/2010).....	86
4	Casos Confirmados de Dengue por ano segundo mês de notificação, 2002/2011, Uberlândia – MG.....	88
5	Bairros com maiores índices do LIRAA, em Uberlândia, MG, 2010.....	89
6	Bairros e total da população de Uberlândia, por setor – 2010.....	105
7	Uberlândia, população dos Distritos Rurais de Uberlândia (MG), 2010.....	107
8	População total (urbana e rural) e gênero, por setor, em Martinésia, 2009.....	109
9	Médias, mensais, de Temperatura e Pluviosidade de Uberlândia (MG), 2008/2010.	113
10	Uberlândia: população total, população urbana e população rural (1970-2010.....	121
11	Total de estudantes, por série e ano, em Martinésia, 2008-2010.....	130
12	Total de deslocamentos entre Uberlândia e Martinésia, 2008-2010.....	132
13	Georreferenciamento das ovitrampas, 2011.....	149
14	Quantificação das ovitrampas, por quarteirão e tipos de ovos, 2009/2010.....	159
15	Quantificação das ovitrampas, mensal e por tipos de ovos, 2009/2010.....	160
16	Quantificação das ovitrampas, por quarteirão e mensal, 2009/2010.....	160
17	Quantificação das ovitrampas, por tipos de ovos, 2009/2010.....	161
18	Total de modalidades de atividades realizadas com a Escola, 2008 a 2010.....	171
19	O Dengue na Mídia, região de Uberlândia (MG), 2009.....	183
20	O Dengue e a Mídia na Escola em Martinésia, Uberlândia (MG), 2009/2010.....	184
21	Temas e Modalidades do 9º Concurso Literário Estudantil do IAT, 2009.....	192

LISTA DE GRÁFICOS

1	Casos de dengue nas Américas, 1996 a 2008.....	68
2	Série histórica da taxa de incidência de dengue. Brasil, 1986-2004.....	83
3	Casos confirmados de Dengue com complicações. Brasil e Grandes Regiões, 2001-2009.....	84
4	Quantificação das ovitrampas, por quarteirão e tipos de ovos, 2009/2010.....	159
5	Quantificação das ovitrampas, por tipos de ovos, 2009/2010.....	161
6	Relação do total de ovos e precipitação, abril de 2009 a março de 2010.....	162

LISTA DE MAPAS

1	Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – Minas Gerais.....	102
2	Bairros da cidade de Uberlândia, MG.....	103
3	Setores da Cidade de Uberlândia, MG.....	104
4	Município de Uberlândia, Distrito Sede e os Distritos Rurais.....	106
5	Hidrografia do Município de Uberlândia.....	111

LISTA DE ABREVIATURAS E DE SIGLAS

AGETEL	Empresa de Suporte Ambiental LTDA
AEE	Atendimento em Ensino Especializado
APS	Atenção Primária a Saúde
CAP	Conhecimentos, Atitudes e Procedimentos
CAPES	Cooperação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEMEPE	Centro Municipal de Estudos e Projetos Educacionais Julieta Diniz
CCZ	Centro de Controle de Zoonoses
CIOMS	Conselho das Organizações Internacionais de Ciências Médicas
CMU	Câmara Municipal de Uberlândia
CNDSS	Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde
DEGEO	Departamento de Geografia
DER/MG	Departamento Estadual de Estrada e Rodagens de Minas Gerais
DSS	Determinantes Sociais de Saúde
DMAE	Departamento Municipal de Água e Esgoto de Uberlândia
ECA	Estatuto da Criança e Adolescentes
EDUFU	Editora da Universidade Federal de Uberlândia
ESTES	Escola Técnica de Saúde
ETE	Estação de Tratamento de Esgotos
FAPEMIG	Fundação de Pesquisa do Estado de Minas Gerais
FCA	Ferrovia Centro Atlântica
FEPASA	Ferrovia Paulista S/A
FIEMG	Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
FMT	Fundação de Medicina Tropical
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
FUTEL	Fundação Uberlandense de Turismo, Esporte e Lazer
FVS	Fundação de Vigilância em Saúde
IAT	Instituto de Artes do Triângulo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICB	Instituto de Ciências Biológicas
IEC	Informação, Educação e Cultura

IESA	Instituto de Estudos Sócio-ambientais
IFET/TM	Instituto Federal de Educação Tecnológica do Triângulo Mineiro
IG	Instituto de Geografia
ILMD	Instituto Leônidas e Maria Deane
INPA	Instituto de Pesquisas da Amazônia
LAGEM	Laboratório de Geografia Médica e Vigilância Ambiental em Saúde
LE GEO	Laboratório de Ensino de Geografia
LIMPEBRÁS	Empresa de Engenharia Ambiental Ltda.
MCS	Municípios e Comunidades Saudáveis
MLT	Empresa de Engenharia de Projetos Ambientais Ltda.
NEPECAB	Núcleo de Pesquisas e Estudos das Cidades da Amazônia Brasileira
NPBED	Núcleo de Pesquisa, Estatística e Banco de Dados
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PCH	Pequenas Centrais Hidrelétricas
PEAa	Programa Nacional de Erradicação dos Aedes
PHDCN	<i>Project on Human Development in Chicago Neighborhoods</i>
PM/MG	Polícia Militar de Minas Gerais
PNCD	Política Nacional de Controle da Dengue
PSF	Programa Saúde da Família
PPGG	Programa de Pós-Graduação em Geografia
PPP	Projeto Político Pedagógico
PROCAD	Programa de Cooperação Acadêmica
PROEX	Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis
RM 090	Rodovia Municipal Neuza Rezende 090
RTVU/UFU	Rede de Televisão da Universidade Federal de Uberlândia
SIT	Sistema Integrado de Transporte
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SNCT	Semana Nacional de Ciência e Tecnologia
UBSFS	Unidade Básica de Saúde da Família
UBV	Ultra Baixo Volume
UEL/PR	Universidade Estadual de Londrina/Paraná
UFAM	Universidade Federal de Manaus

UFG	Universidade Federal de Goiás
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UNEDI	União dos Empresários do Distrito Industrial
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNESP/PP	Universidade Estadual de São Paulo, Campus Presidente Prudente, SP
UNIALGAR	Universidade e Instituto Luis Alberto Garcia
UNICAMP	Universidade de Campinas, SP
UNIPAC	Universidade Presidente Antonio Carlos

1 INTRODUÇÃO

Esta Tese de Doutorado em Geografia realizada no Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGG), Instituto de Geografia (IG) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) é resultado de uma caminhada de estudos e pesquisas como entendimento de atitudes e de procedimentos de algumas pessoas em relação ao ambiente vivido, particularmente em relação à mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde no controle dos *Aedes (aegypti e albopictus)* e prevenção do Dengue no Distrito de Martinésia, município de Uberlândia (MG), Brasil.

A realização desta Tese, a princípio, merece dois esclarecimentos para facilitar o entendimento e o contexto da temática.

O primeiro, podemos dizer que há uma realização direta com a nossa Dissertação de Mestrado (2006) em Geografia (PPGG/IG/UFU), onde já indicávamos que naquele...

(...) trabalho conseguiu-se, respeitando as manifestações sociais e culturais da comunidade, e com a sua participação, realizar inúmeras atividades para o controle dos *Aedes*, num contexto de manejo integrado para a prevenção da dengue no Distrito de Martinésia. Esta experiência deve ser repetida, não somente em Martinésia, mas na cidade de Uberlândia. Para isso, propomos para a continuidade desta pesquisa o projeto “Brigada de Agentes Ambientais Mirins” para o Combate à Dengue em Uberlândia (OLIVEIRA, 2006, p. 91).

Para Oliveira (2006), o Mestrado consolidou uma “(...) pesquisa baseada em três conceitos básicos que deram norte às atividades desenvolvidas no Distrito de Martinésia, que foram alvo de avaliação para servirem de modelo a ser aplicado em outros lugares: *manejo integrado, participação comunitária e Vigilância Ambiental em Saúde*” (OLIVEIRA, 2006, p. 88).

O que nos faz, mais uma vez, retomar ao que disse Oliveira (2006),

Por manejo integrado entende-se um conjunto de ações sinergeticamente relacionadas. Entende-se que não é possível controlar os *Aedes* com medidas isoladas, tal é a capacidade de adaptação desses vetores ao meio urbano. Vigilância ambiental em saúde é um procedimento de investigação do território em que uma população vive, sobre o qual realiza construções que facilitem a adaptação da sociedade ao lugar, para entender como se manifestam as doenças na coletividade e, assim, planejar ações que controlem as doenças e promovam a saúde (OLIVEIRA, 2006, p. 88).

Naquele momento para Oliveira (2006) o principal objetivo do manejo integrado era eliminar os criadouros dos *Aedes*, onde a comunidade escolar sustentou, em contato com os moradores do Distrito, a realização de diversas atividades educativas e culturais.

Por isso, o instrumento de avaliação da eficácia das ações de mobilização foi o levantamento semanal do índice de positividade de ovos (IPO), com armadilhas de ovitrampas, que detectaram precocemente a presença dos *Aedes*, determinando e intensificando o ritmo das ações de mobilização na comunidade e de prevenção contra o dengue.

Já a mobilização comunitária foi intensificada a partir de diversas atividades educativas, permitindo e possibilitando um maior contato com a comunidade, que de acordo com Oliveira (2006),

As atividades de educação realizadas em Martinésia cumpriram bem o objetivo a que foram propostas, que foi a mobilização da comunidade para a responsabilidade individual e coletiva para o saneamento ambiental das casas e quintais para a eliminação dos criadouros dos vetores da dengue (OLIVEIRA, 2006, p. 90).

O segundo esclarecimento é que retornamos, em 2008, para fazer o Doutorado no (PPGG/IG/UFU), cumprindo as formalidades acadêmicas e ao mesmo tempo entendendo a importância da mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde, por meio de uma equipe de estudantes - protagonista, a partir da Escola, formando uma “Brigada de Agentes Ambientais Mirins”, que em parceria com diferentes segmentos sociais realizariam o monitoramento dos *Aedes* e prevenção do dengue.

O que, desde já, explicamos antecipadamente o uso da expressão “Brigada”, ao longo da Tese, foi pensada e posicionada de forma diferenciada das antigas “brigadas sanitárias ou guardas sanitários”, quando o médico sanitarista Oswaldo Cruz no Rio de Janeiro propôs a erradicação da Febre Amarela, como sendo uma das primeiras campanhas públicas de combate ao *Aedes aegypti*, que tinham por objetivo adentrar nas residências em busca de detectar casos de Febre Amarela e eliminar possíveis focos de *Aedes aegypti*, atendendo muito mais metas puramente fiscal e policial.

O que não significa que o feitiço do médico sanitarista Oswaldo Cruz estava errado. Não podemos condená-lo simplesmente pelo que foi feito, pois naquela época talvez fosse o que estava disponível ao alcance dos gestores. Lógico que se olharmos além do modelo biomédico, com certeza existia outras formas de vigilância e medidas mitigadoras em relação aos sofrimentos das pessoas.

Por isso, as estratégias de combate ao vetor do dengue (em especial *Aedes aegypti*) para controlar a doença, muito utilizada desde o final do século XIX, não funciona mais. Que era muito mais pela eliminação das espécies, onde o controle era de concepção biomédica (modelo - que deu a sua contribuição).

Isto porque o poder público sozinho não é capaz (ou não dá conta) de resolver os problemas da dengue, sendo necessário a participação da população como sujeitos, como corresponsáveis (até porque alguns criadouros estão dentro dos domicílios).

É necessário a mobilização das pessoas (com sensibilização e outras formas de comunicação) para uma participação (mais) responsável no Programa de controle da dengue, sob a nova perspectiva da PROMOÇÃO DA SAÚDE (nova ESTRATÉGIA para combater o vetor e controlar a doença).

A Escola é mais um dos espaços (privilegiados) de sensibilização e mobilização comunitária para o controle da doença, porque no território escolar (deveria ser mais estratégico) se encontram cotidianamente diferentes sujeitos: os estudantes, profissionais da/na Escola, familiares e outros segmentos sociais. Evitamos, na medida do possível, na mobilização das pessoas a culpabilização dos estudantes e moradores, em relação aos saberes e fazeres;

Desta forma a “Brigada” conseguiu, na medida do possível, consolidar um modelo de comunicação que fizesse diferença em relação aos cuidados com o dengue na e com a Escola, a comunidade e fora do Distrito, aumentando as práticas protagonistas dos estudantes.

Por isso, desde o início, mantivemos a proposta da mobilização comunitária no controle dos *Aedes (aegypti e albopictus)* e a prevenção do dengue no Distrito de Martinésia, pautados nos diálogos com as pessoas, fossem elas da Escola, lideranças da comunidade, representantes de algumas empresas e/ou de algumas Instituições.

Isto porque, nos dias de hoje, as realidades ambientais são um tanto quanto diferentes daquela época de Oswaldo Cruz, ou seja, exigem novas medidas pedagógicas e educativas, onde os saberes e os fazeres com os sujeitos precisam ser reconstruídos em parcerias, respeitando as fronteiras da autoria e da autonomia, o que nos faz lembrar o que disse Freire (1987, p. 36) “(...) ninguém educa ninguém, ninguém se educa a si mesmo. Os homens se educam entre si mediatizados pelo mundo”.

Para o caso das parcerias entendemos que elas aconteceram levando em consideração as propostas da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 2005), sobre município e comunidade saudável, em que diz o seguinte:

Uma experiência de município e comunidade saudável começa com o desenvolvimento e/ou o fortalecimento de uma parceria entre autoridades locais, líderes da comunidade e representantes dos vários setores públicos e privados, no sentido de posicionar a saúde e a melhoria da qualidade da vida na agenda política e como uma parte central do planejamento do desenvolvimento municipal (OPAS, 2005, p. 2).

Esta possibilidade de estabelecer “(...) parcerias entre as autoridades locais, líderes da comunidade e representantes dos vários setores públicos e privados (...)” foi nosso desafio em Martinésia, onde os estudantes mobilizaram a comunidade no controle dos *Aedes* e prevenção do dengue, por meio das ovitrampas e na realização de diversas atividades educativas.

A mobilização comunitária sempre foi reconhecida dentro dos contextos ambientais em que cada sujeito, enquanto territorialização dos saberes e dos fazeres, vive e estabelece de relações com seu grupo social.

Cabendo, aqui, uma breve explicação sobre a utilização da expressão “ambiente ou ambiental”, que deverá ou deverão ser considerada(s) dentro do contexto: físico, biológico, químico, sociocultural e psicológico, porque “tudo está num mesmo ambiente intercultural”.

Neste sentido ampliamos estas preocupações com algumas contribuições de Mafra (2006), que nos chama a atenção de que:

(...) pela necessidade de participação dos sujeitos nas questões públicas, processo esse que não brota espontaneamente, mas prescinde de aprendizado, interesses despertados, identificação, um “se-sentir-pertencido” e um “se-sentir-mobilizado” às questões (valores / práticas) que necessitam de (re)definições coletivas (MAFRA, 2006, p. 14).

Não temos dúvida de que mobilização não nasce espontaneamente, é preciso que ocorra uma maior sensibilização, para que algumas pessoas sintam-se pertencentes e se identifiquem com o que está sendo proposto, principalmente quando os interesses e as necessidades são outras, no sentido de ressignificar as relações interculturais, em relação às suas práticas e seus valores no grupo social.

Por isso Mafra (2006, p. 14) mais uma vez vem contribuir com as nossas preocupações, quando pergunta “Como é possível que tal processo aconteça? Como é possível mobilizar os sujeitos à participação coletiva?”

Na verdade não existe uma mágica e uma magia para que as pessoas assumam de forma mais inteira as causas, isto porque conforme disse Mafra (2006, p. 15), “Entretanto, algumas vezes, o debate racional é insuficiente para despertar o interesse dos indivíduos por determinadas políticas ou, mesmo, promover o engajamento em prol de certas causas.”

Concordamos com Mafra (2006), quando diz que “(...) o debate racional é insuficiente para despertar o interesse dos indivíduos por determinadas políticas (...)”, isto porque no debate, muitas vezes, há um modelo de comunicação unidirecional, onde o receptor apenas recebe a informação, que foi emitida pelo emissor com certa passividade, o que não sensibiliza e muito menos mobiliza os sujeitos.

Por isso, ampliamos estas reflexões com o que foi apresentado por Araújo; Cardoso (2010) numa entrevista para a Revista POLI (2010, p. 25), quando dizem que “Qualquer processo de comunicação envolve repertórios culturais, agendas de prioridades, diferentes percepções do mundo”.

Não temos dúvida disso, pois vivenciamos esses contextos em Martinésia, de tal forma que foi desafiador o “modelo de comunicação” realizado nas caminhadas com as pessoas, com enfrentamentos, desafios e conquistas, que muitas vezes propusemos em debates e escritas acadêmicas, tornando relevantes e/ou evidentes em relação aos saberes e fazeres da mobilização comunitária.

Na época entendíamos, e hoje mais ainda, que a mobilização comunitária deveria e deve ser entendida e praticada enquanto estratégia da Promoção da Saúde, levando em consideração o que destaca a Carta de Ottawa (1986): 1) o estabelecimento de políticas públicas saudáveis, 2) criação de ambientes e entornos saudáveis, 3) empoderamento e ação comunitária, 4) desenvolvimento de habilidades pessoais e 5) reorientação dos serviços de saúde.

E, ainda, de acordo com a Carta de Ottawa (1986), Promoção de Saúde é o processo de empoderamento das populações para obter um melhor controle sobre sua saúde e para melhorar os determinantes da saúde e define a saúde como um recurso para a vida diária, um conceito positivo que enfatiza recursos pessoais e sociais, bem como as capacidades físicas.

Sabemos que todas as ações estratégicas são importantes, mas destacamos a relevância do empoderamento, que de acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS, 2005, p. 6) “É um processo de ação social que promove a participação das pessoas, organizações e comunidades com o objetivo de aumentar o controle individual e comunitário, a eficácia política, a melhora da qualidade de vida e a justiça social.”

Além do que foi dito na Carta de Ottawa (1986) e a OPAS/OMS (2005), é importante destacar a relevância de promover Políticas Públicas intersetoriais que permitam e permeiam uma maior sinergia entre os desejos e as necessidades dos sujeitos em relação aos ambientes por eles ocupados ou ainda a ocupar, que sejam diferentes daquela época do modelo higienista/sanitarista.

Assim, entendemos que estas práticas estejam assentadas no que disse Buss (2003) apud Moraes (2008), sobre Promoção da Saúde, ou seja, para eles as ideias se assentam em práticas que:

Percebe-se que a promoção da saúde amplia seu escopo e, passa relacionar ‘vida, saúde, solidariedade, equidade, democracia, cidadania, desenvolvimento, participação e parceria’. Essa visão de promoção da saúde refere-se a ações do Estado, da comunidade, de indivíduos, do sistema de saúde e de parcerias intersetoriais, trabalhando com a ideia de ‘responsabilização múltipla’ para problemas e suas soluções (BUSS, 2003 apud MORAES, 2008, p. 2043).

De acordo com o que foi dito por Buss (2003) citado por Moraes (2008), de certa forma, consolidou o que propomos e realizamos na Tese, em especial a “(...) participação e parceria”, numa construção de saberes e fazeres em relação às “(...) ações do Estado, da comunidade, de indivíduos, do sistema de saúde e parcerias intersetoriais, trabalhando com a ideia de ‘responsabilização múltipla’ para problemas e suas soluções.”, em particular no processo de ampliação dos conhecimentos, das atitudes e dos procedimentos, enquanto mobilização comunitária no controle dos *Aedes* e prevenção do dengue.

Assim, nos permite dizer que a Promoção da Saúde representa um novo jeito de se fazer políticas intersetoriais e interinstitucionais, com possibilidade de consolidar, nos diferentes ambientes, novas formas de se fazer a mobilização comunitária.

O que de certa forma atende o que foi proposto pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 2005),

A promoção da saúde ganhou projeção internacional como importante estratégia para lograr a equidade, a democracia e a justiça social. Está demonstrado o seu êxito no equacionamento de difíceis problemas sanitários, sociais e econômicos, oferecendo um valioso contexto para a organização da ação social e política com vistas à melhoria da saúde e das condições de vida. A promoção da saúde é uma abordagem técnica e política para trabalhar com diferentes setores e melhorar a qualidade de vida. *A excelência em liderança política se caracteriza pelo uso bem-sucedido da avaliação da promoção da saúde. Destacados líderes políticos puseram em prática, em benefício dos seus municípios, as cinco recomendações seguintes:* 1. Reconhecer na promoção da saúde uma parte fundamental da busca da equidade, da melhoria da qualidade de vida e de melhor saúde para todos. 2. Exigir avaliação e monitoramento, como parte das iniciativas de promoção da saúde. 3. Criar infra-estruturas para apoiar a avaliação da promoção da saúde. 4. Estimular e apoiar a colaboração entre setores do governo, setores público e privado, as universidades e os parceiros não-governamentais e 5. Usar os resultados da avaliação da promoção da saúde (OPAS, 2005, p. 3).

Assim, espera-se que a promoção da saúde seja um marco nas estratégias na formulação de políticas públicas em todos os setores que apóiam o desenvolvimento sadio e sustentável, enquanto planejamento, implantação e avaliação de estratégias de equacionamento e gestão de ambientes favoráveis à Promoção da Saúde em Municípios e Comunidades Saudáveis (MCS).

Em Martinésia a mobilização comunitária foi contextualizada com uma preocupação de comunicação, de informação e de formação continuada com a Escola no e fora do Distrito, enfocando diferentes ações educativas e pedagógicas em relação ao dengue.

De certa forma o objeto de estudo estava claro, mas continuávamos com algumas inquietações “O que está por detrás de tantos casos de dengue? Por que tantos desafios e dificuldades das autoridades em não diminuir os sofrimentos, as mortes das pessoas e os gastos com a doença? Quais são as responsabilidades e as contribuições da população? E nós, da academia, o que podemos e devemos fazer? E nós cidadãos, sujeitos com alguns ideais, sonhos, saberes e fazeres, o que podemos e devemos fazer?”

Como melhor entendimento das inquietações e avanços nos esclarecimentos sabe-se que os saberes e os fazeres, enquanto responsabilidades não são socializadas de forma mais equitativa e democrática entre os sujeitos, até porque determinados modelos de comunicação existentes são unidirecionais e com pouco, ou quase nenhum, envolvimento dos diferentes sujeitos no seu grupo social.

Assim, fomos à busca de mais explicações, confirmações, contradições, conflitos, retrocessos, avanços e conquistas.

Mas, foram as vivências e as caminhadas, literalmente entre 2008 e 2010, em Martinésia, que permitiram que as formas de comunicação entre e com as pessoas, nas suas necessidades e nos seus interesses fossem solidificadas, enquanto saberes e fazeres em relação ao dengue e outras questões relacionadas à promoção da saúde.

Entendemos que o modelo de comunicação como mobilização realizada em Martinésia não é o modelo mais eficiente, mas os diálogos permitiram reconhecer nos saberes dos sujeitos alguns fazeres equivocados, mas também muito além do que se preconiza de vigilância em saúde, isto porque cada sujeito já internalizou um saber e fazer que possa fazer diferença nas relações com o grupo social “garantindo” certa diferença ao cuidar do ambiente.

Sendo assim, um dos pontos fortes da Tese foi o, tempo todo desafiador, monitoramento dos vetores com as ovitrampas, pois muitas pessoas perguntavam e questionavam, se o que estávamos fazendo controlava o dengue.

Os questionamentos tinham motivos, em função das dificuldades de visualização e entendimento que nas palhetas continham vidas – os ovos – que ao serem eclodidos e transformados em larvas, pupas e alados, poderiam matar vidas.

Mas, as palhetas das ovitrampas permitiram a identificação precoce dos *Aedes* e possibilitou o mapeamento mais imediato, em diferentes períodos sazonais, a quantificação dos ovos, através da Lupa Microscópica, que foi uma luta e uma conquista gloriosa com as parcerias e, ao mesmo tempo, solidificou os esforços e as curiosidades dos estudantes na identificação e quantificação dos ovos das palhetas.

As parcerias, em algum momento, pareciam uma mudança de rota no fazer pesquisa para a Tese, principalmente nos contatos com pessoas que, em parte, não entendiam o porquê da solicitação da sua contribuição, o porquê da importância da sua participação, ou seja, porque contribuir com a doação de um equipamento para uma escola, mesmo “reconhecendo” a importância da pesquisa e até da educação.

Aqui, os jovens empresários do Consórcio PCH MALAGONE (AGETEL, MLT) estiveram dispostos em fazer acontecer uma boa parceria, sendo institucionalizada no contexto da mobilização comunitária através da Educação Ambiental em especial na doação da Lupa Microscópica e da confecção final da Cartilha Ecológica.

As empresas AGETEL Suporte Ambiental LTDA e MLT Engenharia de Projetos Ambientais LTDA, naquela época prestaram assessorias na área de gestão ambiental, para o Consórcio PCH MALAGONE (Pequenas Centrais Hidrelétricas) e que construíram a usina hidrelétrica PCH MALAGONE no Rio Uberabinha, localizada nas proximidades do Distrito.

Mas, a convivência semanal com a comunidade do Distrito de Martinésia, em especial os estudantes e os profissionais da Escola Municipal “Antonino Martins da Silva”, permitiu uma maior sustentação e realização dos desejos, dos sonhos, dos saberes e dos fazeres na formação continuada mais qualificada na comunicação com as pessoas, enquanto cuidados contra vetores em relação aos ambientes de moradia.

Já é bastante evidente que, nos últimos anos, as condições de saúde da população, na maioria dos países, têm melhorado de forma contínua e sistemática, graças a um conjunto de fatores ambientais, associados aos avanços técnicos na área da saúde pública, da engenharia e da medicina. Entretanto, a intensa urbanização acelerou os impactos ambientais, onde as cidades passaram a ser o foco das atenções de diversos estudos, com desdobramentos sobre a saúde da população em relação ao seu ambiente de moradia.

Ao conviver com diferentes ambientes, desde os tempos nômades, as relações e as ideias de saúde/doença/ambiente estavam relacionadas com as necessidades de cada indivíduo e sua prole. Nesta época o homem dependia mais diretamente dos diferentes elementos da natureza para a sua sobrevivência. Inúmeros eram os riscos em que cada pessoa corria para ter sua vida prolongada. Depois, na medida em que o grupo social foi tornando-se sedentário (ser gregário), ao domesticar animais, plantas e o próprio homem, outra modalidade de dependência se estruturou em relação aos ambientes, utilizando com mais intensidade os animais e as plantas, surgindo alguns problemas relacionados às doenças, em função, por exemplo, da disposição inadequada de resíduos sólidos, esgoto a céu aberto, poluição do ar.

Na verdade o homem sempre estabeleceu relações com diferentes ambientes, permitindo de forma direta contatos com vários vetores, responsáveis por inúmeras doenças, o que não inviabilizou a sua ampla ocupação dos espaços, provocando impactos em diferentes escalas.

Nos ambientes naturais, menos antropizadas, há uma infinidade de vetores, por exemplo, mosquitos, microorganismos, que torna(ram) os homens expostos a algumas doenças, por exemplo, Febre Amarela Silvestre, Chagas e outras zoonoses.

À medida que o homem passou a viver mais em aglomerados, especialmente em áreas urbanas, a sua exposição a alguns vetores intensificou, por exemplo, um maior contato com ambientes insalubres, proporcionou situações propícias ao aparecimento de Dengue, Leishmanioses, Esquistossomose, Leptospirose, Peste Bubônica, processos alérgicos, etc.

Algumas dessas doenças foram erradicadas por completo, outras apenas por algum tempo, voltando posteriormente a fazer parte do quadro de enfermidades mundiais, sendo classificadas por estudiosos e cientistas, como doenças reemergentes.

Frente a isso, a humanidade sempre caminhou na direção de desafios, sucessos, controvérsias, retrocessos e conquistas das necessidades de sobrevivência no seu grupo social, onde as relações saúde/doença/ambiente, ao longo da história, passaram por diversos paradigmas na constituição de uma agenda que proporcionasse estratégias na solidificação do que denominamos de Municípios e Comunidades Saudáveis.

Neste sentido, a mobilização comunitária aconteceu dentro do contexto do que denominamos de pesquisa-ação ou pesquisa participante, com maiores explicações e esclarecimentos ao longo da Tese.

Portanto, a mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde proporcionou reconhecer a importância e a relevância das características e/ou condições das interculturalidades na comunidade de Martinésia.

E, aqui, é de suma importância destacar a oportunidade na ampliação dos nossos estudos, contemplados pelo Doutorado Sanduíche, durante os meses de outubro e novembro de 2010, no Departamento de Geografia da Universidade Federal de Manaus (UFAM), por meio do Programa de Cooperação Acadêmica/Cooperação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (PROCAD/CAPES), que apoiava naquela época a parceria entre os Cursos de Pós-Graduação em Geografia - Universidades Federais (Uberlândia, UFU; do Amazonas, UFAM e Estadual de São Paulo, UNESP/Campus Presidente Prudente, SP).

A Bolsa foi financiada pela CAPES, que proporcionou a viagem e a vivência, em especial, no Núcleo de Pesquisas e Estudos das Cidades da Amazônia Brasileira (NEPECAB)

da UFAM, na qual tivemos a oportunidade de “colocar” em prática nossa experiência de pesquisa sobre o dengue, com instalação e monitoramento de ovitrampas em algumas residências da área urbana de Manaus/AM.

Nesta oportunidade, com certo grau de segurança, podemos confirmar e afirmar que as parcerias foram fundamentais, mas mais que isso, os diálogos (a comunicação) com/entre as pessoas, permitiram consolidar a ideia de que não podemos uniformizar determinados saberes e fazeres em relação ao dengue.

Por isso, esta Tese foi elaborada a partir dos seguintes objetivos gerais:

- ➔ Construir processos de intervenção de mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde;
- ➔ Avaliar os impactos da intervenção desta mobilização, a partir da Escola Municipal “Antonino Martins da Silva”, no controle dos *Aedes (aegypti e albopictus)* e prevenção do Dengue no Distrito de Martinésia, Uberlândia (MG).

Posteriormente, foram estabelecidos alguns objetivos específicos, a saber:

- ➔ Caracterizar o território do Distrito em relação aos seus diferentes aspectos ambientais;
- ➔ Formar, capacitar e consolidar a “Brigada de Agentes Ambientais Mirins”, a partir da participação dos estudantes e professores do Ensino Fundamental da Escola Municipal “Antonino Martins da Silva”, na realização de atividades de mobilização comunitária no controle dos *Aedes (aegypti e albopictus)* e prevenção do Dengue no Distrito;
- ➔ Acompanhar e orientar o trabalho da “Brigada de Agentes Ambientais Mirins” da Escola Municipal “Antonino Martins da Silva”, na realização de atividades de mobilização comunitária no controle dos *Aedes (aegypti e albopictus)* e prevenção do Dengue no Distrito;
- ➔ Instalar e monitorar as ovitrampas como identificação precoce e sazonal no controle dos *Aedes* e prevenção contra o dengue no Distrito;
- ➔ Avaliar os impactos da mobilização comunitária no controle dos *Aedes (aegypti e albopictus)* e prevenção do Dengue no Distrito;
- ➔ Construir estratégias de promoção de ambiente saudável e sustentável por meio da educação em saúde na prevenção do dengue.

Para responder de forma mais adequada e possível a esses objetivos, organizou-se a Tese em seis partes.

Na primeira, apresentamos uma **Introdução** mais geral da Tese sobre a mobilização comunitária em relação à emergência e a consolidação de pesquisas sobre o dengue, enquanto estratégia e importância da Promoção da Saúde.

Na segunda, destaca-se a **os materiais e os métodos** (a metodologia, a caminhada) percorridos em vários momentos para a realização da Tese.

Na terceira, procedemos em dois movimentos consecutivos. Primeiramente, algumas abordagens conceituais e metodológicas sobre **Políticas Públicas no controle dos Aedes e prevenção do dengue**, com algumas contribuições da Geografia, da Geografia Médica (e/ou Geografia da Saúde). Segundo, alguns **aspectos conceituais**, considerando a história, os aspectos epidemiológicos (distribuição geográfica, mecanismos de vigilância) e a mobilização comunitária.

Já na quarta parte, apresentamos os **resultados**, discutimos e analisamos a caminhada da pesquisa, tendo como frente de trabalho duas abordagens. A primeira, as caracterizações e as **condições ambientais do Distrito de Martinésia**, ou seja, o território sob o qual pisamos (terreno), enquanto local de saber fazer a mobilização comunitária. Já a segunda, consolidamos os resultados da **mobilização comunitária**, com a importante participação dos Agentes Ambientais Mirins que realizaram atividades de Vigilância Ambiental por meio das ovitrampas e de atividades educativas.

Na quinta parte, não finalizando, constituímos algumas **conclusões**, sobre a caminhada percorrida na mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde, apontando possíveis caminhos para o controle do Dengue, de acordo com as particularidades de cada lugar.

Por último, as documentações que serviram de suporte administrativo para as pesquisas, compostas das **referências** pesquisadas, estudadas e analisadas, que serviram de suporte teórico, em conjunto com os **anexos** para a finalização da Tese.

2. CAMINHAR É PRECISO, DIALOGAR É IMPORTANTE, SABER FAZER É UM PROCESSO

2.1 Algumas observações

No capítulo anterior procedeu-se de uma introdução geral da Tese e uma discussão do panorama do dengue no mundo, Brasil e Uberlândia (MG), dando ênfase para alguns aspectos ambientais sobre a importância da mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde.

Este capítulo tem por objetivo apresentar as principais etapas procedimentais e materiais para a realização da Tese, destacando e elencando o contexto ambiental do Distrito e os principais momentos da mobilização comunitária que contribuíram de forma significativa na realização de um conjunto de atividades de investigação acadêmica no Distrito de Martinésia, município de Uberlândia (MG).

A nossa pesquisa consistiu numa investigação e análise qualitativa e quantitativa, demonstrando diversos enfoques teórico-metodológicos, enquanto riquezas e complexidades das e nas convivências dentro e fora do Distrito, o que tornou possível conhecer, pensar e sentir o outro, mais de perto, mediante algumas lógicas de vivências dos sujeitos.

Para isso, a realização de uma investigação acadêmica e/ou científica de acordo com Minayo (1994, p. 18) “Toda investigação se inicia por um problema, com uma questão, com uma dúvida ou com uma pergunta, articuladas a conhecimentos anteriores, mas que também podemos buscar novos referenciais.”

Esta proposição de Minayo (1994) reforçou a nossa caminhada e nos fez retomar ao que disse a supracitada autora “A realidade social é o próprio dinamismo da vida individual e coletiva com toda riqueza de significados dela transbordante. Essa mesma realidade é mais rica que qualquer teoria, qualquer pensamento e qualquer discurso que possamos elaborar sobre ela.” (Minayo, 1994, p. 15).

Nesta direção concordamos, em parte, com a referida autora, quando diz que a “(...) realidade é mais rica que qualquer teoria (...)”. Sim, mas a realidade por si só muitas vezes não é explicada pela falta de uma “boa” teoria. Sendo assim, precisamos teorizar uma prática e praticar uma teoria que de certa forma está presente em várias realidades, nos permitindo operacionalizar, mesmo que parcial, uma proposta de investigação acadêmica e/ou científica, que atenda um maior grupo social.

Complementando as palavras de Minayo (1994), Minayo (2011) numa entrevista¹, refletindo como enfrentar o modelo de desenvolvimento que deixa de fora o homem e o ambiente, disse que:

Na Europa, desde o início do século 21, se criaram as *lojas do saber*, cuja finalidade é fazer o encontro entre a linguagem científica e a contribuição da ciência para melhorar a vida das pessoas. “Como diz Galileu Galilei (1564-1642), na peça escrita pelo dramaturgo alemão Bertolt Brecht (1898-1956); para que serve a ciência se não for para diminuir o sofrimento da humanidade.” (MINAYO, 2011, p. 13).

Dentro do contexto, pautamos nossa Tese sempre com a preocupação “Para que servem as pesquisas e seus resultados?” Levamos em frente estas preocupações e acreditamos que contribuimos o suficiente para o processo educativo das pessoas que residem ou residiram em Martinésia, principalmente nas possibilidades e condições de autoria e autonomia para os estudantes no processo de comunicação com as pessoas.

Para Fernández (2001a, p. 105), “A autoria de pensamento supõe diferenciação, agressividade saudável, ‘revolta íntima’, a partir da qual há a possibilidade de reencontro com o outro. Acesso a nós mesmos.”

O que de certa forma concordamos com Fernández (2001a), principalmente nas possibilidades de diferenciação e de reencontrar algo diferente e saudável nas pessoas, permitindo maiores oportunidades e condições aos saberes e fazeres das pesquisas, a partir da mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde.

Por isso, sobre pesquisa disse Oliveira (2006),

Pesquisa básica é aquela que produz conhecimentos que não se podem aplicar imediatamente para resolver nenhum problema da realidade. Em oposição, sempre se coloca a pesquisa aplicada, aquela que é voltada para descobrir soluções para algum problema. Somente depois que a pesquisa está concluída é que este conhecimento é usado, e ainda pode levar muito tempo até que alguém tire esse conhecimento das páginas dos relatórios, das dissertações e das teses. Esta pesquisa, porém, se situa no que poderíamos chamar de pesquisa com intervenção, pois o seu resultado é aplicado durante a sua elaboração. Concomitantemente, se faz avaliação, sabendo-se antecipadamente o que funcionou e o que não funcionou, o que permite redirecionar a pesquisa durante a sua execução, para atingir os melhores resultados. Neste tipo de pesquisa, normalmente, o que se quer é testar a metodologia para resolver o problema (OLIVEIRA, 2006, p. 24).

A princípio partimos de alguns desafios. Um deles, os crescentes e irregulares casos notificados, confirmados e de mortes relacionados ao dengue no Brasil. Outro, de que “quase todos” sabem como se contrai ou não dengue.

¹A entrevista completa está disponível em: <http://www.ensp.fiocruz.br/radis/sites/default/files/107/pdf/radis-107.pdf>

E por fim, da necessidade de “outro” modelo de informação, formação e de comunicação em relação às mudanças de atitudes e de procedimentos no grupo social, através da mobilização comunitária, enquanto estratégia da “Promoção da Saúde”.

O dengue é uma doença típica de ambientes tropicais e subtropicais. O principal vetor é o *Aedes aegypti* que se adaptou muito bem em ambientes urbanos. Mas, nestes últimos anos o *Aedes albopictus*, vetor predominante em Martinésia, típico de ambientes rurais já é preocupação para pesquisadores nas áreas da epidemiologia, infectologia e da saúde em geral. As preocupações se devem pelo fato de que existem “suspeitas” de infecções cruzadas, bem como cruzamentos genéticos entre as duas espécies, o que ampliam as preocupações com a Vigilância em Saúde.

Assim, sobre os estudos e Políticas Públicas no controle dos *Aedes* e prevenção do dengue serão apresentadas algumas notas históricas e filológicas sobre a palavra dengue, com maiores explicações a partir das etapas procedimentais e materiais na realização da Tese.

Nesse sentido, os ambientes urbanos tornaram-se palco de estudos e investigações para diversos pesquisadores de diferentes áreas das Ciências e permitindo um melhor entendimento das interações ambientais, caracterizando os problemas urbanos como co-responsabilidade de toda a humanidade, lógico que em escalas diferenciadas, fruto das relações de consumo do mundo capitalista.

De forma geral, pode-se considerar que os problemas urbanos correspondem às profundas alterações ambientais, em função do processo de urbanização e de industrialização, em especial dos países subdesenvolvidos tropicais, ocorridas ao longo do tempo em determinados lugares, onde as condições ambientais foram modificadas e desordenadas, ocasionando condições precárias de infraestrutura e ausência de melhores condições de vida à população.

Aliado a tudo isso, encontra-se uma ausência de infraestrutura na limpeza urbana (varrição, coleta, acondicionamento e segregação) dos resíduos sólidos produzidos pela população em geral. Por outro lado, há dificuldade na implantação de processo educativo-pedagógico atendendo os “6Rs” (Reduzir, Reutilizar, Reciclar, Repensar, Responsabilizar e Recusar), para determinados resíduos sólidos, cujo objetivo principal é mudar hábitos e práticas ambientais, que aos serem descartados de forma inadequada a céu aberto ou mesmo em locais onde se acumulam água, tornando potenciais criadouros para diversos vetores - em especial aos do dengue.

A escolha do Distrito de Martinésia para realizar esta Tese se justifica pela oportunidade da realização e finalização da Dissertação de Mestrado (2004/2006), o que permitiu manter,

ainda, os contatos com algumas pessoas, em especial da Escola e da própria comunidade. Outro aspecto que foi levado em consideração é que Martinésia é um núcleo urbano com seu entorno bem delimitado por áreas rurais, o que permitiu contatos com, quase, todos moradores da área urbana do Distrito.

Não escolhemos a cidade de Uberlândia porque não teríamos possibilidade mais eficiente de realizar esta experiência numa área urbana, que possui, aproximadamente, 219 Km², cuja população já contava com mais de 500.000 habitantes. Também, não se escolheu um bairro de Uberlândia devido às dificuldades para controlar a experiência, tendo em vista que, dois fatores são extremamente representativos. Primeiro, os poucos contatos com as escolas e a comunidade do bairro. Segundo, uma fêmea grávida pode voar para além de 3 Km, em busca de local adequado para oviposição. Isto significa que os bairros adjacentes não afetados pela pesquisa exerceriam influência sobre o bairro pesquisado.

Como reforço aos nossos trabalhos no controle dos *Aedes* e prevenção contra o dengue Brassolatti; Andrade (2002) lembram que paralelo às pesquisas epidemiológicas sobre armadilhas e controle químico dos *Aedes*, desenvolveram cursos de capacitação, na Universidade de Campinas (UNICAMP/SP), para as Escolas de Campinas - SP, Ensino Fundamental e Médio, na forma de disciplina “Educação para o manejo integrado dos vetores da dengue”, como capacitação dos professores, direcionando os estudantes para a eliminação dos criadouros do dengue.

Portanto, a preocupação mais efetiva dos serviços municipais de saúde (e demais serviços) com o dengue somente se tornam mais efetivos, quando envolvem toda a população, mobilizando grupos sociais, enquanto estratégia da Promoção da Saúde, isto porque determinadas medidas preventivas, não são suficientes, ainda dentro de modelo higienistas, com campanhas sanitaristas, assistencialistas-curativistas, de culpabilização do indivíduo.

Ao analisar os dados sobre o dengue no Brasil, ao longo de determinados períodos sazonais, tem-se uma impressão de regularidade de casos notificados, confirmados e de mortes, o que parece não ser eficiente o modelo de controle por meio de práticas isoladas, pontuais e emergenciais. O que nos leva a entender da necessidade e importância de políticas intersetoriais, interinstitucionais e pedagógico-educativas dialogadas e participativas com a sociedade.

2.2 As construções dos saberes e dos fazeres na mobilização comunitária

Para a realização desta tese algumas etapas foram necessárias e importantes como forma de entender melhor o processo de estruturação da mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde, no controle dos *Aedes* e prevenção do dengue.

A primeira ocorreu no cumprimento dos créditos disciplinares, entre 2008/2009, de acordo com as normas do (PPGG/IG/UFU). Em conjunto a esta etapa realizou-se de forma sistemática a revisão bibliográfica, a atualização e a coleta de dados sobre a importância da mobilização comunitária e a situação do dengue (Mundo, Brasil e Uberlândia), por meio de pesquisas em livros, revistas, jornais, periódicos, Internet (site institucionais) e demais setores acadêmicos, que ofereceram um maior suporte para a práxis do tema em estudo.

Procurou-se nesta etapa, e na medida do possível, estabelecer constantes interlocuções entre as bases teóricas e as práxis, ou seja, os atores/sujeitos presentes no processo de sensibilização e mobilização comunitária no controle dos *Aedes* e prevenção do dengue, enquanto estratégia da Promoção da Saúde, no Distrito de Martinésia.

Em função das leituras, revisões e atualizações bibliográficas, sobre mobilização comunitária percebemos e reconhecemos a importância dos contextos relacionados à “Pesquisa Participante”.

De acordo com Carvalho; Souza (2009, p. 144-145) citando Brandão; Borges (2007) destacam que o leitor deve estar atento, pois de autor para autor, podem-se mudar os nomes do que, na verdade, resulta de origens, práticas e preocupações muito próximas e parece apontar para o mesmo horizonte: Observação Participante, Investigação Alternativa, Pesquisa Participante, Investigação Participativa, Autosenso, Autodiagnóstico, Pesquisa Popular, Pesquisa dos Trabalhadores e Pesquisa-Confronto são alguns dos termos utilizados para caracterizar a prática da Pesquisa Participante.

Estas observações apresentadas por Brandão; Borges (2007) nos permitiram novos entendimentos sobre a importância da “informação e comunicação” e do “conhecimento”, isto porque procuramos anotar e registrar, na medida do possível, na forma de relatórios e fotografias, todas as reuniões e a realização das atividades, como construção pedagógica e educativa de saberes e de fazeres com os diferentes sujeitos, o que de certa forma facilitou nas apresentações dos resultados e das discussões sobre a pesquisa e a finalização da Tese.

De acordo com Barbier (2006) citado por Magalhães; Lima (2009, p. 425) a pesquisa-ação pode ser dividida em quatro tipos: *Pesquisa-Ação Diagnóstico*, que procura elaborar planos de ação solicitados. A equipe de pesquisadores entra numa situação existente, estabelece o diagnóstico e recomenda medidas para sanar o problema; *Pesquisa-Ação Participante*, que envolve, desde o início da pesquisa, os membros da comunidade estudada;

Pesquisa-Ação Empírica, que consiste em acumular dados de experiências de trabalho diário em grupos sociais semelhantes e *Pesquisa-Ação Experimental*, que exige um estudo controlado da eficiência relativa de técnicas diferentes em situações sociais praticamente idênticas.

Outro aspecto importante que merece explicação e complementação é que a terminologia “dengue”, nestes últimos anos passou a ser um vocábulo mais representativo, de conhecimento de longa data e recebeu, ao longo do tempo, na linguagem médica as notas históricas e filológicas, os mais variados nomes de cunho popular, conforme o lugar.

Conforme Rezende (2004) ao referir-se sobre a denominação filológica de dengue para a doença acha-se definitivamente consagrada de vez e que foi incorporada à Nomenclatura Internacional das Doenças, do Conselho das Organizações Internacionais de Ciências Médicas (CIOMS) e da Organização Mundial de Saúde. Que na tradição médica brasileira, a palavra dengue, também na acepção de doença, refere-se ao gênero masculino, tal como em espanhol. Eminentemente professores e tropicalistas brasileiros, como Eugênio Coutinho, Otto Bier, Jayme Neves, Amato Neto e Ricardo Veronesi, sempre usaram em seus livros “o dengue” e não “a dengue”.

Em trabalhos científicos veiculados nos últimos anos em periódicos médicos dos mais representativos da imprensa médica brasileira, prevalece o uso do gênero masculino - o dengue.

Para tanto, seguindo esta tradição optaremos pelo uso da expressão “o dengue”, acompanhando as discussões e as aceitações acadêmicas e científicas sobre as pesquisas realizadas no Brasil e no exterior. Caso apareça a expressão “a dengue” é porque acatamos a escrita do autor em citação.

Com a revisão da literatura permitiu, ao longo da Tese, que a expressão “Brigada” fosse repensada e ressignificada de forma diferenciada das antigas “brigadas sanitárias ou guardas sanitários”, permitindo, portanto, novas práticas mais educativas e pedagógicas com as pessoas.

Portanto, uma segunda etapa da Tese foram os contatos, realizados desde 2008, com as lideranças do Distrito de Martinésia e do Distrito Sede de Uberlândia (MG), como possibilidades de construir parcerias, que em diferentes momentos tivemos aceites e negações, muito normal numa pesquisa, mas que muitas vezes os conflitos aparecem pelo fato dos interesses em jogo.

Os primeiros contatos foram com a equipe de profissionais da Escola (Diretora, Professores e Administrativos), para a implantação de um conjunto de atividades relacionadas

à Educação Ambiental na Escola e a criação da “Brigada de Agentes Ambientais Mirins” para a instalação e o monitoramento das ovitrampas.

Muito importante destacar que, desde o Mestrado (2004/2006), criou-se um vínculo com a atual Diretora da Escola, que na época era responsável pela Coordenação de Projetos e da Biblioteca. Outro marco foi que, entre 2006/2009, trabalhamos no Curso de Pedagogia da Universidade Presidente Antonio Carlos (UNIPAC), facilitando e ampliando os vínculos pessoais e profissionais.

Por isso, que esta etapa de contatos com as lideranças da Escola foi realizada em vários momentos, normalmente as segundas e quintas-feiras, respectivamente, de tarde e de manhã, participando, inicialmente, de diversas atividades promovidas pela e na Escola. O que proporcionou a assinatura de uma Carta de Intenção entre os pesquisadores, a Direção da Escola e a professora de Geografia.

Já em 2009, a partir do início do semestre letivo, participamos das e nas reuniões colegiadas da Escola no planejamento do Projeto Político Pedagógico (PPP), como forma de construir um “modelo” de práticas educativas e pedagógicas de forma mais inter e transversal. Aqui foi bastante visível a flexibilidade e a disposição da equipe de profissionais nas trocas de saberes e fazeres acadêmicos, em especial na inserção de temáticas, por exemplo, dengue nos conteúdos curriculares ao longo do ano letivo.

Posteriormente, outros contatos foram realizados com as lideranças comunitárias da área urbana do Distrito e do Distrito Sede, para divulgação do trabalho, quanto à necessidade da sensibilização e mobilização das pessoas no controle dos *Aedes (aegypti e albopictus)* e prevenção do dengue. Esta etapa se deu por meio de contatos telefônicos e visitas junto aos líderes que entenderam os objetivos, bem como disponibilizaram determinados espaços de reuniões para apresentação da equipe e das propostas do projeto.

Cabe destacar que algumas documentações foram solicitadas e encaminhadas, em especial para as Secretarias Municipal de Educação e de Saúde que possuem um conjunto de normas junto aos Administradores das Escolas da Rede Municipal de Ensino e das Unidades Básicas de Saúde, sobre a realização de estudos e pesquisas.

Tanto é que, em 2009, a Coordenadora Pedagógica do Ensino Fundamental encaminhou por meio de “Memorando Nº 605 – AP (18/03/2009)”, as orientações para os Procedimentos de Estagiários das Instituições Conveniadas com a Prefeitura Municipal de Uberlândia. Ressaltando que, naquele ano, estavam liberadas para receber estagiários as instituições: UFU – Universidade Federal de Uberlândia e Sociedade Católica de Educação de Uberlândia.” (ANEXO 4).

Outro feito foi a parceria com o Consórcio PCH MALAGONE, por meio das empresas AGETEL e a MLT – Engenharia de Projetos Ambientais que realizavam a construção da Usina Hidrelétrica PCH MALAGONE, no Rio Uberabinha e precisavam atender as normas e a legislações ambientais na construção da usina, em especial atividades de Educação Ambiental, onde a parceria ocorreu como forma de evitar duplicação de atividades que seriam executadas na Escola, mais do que isso, reconhecerem que é possível construir e constituir relações de trabalho mais solidárias e permitindo trocas de saberes e fazeres, aqui em especial a doação de materiais (Lupa Microscópica e confecção da “Cartilha Ecológica”).

A MLT tem seu escritório principal em Belo Horizonte (MG), sendo representada em Uberlândia (MG) pela AGETEL. Os principais profissionais de ambas as equipes decidiam as parcerias e os andamentos das obras por meio de reuniões, que normalmente aconteciam em Uberlândia, principalmente por ocasião das vistorias do empreendimento no canteiro de obras, que não tinha uma periodicidade definida e ocorria de acordo com as necessidades.

Era nesse momento em que aconteciam as reuniões das nossas parcerias e os andamentos das atividades propostas, em especial da elaboração, preparação e finalização da Cartilha Ecológica.

A terceira etapa caracterizou pela criação e capacitação, desde 2008, da “Brigada de Agentes Ambientais Mirins”, a partir da participação voluntária dos estudantes e de uma professora do Ensino Fundamental da Escola Municipal “Antonio Martins da Silva”, para a realização de atividades de mobilização comunitária no controle dos *Aedes (aegypti e albopictus)* e prevenção do dengue, a partir da instalação e monitoramento de armadilhas – modelo ovitrampa.

Esta etapa ocorreu a partir da Etapa 1, quando da assinatura da Carta de Intenção, bem como com a divulgação das propostas específicas da Brigada em sala de aula, o que despertou interesse de alguns estudantes.

Cabe destacar que nesta etapa o objetivo principal era criar uma ambientação dos estudantes em relação aos procedimentos de mobilização, as técnicas e as normas de instalação e de monitoramento das ovitrampas. Isto porque a instalação oficial ocorreu em 2009, portanto a preparação antecipada se deu para evitar alguns contratemplos e coleta de dados de forma inadequada.

Em relação à quarta etapa que ocorreu em novembro e dezembro de 2008, nos contatos com alguns moradores com a proposta da instalação e do monitoramento das ovitrampas. Esta atividade foi discutida inúmeras vezes com os estudantes, membros da Brigada - até porque naquela época todos residiam no Distrito, alguns possuíam grau de parentesco e facilidades

nos contatos mais diretos com alguns dos moradores, o que permitiu “certa” liberdade ao conversar e adentrar nas residências. Estas foram escolhidas atendendo alguns critérios, tais como: aceitação e presença mais permanente do morador, ambiente propício para a instalação das ovitrampas e possível presença dos vetores e posição da casa no quarteirão.

Após a escolha das residências para instalação e monitoramento das ovitrampas, ocorreu outra etapa (quinta) da Tese, entre janeiro a março de 2009, que foram os acompanhamentos e as orientações das atividades relacionadas às ovitrampas. Esta etapa sempre foi realizada nas tardes das segundas-feiras, período extra-turno, em função de dois motivos básicos.

Primeiro, para não interferir nas atividades escolares normais de sala de aula dos estudantes integrantes da Brigada. Segundo, para facilitar e ter uma maior visibilidade das práticas, das técnicas e dos procedimentos para instalação e monitoramento das ovitrampas. Destaca-se que nesta etapa a contagem dos ovos das palhetas ocorreu com a utilização da Lupa Estereoscópica Binocular, pertencente ao Laboratório de Geografia Médica e Vigilância Ambiental em Saúde (LAGEM/IG/UFU).

Na quinta etapa, foi a capacitação da Brigada em relação ao processo de comunicação com as pessoas, em especial os moradores, mas também membros da Escola e demais pessoas que faríamos contatos. Isto porque entendíamos e reconhecemos que o modelo de comunicação tinha que ser diferente como forma de permitir mudanças nas atitudes e nos comportamentos das pessoas no grupo social.

Por isso, sempre estivemos atentos aos diálogos com os integrantes da Brigada, comunidade da Escola e demais moradores do Distrito, sempre destacando que a Escola não está apartada das demais relações ambientais, sempre criando interlocução entre os saberes e fazeres dos sujeitos, enquanto ressignificado intercultural.

Assim, nosso norteamto em relação à mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde esteve assentada no conceito de “Polifonia”, proposto pelo linguista russo Mikhail Bakhtin, que defende que a comunicação não deveria ser vista apenas como transmissão de informações, mas sim como um processo de produção e ressignificado de sentidos sociais no grupo social.

Estes procedimentos atenderam nossas preocupações no desenvolvimento de políticas educacionais, ao levar informações científicas às pessoas, mas que fossem educativas e pedagógicas em consonância com os saberes e os fazeres dos sujeitos, possibilitando o que propõe Buss (2000) e Czarina (2003) sobre o exercício do “biopoder e da biopotência” das pessoas e das comunidades, senão o empoderamento.

Neste período entre novembro de 2008 a 2009, serviu como amadurecimento para a sexta etapa, que foi a instalação e o monitoramento oficial, a partir de abril de 2009 até março de 2010, das ovitrampas, como forma de detecção precoce dos ovos dos *Aedes*. Esta etapa foi realizada sempre, às tardes das segundas-feiras - semanalmente, como forma de evitar um tempo mais prolongado do ovo com a água, pois os ovos não devem ter um contato com a água após 7 (sete) dias, para evitar a transformação (eclosão) em larvas, pupas e adultos.

As ovitrampas foram instaladas e monitoradas, em 21 quarteirões da área urbana do Distrito, levando em consideração a Etapa 4, atendendo alguns critérios, tais como: aceite e presença mais permanente do morador, ambiente propício para a instalação das ovitrampas e possível presença dos vetores, altura média do chão de 1,5cm e de fácil acesso, posição geográfica da casa no quarteirão.

Cabe destacar que, somente, no quarteirão 14 não foi instalada a ovitrampa pelos seguintes motivos: 1) o Quarteirão contém apenas uma residência e os espaços Institucionais - Posto Policial, a Igreja e a Unidade Básica da Saúde da Família (UBSF); 2) Desde o início nos espaços Institucionais tivemos dificuldades de acertos com os responsáveis e na residência a pessoa responsável era uma senhora de 80 anos, que criou obstáculos de entendimento dos procedimentos na instalação e monitoramento da ovitrampa.

As ovitrampas (Figuras 1 e 2) são consideradas armadilhas artificiais e podem ser assim descritas, de acordo com BRASIL (2001):

São depósitos de plástico preto com capacidade de 500 ml, com água e uma palheta de eucatex, onde serão depositados os ovos do mosquito. A inspeção das ovitrampas é semanal, quando então as palhetas serão encaminhadas para exames em laboratório e substituídas por outras. As ovitrampas constituem método sensível e econômico na detecção da presença de *Aedes aegypti*, principalmente quando a infestação é baixa e quando os levantamentos de índices larvários são pouco produtivos. São especialmente úteis na detecção precoce de novas infestações em áreas onde o mosquito foi eliminado. Devem ser distribuídas na localidade na proporção média de uma armadilha para cada nove quarteirões, ou uma para cada 255 imóveis, o que representa três ou quatro por zona (BRASIL, 2001, p. 49).



Figuras 1 e 2 – Modelos de ovitrampas instaladas em Martinésia, março de 2009.
Fotos: João Carlos de Oliveira.

As ovitrampas que foram instaladas em Martinésia atenderam, parcialmente, as especificações descritas por BRASIL (2001), isto porque algumas adaptações foram necessárias conforme as necessidades, por exemplo, uma armadilha para cada quarteirão; foi usado um pirógrafo que derreteu plástico e preencheu/tampou os furos no fundo de cada vaso para evitar vazamento da água que era colocada até a altura de, aproximadamente, 70% do vaso. Ao mesmo tempo, na parte externa do vaso, cada um recebeu um número de acordo com o quarteirão em que seria instalada a ovitrampa.

Já as palhetas foram feitas de placas de madeira Eucatex, de espessura 5mm, tamanho de 15x2cm, que foram colocadas dentro do vaso, afixadas na borda com um Cliper metálico Nº 8, com a face enrugada voltada para a parte interna do vaso, em contato com a água, de forma a possibilitar a oviposição dos mosquitos.

Depois da instalação das ovitrampas, semanalmente, todas foram vistoriadas para verificar as condições internas, quanto à presença ou não de água, insetos, larvas, folhas e outros materiais. Após ser adotado este procedimento as palhetas eram retiradas e colocadas em uma caixa de papelão tampada, para evitar danos nos ovos. Em seguida as ovitrampas eram lavadas com água das torneiras das residências dos próprios moradores, sendo reinstalada no mesmo local de origem.

Todas as informações obtidas sobre as condições de cada armadilha foram anotadas numa planilha em forma de diário de campo, contendo o número do quarteirão, o endereço e as condições de cada ovitrampa para facilitar os procedimentos de quantificação e tabulação de cada ovitrampa semanalmente e mensalmente.

Ao definir a instalação e o monitoramento das ovitrampas procedeu a próxima etapa (sétima) que foi a quantificação dos ovos das palhetas com o uso da Lupa Estereoscópica Binocular. Esta etapa foi realizada em duas frentes de trabalho.

A primeira, em função da ausência da Lupa na Escola, foi utilizada a Lupa do LAGEM/IG/UFU em dois momentos. Um deles no próprio LAGEM; o outro na própria Escola para facilitar aos integrantes da Brigada o entendimento e o aprendizado na quantificação dos ovos.

A segunda, em função das parcerias, especialmente com as empresas AGETEL e a MLT – Engenharia de Projetos Ambientais, o Consórcio PCH MALAGONE, como forma de ampliar as atividades de Educação Ambiental do Consórcio e ao mesmo tempo na Escola, pelos próprios estudantes componentes da “Brigada”. Cabe aqui uma explicação complementar de que, mesmo encerrando a coleta de dados em março de 2010, os integrantes da Brigada continuaram no monitoramento das ovitrampas, bem como realizando diversas atividades de mobilização comunitária, pois entendemos que os cuidados ambientais com o vetor do dengue devem ser permanentes.

Esta Etapa foi realizada, semanalmente, como forma de mapeamento e totalização dos ovos dos *Aedes*, para que se tivesse uma visualização do comportamento dos vetores em cada quarteirão e ao mesmo tempo adotasse medidas de controle do vetor ao longo de diversos períodos sazonais. As palhetas após serem coletadas, semanalmente às tarde de segundas-feiras, eram armazenadas numa caixa de papelão como forma de proteção e evitar a destruição dos ovos. Posteriormente as mesmas foram transportadas numa caixa de papelão para a contagem e a tabulação dos ovos.

Para a contagem e tabulação dos ovos na Lupa adotou-se o uso de uma linha preta ou branca de “costurar” roupas, que foi “envolvida” em cada palheta, com espaçamento, no sentido vertical em intervalos de, aproximadamente, dois (2) mm, para facilitar a visualização dos ovos na parte rugosa das palhetas. Este procedimento foi adotado, em função da disposição desordenada dos ovos e para facilitar a contagem dos ovos e a sua totalização por quarteirão. Os ovos foram totalizados em viáveis, eclodidos e danificados.

Aquelas palhetas que continham ovos eram colocadas em copos de plástico com água para eclosão e finalização dos estágios: larva, pupa e alados, para facilitar na identificação do vetor presente no Distrito.

Como forma de consolidação das atividades de vigilância ambiental, procedida com a instalação e o monitoramento das ovitrampas, ocorreu à oitava etapa, denominada de

“Promoção da Educação Ambiental”, intensificando a mobilização comunitária com a Escola na e fora do Distrito, a partir dos contatos com os moradores da área urbana.

A mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde levou em consideração o PPP da Escola e as diversas parcerias, o que permitiu a realização de diferentes atividades como forma de demonstrar uma maior interação entre e com as pessoas na Escola e na comunidade.

A formação e a capacitação da Brigada não ocorreram nos modelos procedimentais que permeassem, somente, as tarefas escolares de sala de aula. A ideia foi de usar este espaço institucional, quebrando paradigmas e determinadas regras e controles acadêmicos disciplinadores, onde os estudantes são apenas fazedores de tarefas escolares e de casa.

Sempre insistíamos na ideia de que, a casa, a rua, a calçada, o quintal, o lote “vago” são ambientes de construção pedagógica que permitam aos estudantes novos olhares sobre os diferentes territórios, que são construídos, reconstruídos, acumulados, desconstruídos, resgatados, enfim são territórios que permitem (novas) práticas na construção de (novos) territórios saudáveis.

Por isso, a Escola entende a importância da realização de diversas atividades educativas e pedagógicas que servissem de sensibilização e mobilização do seu grupo de profissionais e de estudantes, de tal forma que influenciasse no aprendizado escolar e na comunidade. Assim, sempre que possível e necessário o PPP foi analisado nas reuniões, principalmente nos, por exemplo, nos Conselhos de Classe, concurso de poesias, Dia Mundial do Meio Ambiente, Café com Leitura, aniversário do Distrito e festas religiosas no Distrito.

Para tanto, as nossas visitas cotidianas, sempre ocorreram nas segundas-feiras à tarde e quintas-feiras na parte da manhã, facilitando e intensificando os vínculos e entendimento das relações interculturais entre os saberes e nos fazeres dos sujeitos, permitindo constituir e estabelecer novas identidades ao planejar as atividades, sejam aquelas específicas do cotidiano da e na Escola, bem como aquelas externas. Sempre no sentido de valorizar o que estava sendo proposto e feitos na Escola, para possibilitar uma maior interação entre os estudantes, profissionais da Escola e comunidade externa.

Na medida do possível as atividades eram combinadas, planejadas e executadas em conjunto para que existisse uma maior interação, proporcionando oportunidade de bons resultados e conquistas coletivas. Apesar de que os desencontros sempre aconteceram fruto da própria dinâmica e realidades dos grupos de trabalho na execução das atividades.

De tal forma que as combinações para o que seriam realizadas, sejam na ou fora da Escola, sempre procurávamos nos embasar no PPP, não enquanto “camisa de força”, mas sim

no que o mesmo representou e representava na consolidação do desenvolvimento metodológico das atividades realizadas nesta instituição tem como eixo principal o trabalho com projetos, considerando a temporalidade constante para o alcance das metas previstas.

É importante destacar, ainda do PPP, que a temporalidade constante para o alcance das metas previstas permitiu uma maior visibilidade do que já tinha sido, do que era feito ou desejava fazer na e fora da Escola, por isso acreditamos que as portas da Escola não deveriam (ou não poderiam) ficar fechada. O fechamento por ocasião de feriados, finais de semana, férias, gripe H1N1 (gripe suína) em 2009, levou a quebra do ritmo da rotina das relações e nos fazeres de algumas atividades.

Mas por outro lado, como manter a Escola aberta, em todos os seus sentidos, pedagógicos, educativos e portas e salas? É um desafio que está posto para todos nós, em especial pesquisadores quer temos hábitos de pesquisar e manter distância entre os sujeitos pesquisados, mantendo-os apenas como objetos e não sujeitos da sua própria história de saberes e de fazeres.

Sendo assim, os resultados a seguir permitem uma maior visualização da caminhada do que realizamos durante os estudos e as pesquisas, bem como os seus desdobramentos sobre a importância da mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde no Distrito de Martinésia.

3. O DENGUE: POLÍTICAS PÚBLICAS NO CONTROLE DOS *Aedes*, PREVENÇÃO, ASPECTOS CONCEITUAIS E EPIDEMIOLÓGICOS

3.1 Políticas Públicas no controle dos *Aedes* e prevenção do dengue

A ideia aqui é a de analisar alguns recortes sobre Políticas Públicas no controle dos *Aedes* e prevenção do dengue no Brasil, enquanto constituição de políticas públicas com atenção às infraestruturas que garantiram ou não uma qualidade de vida para a sociedade.

O tema Saúde Pública no Brasil tem uma história e está presente em muitas discussões, tanto na academia (meio científico), como governamental e, principalmente, no meio popular, em função de que boa parte do atendimento que a maioria da população recebe e/ou recebeu ocorreu, em determinados momentos e lugares, por meio do Estado, o que custa caro para as pessoas.

Segundo Vilaça (1996) as reformas sociais em torno de Políticas Públicas, em ambiente democrático são, por natureza, lentas e politicamente custosas. Mudanças rápidas são típicas de regimes autoritários. Falar de processo social implica reconhecer a complexidade de uma construção que se dará em ambiente habitado pela diversidade das representações de interesses e em campos sociais de diferentes hierarquias, quais sejam o político, o cultural e o tecnológico.

Para que possamos analisar a realidade de hoje, em parte, é necessário conhecer os determinantes históricos envolvidos neste processo, muitas vezes construído de acordo com modelos para atender as particularidades. Somos frutos de um passado e de uma história, refletindo no setor saúde também, que sofreu as influências de todo o contexto político-social pelo qual o Brasil passou, e ainda passa, ao longo do tempo em diferentes lugares.

Como análise histórica das políticas de saúde no Brasil faz-se necessário lembrar que alguns pressupostos são importantes, tais como: a evolução histórica das políticas de saúde está relacionada diretamente aos ambientes que viveram e vive a sociedade brasileira; a lógica do processo evolutivo sempre obedeceu a uma lógica de um modelo político-econômico (capitalismo); a saúde nunca ocupou lugar central dentro de uma política de Estado brasileiro, sendo sempre deixada na periferia do sistema, tanto no que diz respeito à solução dos grandes problemas de saúde que afligem a população, quanto na destinação de recursos direcionados ao setor saúde.

Somente nos momentos em que ocorreram determinadas endemias ou epidemias ou até pandemias é que o Estado se apresentou como “protetor” da população, com medidas de repercussão econômica ou social dentro do modelo político-econômico proposto, transformando-se pelo menos em discurso institucional, muito mais com ações governamentais de saúde, ainda restritas aos principais aglomerados urbanos e a algumas doenças epidêmicas com repercussões econômicas.

Nestes últimos anos o governo brasileiro tem investido de forma significativa no segmento da saúde e da educação. Mas é preciso ser mais incisivo em políticas intersetoriais, onde ocorra uma maior integração das políticas na distribuição de recursos e que atenda de forma mais equitativa, democrática e descentralizada ao longo de um tempo (curto, médio e longo prazo) para aqueles lugares que ainda demandam determinados investimentos de acordo com as verdadeiras necessidades dos sujeitos.

Para Pierote (2009, p. 80) “O sistema de saúde no Brasil é gerido pelo poder público, que o organiza e desenvolve por meio do estabelecimento de políticas de saúde.” Conforme as reflexões de Pierote (2009) ao citar Lucchese (2004, p. 3) as políticas de saúde são

(...) definidas como conjuntos de disposições, medidas e procedimentos que trazem a orientação política do Estado e regulam as atividades governamentais, relacionadas às tarefas de interesse público. São também definidas como todas as ações de governo, divididas em atividades diretas de produção de serviços pelo próprio Estado e em atividades de regulação de outros agentes econômicos.

Assim, dentro deste panorama sobre políticas públicas na área de saúde, é importante destacar que as Políticas Públicas no Brasil sempre foram de governo, sem uma maior multi e intersectorialidade das mesmas no atendimento das necessidades dos grupos sociais.

Historicamente no Brasil a questão da saúde tem uma caminhada que remonta ao processo de colonização, mas foi com a promulgação da Constituição Federal de 1988, que “temos” outro modelo de atendimento para a população, proporcionado pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Por isso, ao longo dos anos o conceito e a concepção de saúde mudaram e de acordo com Dacach (1990, p. 1), Saúde “É um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade. Esta é a definição da Organização Mundial da Saúde (OMS).”

Se sendo assim, precisamos demarcar outro território sobre a ideia de saúde, em especial da abordagem biomédica, quando o médico atende o doente e não pergunta sobre o entorno do doente. Será que dialogam sobre doença e saúde, referindo verdadeiramente da mesma realidade?

Podemos até nos sentir bem, isto é, segundo nossa impressão de vivem bem e bem-estar vital. Mas será que podemos *saber* se estamos bem? Será que a ausência ou a impressão de estar doente permite ao homem expressar que ele está bem senão aparentemente, ou pode dizer que ele está *aparentemente* bem?

Levando em consideração estes contextos Scliar (2002) diz que uma das primeiras campanhas públicas de combate ao *Aedes aegypti* foi quando, Oswaldo Cruz no Rio de Janeiro, propôs a erradicação da Febre Amarela, por meio das “brigadas sanitárias ou guardas

sanitários”, que tinham por objetivo adentrar nas residências em busca de detectar casos de Febre Amarela e eliminar possíveis focos de *Aedes aegypti*, atendendo muito mais metas puramente fiscal e policial.

Esta modalidade de adentrar nas residências, em função da falta de esclarecimentos e as arbitrariedades cometidas pelas/os “brigadas/guardas” causaram revoltas na população, também denominada de “Revolta da Vacina”.

Este modelo de intervenção ficou conhecido como campanhista/sanitarista, e foram concebidos dentro de uma visão militar em que os fins justificam os meios, e no qual o uso da força e das autoridades eram considerados os instrumentos preferenciais de ação, onde foram incorporados como elementos das ações de saúde: o registro demográfico, possibilitando conhecer a composição e os fatos vitais de importância da população; a introdução do laboratório como auxiliar do diagnóstico etiológico; a fabricação organizada de produtos profiláticos para uso em massa.

Apesar das arbitrariedades e dos abusos cometidos, o modelo campanhista obteve importantes vitórias no controle das doenças epidêmicas, conseguindo inclusive erradicar a Febre Amarela da cidade do Rio de Janeiro, o que fortaleceu o modelo proposto e o tornou hegemônico como proposta de intervenção na área da saúde coletiva durante décadas no Brasil.

Para Pierote (2009, p. 83) citando Costa (2002), foi

Nas décadas de 1930 e 1940, o Brasil se encontrava numa fase de grande desenvolvimento industrial e de urbanização. Fato que foi se concretizando nas décadas seguintes. No entanto, estes processos, principalmente a urbanização acelerada, favoreceram o surgimento de novos criadouros do mosquito, com ajuda da indústria automobilística, por meio do aumento de resíduos, como pneus e ferro-velhos (COSTA, 2002 apud PIEROTE, 2009, p. 83).

Além destes criadouros citados por Costa (2002), agregamos outros mais, por exemplo, plásticos, em função do (novo) modelo de consumo e desperdício de resíduos sólidos, bem como um novo perfil de domiciliação urbana dos *Aedes*, bem como de outros vetores.

Para descrever e analisar as **Políticas Públicas no controle dos *Aedes* e prevenção do dengue**, talvez precisasse voltar na história da colonização do Brasil, isto porque com a chegada dos escravos negros vindos da África, há suposição da chegada da doença, no Brasil.

No Brasil, há referências sobre a Dengue desde 1846, quando uma epidemia teria atingido o Rio de Janeiro, São Paulo, Salvador e outras cidades. Há registro de uma epidemia em São Paulo, entre 1851 e 1853 e outra em 1916, mas somente em 1981-1982 é que vai ocorrer a primeira epidemia documentada clínica e laboratorialmente na cidade de Boa Vista - Roraima, causadas pelos sorotipos 1 e 4. De 1986 a julho de 2002 foram notificados, no país

mais de dois milhões de casos de Dengue, deste total, 672 371 casos foram notificados de janeiro a julho de 2002 (BRASIL, 1996, 1998; 2002).

A preocupação e o combate ao *Aedes aegypti* no Brasil de forma sistematizada ocorreu a partir do século XIX, em função das várias epidemias de Febre Amarela urbana. O *Aedes aegypti* foi erradicado por duas vezes e reeintroduzido por falhas na manutenção dos programas. A situação epidemiológica se agravou e em 1997, com a colaboração da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) foi implantado o Plano de Erradicação do *Aedes aegypti* (PEAa), que à semelhança do Serviço Único de Saúde - SUS, incorporou o conceito de descentralização da política e das ações de controle do vetor para Estados e Municípios (BRASIL, 2001, p. 7).

Para Ferreira; Souza; Soares Filho; Carvalho (2009),

Historicamente, em 1996, o Ministério da Saúde revê os mecanismos de combate ao *Aedes aegypti* criando o Plano de Erradicação do *Aedes aegypti* (PEA); este foi organizado e dividido em nove componentes, a saber: entomologia; operações de campo de combate ao vetor; vigilância de portos, aeroportos e fronteiras; saneamento; informação, educação e comunicação social; vigilância epidemiológica e sistema de informação; laboratório; desenvolvimento de recursos humanos e legislação de suporte (FERREIRA; SOUZA; SOARES FILHO; CARVALHO, 2009, p. 962).

Percebe-se que as preocupações não são repetidas, há uma ampliação de novos componentes como os que foram apresentados, mas cabe aqui destacar “informação, educação e comunicação social”, que de certa forma pode(ria) e deve(ria) ser diferente, mas o que temos é uma enorme diversidade destes componentes, o que paradoxalmente, conforme destaca Ferreira; Souza; Soares Filho; Carvalho (2009),

Evidentemente, esse panorama indica uma necessidade de revisão da estratégia de controle, já que os números demonstram claramente a premência de adoção de um novo olhar para a contingência desta doença. Sabemos que os modelos de controle para doenças deste tipo, pautados, fundamentalmente, no combate químico, sem a devida valorização e estímulo à participação da população, sem a necessária integração intersetorial e com poucos recursos de análise epidemiológica, são incapazes de obter sucesso (FERREIRA; SOUZA; SOARES FILHO; CARVALHO, 2009, p. 962).

Portanto, estas questões apresentadas por Ferreira; Souza; Soares Filho; Carvalho (2009), em especial “(...) sem a devida valorização e estímulo à participação da população, sem a necessária integração intersetorial e com poucos recursos de análise epidemiológica, são incapazes de obter sucesso.”, nos preocupa muito, pois pode comprometer muito a saúde da população.

Considerando estas preocupações Ferreira; Souza; Soares Filho; Carvalho (2009) nos alertam que:

A opção pela proposta de um plano de erradicação foi fundamentada no argumento de custo mais reduzido em longo prazo, cujos benefícios, principalmente a

prevenção de gastos decorrente de epidemias de dengue hemorrágica, justificariam plenamente os esforços das fases iniciais. No entanto, atualmente surgiu uma nova discussão, uma vez que, diante de todo um contexto de infestação por *Aedes aegypti* em quase todo o continente americano, a grande disponibilidade de depósitos artificiais (pneumáticos, garrafas plásticas, suportes de vasos de plantas) e a enorme facilidade para a dispersão passiva do vetor, advinda da maior disponibilidade, frequência e rapidez dos meios de transporte, tornou-se praticamente impossível a erradicação em médio prazo, como previsto no Plano de Erradicação do Aedes - PEA (FERREIRA; SOUZA; SOARES FILHO; CARVALHO, 2009, p. 964).

Desta forma dentro deste contexto dos Planos de Erradicação do Aedes, Pierote (2009), nos diz que naquela época (a partir de meados da década de 1950),

(...) o Brasil contou com o apoio de um convênio firmado com a Fundação Rockefeller, de origem estadunidense, para executar intensas campanhas de erradicação do *Aedes aegypti* nas cidades litorâneas do Nordeste. Em 1947, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) uniu-se à Organização Mundial da Saúde (OMS), para coordenar um Programa de Erradicação do *Aedes aegypti* nas Américas. Nesse mesmo ano, foi adotada no Brasil, a utilização do DDT (dicloro-difenil-tricloroetano) e dessa forma conseguiu-se em 1995 a eliminação do último foco do mosquito no país. Por esta razão, o Brasil recebeu o certificado de erradicação do mosquito (FUNASA, 2001), juntamente com outros países do continente americano (PIEROTE, 2009, p. 84).

Aqui cabe retornar as preocupações de (Braga; Valle, 2007, p. 297) quando descrevem e discutem o uso de determinados inseticidas, em algumas localidades brasileiras, por exemplo, fenitrothion e malathion, pela substituição de temephos pelo methoprene, dos organofosforados por piretróides, enquanto políticas públicas no controle a determinados vetores.

De certa forma, conforme o que foi analisado por Teixeira; Barreto; Guerra (1999), Pierote (2009, p. 84) nos apresenta que:

No entanto, nem todo o continente americano conseguiu tal feito, fato que gerou, após alguns anos, a reinfestação em alguns países que haviam conseguido a erradicação, como foi o caso do Brasil, mais especificamente o estado do Pará, em 1967, reinfestado provavelmente, por meio de focos contidos em pneus contrabandeados. Nesse período, foi instituída no país a Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (SUCAM), que passou a trabalhar no sentido de erradicar novamente o vetor, em 1973, um último foco foi eliminado e o vetor, novamente, considerado erradicado do território brasileiro (TEIXEIRA; BARRETO; GUERRA, 1999 citado por PIEROTE, 2009, p. 84).

Mas de qualquer forma as condições ambientais em que vivia o país ameaçava as medidas de erradicação do vetor, em especial o processo de macrocefalia urbana e a decadente infraestrutura, que de acordo com Pierote (2009, p. 84-85) por estas e outras razões que, em 1976, o *Aedes aegypti* retornou ao Brasil, ocorrendo a primeira grande epidemia em 1981/1982, infectando inúmeras pessoas. Anos mais tarde, no início da década de 1990, foi extinta pelo governo federal a SUCAM e em seu lugar, criada a FUNASA, com intuito de coordenar as ações de controle do dengue.

Para Araújo; Ferreira; Abreu (2008),

A dengue é uma doença considerada como um grave problema de saúde pública nos países em desenvolvimento. Ainda existem diversas questões a serem esclarecidas sobre a doença, desde a eliminação dos locais onde os mosquitos se reproduzem até o combate à cadeia de transmissão da doença com o desenvolvimento de políticas nacionais de controle da mesma. A distribuição geográfica da dengue tem sido considerada desigual entre os países, e dentro dos próprios países. A avaliação da distribuição espacial da doença possibilita a geração de hipóteses explicativas sobre a manutenção da condição em algumas áreas geográficas, apesar dos inúmeros esforços para erradicação da doença. Algumas explicações para a distribuição desigual das doenças e, especificamente da dengue, têm sido dadas a partir da avaliação dos determinantes sociais (ARAÚJO; FERREIRA; ABREU, 2008, p. 697).

Ao analisar a questão dos vetores do dengue e seus condicionantes, em relação aos determinantes sociais, precisamos ampliar os estudos e as pesquisas considerando os “Determinantes Sociais de Saúde - DSS”, que de acordo com Buss; Pellegrini Filho (2007),

As diversas definições de determinantes sociais de saúde (DSS) expressam, com maior ou menor nível de detalhe, o conceito atualmente bastante generalizado de que as condições de vida e trabalho dos indivíduos e de grupos da população estão relacionadas com sua situação de saúde. Para a Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS), os DSS são os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população. A comissão homônima da Organização Mundial da Saúde (OMS) adota uma definição mais curta, segundo a qual os DSS são as condições sociais em que as pessoas vivem e trabalham (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2007, p. 78).

Há uma ideia mais generalizada de que todas as pessoas, que moram em ambientes tropicais e subtropicais, estão suscetíveis ao vírus do dengue e podem ficar doente, independente do gênero, da cor, do grau de escolaridade, da religião e da idade. Isto é uma verdade, mas não é uma verdade absoluta. De certa forma o dengue pode ser democrático, mas sabemos que há alguns grupos sociais mais suscetíveis, mais vulneráveis em função das condições ambientais em que vivem.

Na verdade este modelo que aí está não é tão eficiente, as suas práticas não atendem as verdadeiras necessidades das pessoas. Pouco tem conseguido controlar algumas epidemias, em especial desde a década de 1990, onde o Brasil passou por novas e crescentes epidemias do dengue, com maiores caracterizações em momentos oportunos dentro da Tese.

Ao observar o panorama do dengue no Brasil temos três “picos” significativos (1998, 2002 e 2008), o que permite perceber que o programa de controle do *Aedes aegypti*, principal vetor do dengue, parece ter sido ineficiente e, a cada período, tem uma “nova curva” de reincidência de casos, preocupando mais ainda pela “nova” capacidade viral (1 e 4), um processo de maior domiciliação do vetor e de uma maior aproximação com o *Aedes albopictus* em ambientes urbanos.

Frente a este panorama, de acordo com Ferreira; Souza; Soares Filho; Carvalho (2009, p. 963) “Dada à gravidade da situação, o Ministério da Saúde, em parceria com a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), concebe o Plano de Intensificação das Ações de Controle da Dengue (PIACD), alicerçado em três pressupostos básicos: universalidade regional, sincronicidade e continuidade das ações.”

É importante, ainda, ressaltar que, de acordo com (Ferreira; Souza; Soares Filho; Carvalho, 2009),

O PIACD foi alicerçado em dez componentes: (1) vigilância epidemiológica – integração e fortalecimento de vigilâncias e diagnóstico laboratorial, (2) atenção básica e assistência, (3) vigilância entomológica e combate ao vetor, (4) ações específicas de saneamento básico no controle da dengue, (5) ações integradas de educação em saúde e mobilização social, (6) comunicação social, (7) legislação, (8) sustentação político/social, (9) acompanhamento e avaliação do plano e (10) pesquisa aplicada (FERREIRA; SOUZA; SOARES FILHO; CARVALHO, 2009, p. 963).

Desde 2002, o Ministério da Saúde criou o Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD) Neste ano, o governo lança metas aos municípios, como colocar nas ruas agentes de saúde, visitar residências e notificar os casos da doença, onde estabelece como metas a redução de menos de 1% à infestação predial em todos os municípios.

Como contribuição aos estudos sobre Políticas Públicas no controle dos *Aedes* e prevenção do dengue, Araújo; Ferreira; Abreu (2008) realizaram uma pesquisa, por meio de estudos primários, utilizando a busca bibliográfica nos bancos de dados informatizados nos sistemas *Pubmed*, *Bireme* e *Scielo* de 1998 a 2007. O total de artigos identificados nos sistemas foi, respectivamente, 11, 20 e 15. Para melhor entendimento, elaboraram um quadro compondo as “Características dos estudos de espacialização da dengue no Brasil, contendo alguns resultados, Autor/ano, escala geográfica de abrangência, unidade espacial de análise, programa utilizado, método de análise dos resultados”.

O que percebemos e cabe ressaltar que este programa nacional avança, mesmo com suas limitações, e que ao longo dos anos têm apontado uma maior e necessária intersetorialidade e descentralização de gestão de Programas com a participação das esferas federal, estadual e municipal.

Ao analisar um pouco mais os números e o processo da implantação do PNCD, enquanto política de gestão, permanente de prevenção e controle do dengue, interinstitucional entre as três esferas, percebe-se que há necessidade de se tornar uma rotina nos municípios, dentro de programas multi e intersetoriais, fundamentados nos três pressupostos básicos (universalidade regional, sincronicidade e continuidade das ações) e nos dez componentes (vigilância epidemiológica, atenção básica e assistência, vigilância entomológica e combate

ao vetor, ações específicas de saneamento básico no controle da dengue, ações integradas de educação em saúde e mobilização social, comunicação social, legislação, sustentação político/social, acompanhamento e avaliação do plano e pesquisa aplicada do PIACD).

O que pode aproximar com o que disse Magalhães; Lima (2009, p. 425) ao citar Barbier (2006) sobre pesquisa-ação. Ainda para Magalhães; Lima (2009)

Entre as diversas frentes do saber que trabalham essa temática, a Geografia vem assumindo um papel de destaque por discutir de forma holística os diversos elementos que compõem as etapas de uma pesquisa participante, sejam eles ambientais, políticos, culturais e econômicos (MAGALHÃES; LIMA, 2009, p. 422).

Isto porque, nestes últimos anos, realizar pesquisas em especial aquelas que envolvem os quatro tipos citados por Barbier (2006), envolvem práxis multidisciplinares e transdisciplinares, aumentando a valorização construtiva dos sujeitos no seu grupo social.

Assim a preocupação com a questão da saúde-doença-ambiente, no contexto da Geografia, os seus estudos possibilitaram o conhecimento, principalmente quando se trata dos agrupamentos humanos nas suas relações com o meio geográfico, em especial sua distribuição relacionada aos fenômenos físicos, biológicos, econômicos e culturais.

Partindo para as contribuições da Geografia Médica (ou da Saúde), Lacaz (1972) e Pessoa (1978), estudiosos da Geografia Médica, anteciparam a importância dos “focos naturais e complexos patogênicos”, que comprometem a saúde da população, em função do contato direto, ou não, do homem com os ambientes naturais e/ou seus vetores.

A ideia dos “focos naturais” foi uma terminologia criada pelo parasitologista russo Evgeny Pavlovsky (1930), também denominada de “Teoria da nidalidade natural”, onde as doenças transmissíveis ocorrem em função das condições naturais do ambiente. Já para os “complexos patogênicos” foi uma terminologia criada pelo médico francês Maximilien (Max.) Sorre (1928), que corresponde às relações entre as doenças e as características geográficas, físicas, biológicas e culturais do lugar onde o homem se encontra.

Mas para Lacaz (1972) a

Geografia médica é a disciplina que estuda a Geografia das doenças, isto é, a patologia à luz dos conhecimentos geográficos. Conhecida também como Patologia Geográfica, Geopatologia ou Medicina Geográfica, ela se constitui em um ramo da Geografia Humana (Antropogeografia) ou, então, da Biogeografia (LACAZ, 1972, p.1).

O que nos faz lembrar Troppmair (1987, p. 4), em seu livro “Biogeografia e meio ambiente”, quando aborda as subdivisões da Biogeografia, diz que a “Biogeografia Médica estuda a distribuição e as causas da ocorrência de pragas e moléstias. Preocupa-se, por

exemplo, com: Onde, como e por que uma praga ou moléstia ocorre em determinado espaço? É endêmica?”

Mas nestes últimos anos, a Geografia e suas divisões, ampliaram os olhares para as diferentes territorialidades, permitindo aos pesquisadores e gestores novas possibilidades de ressignificar as relações ambientais estabelecidas ao longo do tempo e do espaço.

A História, que também pode ser outra Geografia, sobre a relação ambiente-saúde-doença é bastante antiga, quando se analisa a Geografia Médica, que de acordo com Pessoa (1979, p. 94-95), “O estudo da Geografia Médica nasceu na antiguidade, talvez com a própria história da medicina. (...), com o primeiro tratado de Hipócrates, lá pelo ano de 480 antes de nossa era e denominado ‘*Ares, Águas e Lugares*’, conforme Pessoa (1979, p. 96), na tradução da célebre obra diz que “Quem quiser investigar devidamente a medicina, deve proceder da seguinte maneira: observar as estações do ano, os ventos, a qualidade das águas, a posição do Sol.”

Desta forma os estudos e as pesquisas sobre o aparecimento de doenças, a partir do ambiente poluído ou contaminado, muitas vezes de responsabilidade natural, trouxeram algumas preocupações. Assim estes estudos foram denominados de teoria dos miasmas, que de acordo com Czeresnia (1997),

O ambiente da teoria dos miasmas eram aqueles lugares que poderiam produzir doenças, em função da insalubridade, quando emanava gases ou odores, não apenas dos pântanos, mas de todas as coisas estragadas e podres, ou seja, os odores do ambiente produziram as doenças.

Sobre estas ideias de ambientes miasmáticos Foucault (1979), nos diz que:

Portanto, o primeiro objetivo da medicina urbana é a análise das regiões de amontoamento, de confusão e de perigo no espaço urbano. A medicina urbana tem um novo objeto: o controle da *circulação*. *Não da circulação dos indivíduos, mas das coisas ou dos elementos*, essencialmente a água e o ar.

Era uma velha crença do século XVIII que o ar tinha uma influência direta sobre o organismo, por veicular miasmas ou porque as qualidades do ar frio, quente, seco ou úmido em demasia se comunicavam ao organismo ou, finalmente, porque se pensava que o ar agia diretamente por ação mecânica, pressão direta sobre o corpo. O ar, então, era considerado um dos grandes fatores patógenos. Ora, como manter as qualidades do ar em uma cidade, fazer com que o ar seja sadio, se ele existe como que bloqueado, impedido de circular, entre os muros, as casas, os recintos, etc? Dai a necessidade de abrir longas avenidas no espaço urbano, para manter o bom estado de saúde da população. Vai-se, portanto, pedir a comissões da *Academia de Ciências, de médicos, de químicos, etc.*, para opinar sobre os melhores métodos de arejamento das cidades (FOUCAULT, 1979, p. 90).

Considerando os ambientes como focos das doenças Lacaz (1979), nos chama a atenção de que:

Na Geografia médica, o estudo do enfermo é inseparável do seu ambiente, do biótopo onde se desenvolvem os fenômenos de ecologia associada com a

comunidade a que ele pertence. Quando se estuda uma doença, principalmente metaxênica², sob o ângulo da Geografia médica, devemos considerar, ao do agente etiológico, do vector, do reservatório, do hospedeiro intermediário e do Homem suscetível, os fatores geográficos representados pelos fatores físicos (clima, relevo, solos, hidrografia, etc.), fatores humanos ou sociais (distribuição e densidade da população, padrão de vida, costumes religiosos e superstições, meios de comunicação) e os fatores biológicos (vidas vegetal e animal, paritismo humano e animal, doenças predominantes, grupo sanguíneo da população, etc) (LACAZ, 1979, p. 1).

Com os avanços dos conhecimentos, das técnicas e das tecnologias, novos saberes e fazeres se constituem, com destaque a partir do século XVIII, onde a “medicina social”, em especial na Europa, com um processo de urbanização e industrialização cria-se as campanhas de saúde, muitas vezes, voltadas para algumas práticas de salubridade, que de acordo com Foucault (1979), tem uma relação com a “medicalização da cidade, a medicina urbana e a medicina social”.

O que por hora Foucault (1979) dizia que:

Salubridade não é a mesma coisa que saúde, e sim o estado das coisas, do meio e seus elementos constitutivos, que permitem a melhor saúde possível. Salubridade é a base material e social capaz de assegurar a melhor saúde possível dos indivíduos. E é correlativamente a ela que aparece a noção de higiene pública, técnica de controle e de modificação dos elementos materiais do meio que são suscetíveis de favorecer ou, ao contrário, prejudicar a saúde. Salubridade e insalubridade são o estado das coisas e do meio enquanto afetam a saúde; a higiene pública - no século XIX, a noção essencial da medicina social francesa - é o controle político-científico deste meio.” (FOUCAULT, 1979, p. 93).

Neste momento, para Foucault (1979), surgem os sistemas de *health service*, de *health officers* que começaram na Inglaterra em 1875 e eram, mais ou menos, mil no final do século XIX.

Para Foucault (1979),

Tinham por função: 1º) Controle da vacinação, obrigando os diferentes elementos da população a se vacinarem. 2º) Organização do registro das epidemias e doenças capazes de se tornarem epidêmicas, obrigando as pessoas à declaração de doenças perigosas. 3º) Localização de lugares insalubres e eventual destruição desses focos de insalubridade (FOUCAULT, 1979, p. 96).

Outro fato que merece atenção é a descoberta de vetores patogênicos, sendo estes organismos presentes em ambientes naturais e responsáveis por determinadas doenças, sendo, portanto necessário a investigação ambiental. Estas investigações permitem romper com a unicausalidade, onde acreditava que existia uma única causa para as doenças. O modelo biomédico, aos poucos, é deixado de lado.

De certa forma, a multicausalidade das doenças é evidenciada em função de um conjunto de fatores ambientais, sociais, habitacionais/moradia, psicológicos e culturais,

² Segundo Lacaz (1979, p. 5) “Doenças metaxênica é aquela que possui um reservatório na natureza e um vector biológico no qual e passa uma das fases do ciclo evolutivo do agente infeccioso.”

preconizados de forma mais intensa pela urbanização e industrialização que “consolidava” na Europa.

Assim, é possível perceber a importância da Geografia Médica nos estudos da Epidemiologia, principalmente, após a queda da teoria unicausal como única forma de explicação da disseminação de doenças e ascensão da teoria multicausal. Isso porque, a Geografia Médica, ao buscar a identificação dos locais de ocorrência das doenças, busca também a descrição e a explicação das diferenças existentes na superfície terrestre e a relação da humanidade com o meio, oferecendo assim, subsídios para o estudo da Epidemiologia (LEMOS; LIMA, 2002).

Para os mesmos autores (Lemos; Lima, 2002) os complexos patogênicos são considerados infinitos em números e variedades, e seu conhecimento constitui a base de toda a Geografia Médica. Os complexos recebem o nome da doença a que se referem como, por exemplo, complexo da peste, da malária, da doença do sono, etc. Ele considera que estes complexos possuem vida própria, surgem, se desenvolvem, substituem-se e se desintegram (LEMOS; LIMA, 2002).

Com o surgimento das novas tecnologias, entre elas a do microscópico, que passa ser a vedete da ciência, possibilitando a confirmação que algumas doenças eram causadas por microorganismos (os micróbios).

Também, as ciências médicas na segunda metade do século XX, as doenças diminuíram com os avanços das ciências, usos dos fármacos (antibióticos), campanhas de imunização em massa e expansão da infraestrutura urbana.

Atualmente com o uso de determinadas tecnologias, por exemplo, na instalação e monitoramento de ovitrampas e Sistema de Posicionamento Geográfico (GPS), através do Georreferenciamento, permitem uma melhor e maior visibilidade da distribuição espacial e temporal de determinadas doenças.

O que, mais uma vez, destaca-se o que disse Lacaz (1972)

A Geografia médica resulta da interligação dos conhecimentos geográficos e médicos, mostrando a importância do ‘meio geográfico’ no aparecimento e distribuição de uma determinada doença, visando também fornecer bases seguras para os programas de saúde pública (LACAZ, 1972, p. 1).

3.2 Os Vetores, a Doença e o contexto epidemiológico

O Dengue é hoje uma das mais importantes arboviroses que afeta o homem e constitui um sério problema de saúde pública no mundo, especialmente na maioria dos países tropicais, onde as condições ambientais,

principalmente a temperatura, a precipitação, a cobertura vegetal e a presença de criadouros favorecem o desenvolvimento e a proliferação do *Aedes aegypti*, principal mosquito vetor da doença, também, transmissor da Febre Amarela, que nestes últimos anos em função dos hábitos populacionais foi (re) introduzida no Brasil.

De acordo com Biddle (1998, p. 41),

A palavra ‘arbovírus’ tem sua origem na expressão inglesa ‘*arthropodborne vírus*’ (‘vírus transportados por artrópodes’), que significa vírus que se propagam dentro de insetos e outros artrópodes e que nos infectam quando somos picados. Existem mais de 520 tipos conhecidos de arbovírus, dos quais cerca de cem provocam sintoma aparente. Mas a encefalite, a febre amarela, a febre da dengue e uma verdadeira coleção de exóticas febres tropicais (...) conferem a estes micróbios uma má reputação merecida. (...). As pessoas geralmente são hospedeiros ‘sem saída’ para os arbovírus. (...). Os pássaros são hospedeiros muito importantes do que nós para os arbovírus. As grandes exceções são a febre amarela, a dengue, e a febre chikungunya, para as quais servimos como elo vital em seu ciclo de vida (BIDDLE, 1998, p. 41).

De acordo com Rezende (2004) as palavras e os nomes têm o seu destino traçado por circunstâncias históricas fortuitas. Dentre tantos nomes, **dengue** sobrepôs-se aos demais, passou para o inglês e o francês e universalizou-se. Já em 1839, foi o nome escolhido por Dickson para o seu livro sobre a história, patologia e tratamento da doença. E em 1869 foi adotado pelo Colégio Real de Medicina de Londres.

Os conhecimentos sobre a doença só avançaram no início do século XX. Em 1906, Bancroft sugeriu tratar-se de doença transmitida por um vetor, provavelmente o *Aedes aegypti* (então chamado *Stegomyia fasciata*). Em 1907, Ashburn & Craig demonstraram a natureza viral do agente etiológico e, em 1916, Cleland, na Austrália, comprovou a transmissão do vírus pelo *Aedes aegypti*. Em 1931, Simmons, em estudos experimentais, identificou outro possível transmissor, o *Aedes albopictus*. São reconhecidos atualmente quatro tipos de vírus, designados abreviadamente por DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4.

Nestes últimos anos o vocábulo dengue passou a ser mais representativo, que de longa data, recebeu na linguagem médica as notas históricas e filológicas, os mais variados nomes de cunho popular, conforme o lugar e a época.

De acordo com Paulo (1970) citado por Rezende (2004) dentre os diferentes nomes podemos destacar “febre da China”, na Ásia; “bouhou”, na Oceania, “febre quebra-ossos”, nos Estados Unidos; “colorado”, em colônias espanholas; “dandy fever”, em colônias inglesas; “dengue”, nas Antilhas; “polca”, no Rio de Janeiro; “patuléia, na Bahia.

A partir de então, a nomenclatura médica foi acrescida de novos nomes para a doença, tais como “febre epidêmica”, “febre reumatismal”, “febre epidêmica eruptiva”, “febre articular exantemática”, “febre reumática eruptiva”, “escarlatina reumatismal” e “artrodinia”.

Historicamente, as pesquisas entomológicas estavam mais direcionadas para detectar e monitorar os focos de *Aedes aegypti*, com maior atenção para a erradicação da Febre Amarela urbana e o Dengue, por isso a

prioridade com o monitoramento do *Aedes aegypti* (Figura 3). Este merece uma grande preocupação, mas há uma necessária atenção com o *Aedes albopictus* (Figura 4), tendo em vista que já foi comprovado em laboratório a sua capacidade de transmissão do vírus do Dengue.

O transmissor do dengue, o *Aedes aegypti* tem origem africana, tendo sido reconhecido pela primeira vez no Egito - daí o seu nome. Ele chegou ao Brasil nos navios negreiros, reproduzindo nos depósitos de água dos barcos nas viagens da África para cá, o que permitiu a disseminação deste vetor em alguns lugares do Brasil.

O dengue é uma infecção viral, re-emergente que vem preocupando as autoridades de saúde em quase todo o mundo. Esse quadro é decorrente de sua ampla distribuição e ao grande potencial para causar casos graves e letais, tendo como agente etiológico um arbovírus, (Flaviviridae: *Flavivirus*), sendo o principal vetor da doença o *Aedes (Stegomyia) aegypti* (BRASIL, 1996, 1998, 2000, 2004; COSTA *et al.*, 1997; GOMES *et al.*; 1999; BORGES, 2001).



Figura 3 – Estrutura de *Aedes aegypti*

Fonte: http://drauziovarella.com.br/doencas-e-sintomas/aedes-aegypti/attachment/original-title-aa_fc2_23a-jpg/



Figura 4 – Estrutura de *Aedes albopictus*

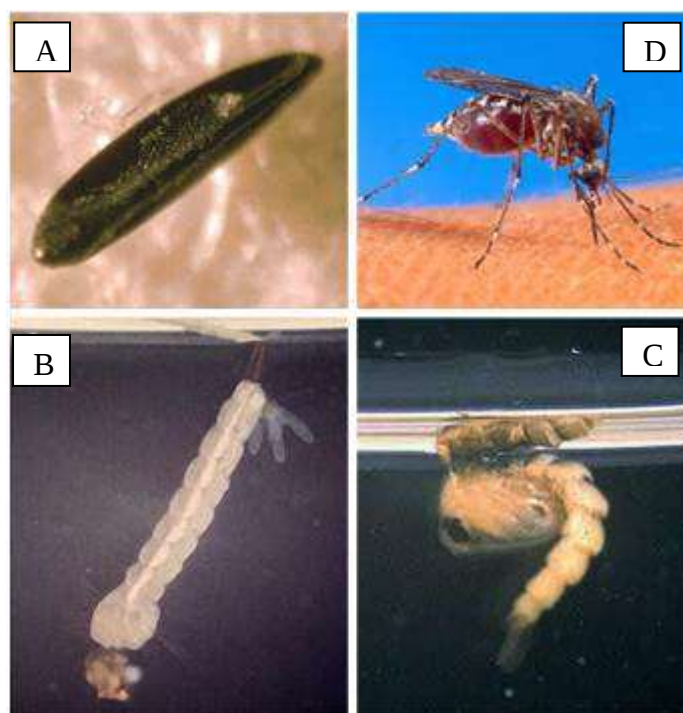
Fonte: <http://www.mostinterestingfacts.com/wp-content/uploads/2010/02/most-dangerous-mosquitoes-aedes-albopictus.jpg>

O *Aedes aegypti* é o principal vetor e verdadeiro reservatório do vírus e como hospedeiro vertebrado o homem e outros primatas, mas somente o homem apresenta manifestação clínica da infecção e período de viremia de aproximadamente sete dias. Quanto aos aspectos clínico-epidemiológicos pode-se dizer que a dengue configura uma doença febril aguda, de etiologia viral e de evolução benigna na forma clássica, e grave quando se apresenta na forma hemorrágica. A forma grave da dengue hemorrágica (FHD) envolve vários fatores, como o tipo de vírus; a idade do paciente, geralmente baixa; o estado imunológico e a predisposição genética da pessoa infectada (BRASIL/FUNASA, 2002).

Os agentes etiológicos da Febre Amarela e da Dengue foram os primeiros microrganismos a serem denominados vírus, em 1902 e 1907, respectivamente, descritos como agentes filtráveis e submicroscópicos. O isolamento do vírus da dengue só ocorreu na década de 1940, por Kimura em 1943 e Hotta em 1944, tendo-se denominado Mochizuki a essa cepa. Sabin e Schlesinger, em 1945, isolaram a cepa Havaí, e o primeiro, nesse mesmo ano, ao identificar outro vírus em Nova Guiné, observou que as cepas tinham características antigênicas diferentes e passou a considerar que eram sorotipos do mesmo vírus. Às primeiras cepas ele denominou sorotipo 1, e a da Nova Guiné, sorotipo 2. Em 1956, no curso da epidemia de dengue hemorrágico no Sudeste Asiático foram isolados os sorotipos 3 e 4 (MARTINEZ-TORRES, 1990).

Diversos fatores influenciam na maturação ecológica do vetor, desde a água parada, limpa, temperatura e a oferta de alimentos. Esse ciclo apresenta duas fases ecológicas interdependentes: a aquática, que inclui três etapas de desenvolvimento – ovo³ (A), larva⁴ (B) e pupa⁵ (C) e a terrestre (D), que corresponde ao alado - mosquito adulto (Figura 5).

Nas áreas urbanas, ressalta-se a importância da espécie introduzida, o *Aedes aegypti*. Além de seu potencial na veiculação do vírus da febre amarela no ambiente urbano, essa espécie, a partir dos anos 80 do último século, passou a veicular os vírus da dengue no Brasil. É sem dúvida o mosquito mais combatido no país e aquele no qual se disponibiliza maiores recursos. Entretanto, a dengue tornou-se endêmica, fato que demonstra o fracasso no combate (URBINATTI; NATAL, 2009, p. 280).



Imagens cedidas por centros de controle e prevenção de doenças e pela USDA/ARS

Figura 5 - Fases ecológicas de desenvolvimento do mosquito do dengue

Fonte: <http://ciencia.hsw.uol.com.br/mosquito.htm>

³ Os ovos de *Aedes aegypti* apresentam contorno alongado e fusiforme⁴, de cor negra brilhante, bem parecidos com um grão de arroz preto (jangada). Os ovos de *Aedes albopictus* apresentam os seus contornos superficiais com uma estrutura de serra. Chama-se **fusiforme** a um objeto ou organismo em forma de **fuso** (antigo instrumento usado para fiar), ou seja, alongado e com as extremidades mais estreitas que o centro; elipsóide alongado.

⁴ As larvas dos *Aedes* são compostas de cabeça, tórax e abdômen. O abdômen é dividido em oito segmentos. O segmento posterior e anal tem quatro brânquias lobuladas para regulação osmótica e um sifão curto, grosso e mais escuro que o corpo para a sua respiração na superfície da água.

⁵ Para respirar, a larva vem à superfície, numa posição em forma de serpente, “S”, em seu deslocamento. É sensível aos movimentos bruscos na água e sob feixe de luz (fotofobia). As pupas não se alimentam, onde é nesta fase que ocorre a metamorfose do estágio larval para o adulto. O estágio em forma de pupa dura, normalmente, de dois a três dias. A cabeça e o tórax são unidos, constituindo no cefalotórax, cuja aparência é de uma vírgula.

De acordo com BRASIL (2010), o Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD), classifica as taxas de incidência do país levando em consideração os seguintes extratos:

Áreas de baixa incidência: regiões, estados ou municípios com taxa de incidência menor que 100 casos por 100.000 habitantes; **Áreas de média incidência:** regiões, estados ou municípios com taxa de incidência entre 100 e 300 casos por 100.000 habitantes; **Áreas de alta incidência:** regiões, estados ou municípios com taxa de incidência maior que 300 casos por 100.000 habitantes (BRASIL/PNCD, 2010, p. 1).

Estas informações são muito representativas, mas muitas vezes não espelham a verdadeira realidade, isto porque o fato de classificar os municípios dentro desta ou daquela taxa de incidência, pode não representar o real, pois uma determinada localidade dentro do município pode estar classificada, por exemplo, “baixa incidência”, mas o número de casos de mortes serem muito alto.

Tradicionalmente, considera-se que o dengue tem uma relação unidirecional com o *Aedes aegypti*. Isto é uma verdade, até porque os índices confirmados e de mortes, recursos financeiros e investimentos direcionados para este vetor são volumosos, segundo BRASIL (2008, p. 3) “Para prevenir focos do mosquito *Aedes aegypti* e combater o dengue, o Brasil investiu, em 2008, R\$ 1,08 bilhão.” Conhece muito bem, quase, toda a sua bioecologia, bem como boa parte dos sintomas da doença.

Enquanto, que o *Aedes albopictus*, vetor predominante em Martinésia, parece que “ficou” em segundo plano, principalmente no que refere aos estudos do seu comportamento bioecológico na natureza, bem como nos ambientes urbanizados, o que permite uma série de consequências para a sociedade, principalmente quando as epidemias se misturam com outros arbovírus.

Mas, nestes últimos anos as pesquisas têm demonstrado que o *Aedes albopictus*, que ainda não está tão presente em áreas mais urbanizadas, tanto quanto o *Aedes aegypti*, mas representa um sinal de alerta, frente aos intensos impactos ambientais e registros da presença deste vetor em áreas de circulação de pessoas, por exemplo, em parques urbanos.

Esta intensa preocupação com o *Aedes aegypti* se deve pela sua área geográfica de abrangência, que de acordo com BRASIL (2001)

O *Aedes aegypti* é uma espécie tropical e subtropical, encontrada em todo mundo, entre as latitudes 35°N e 35°S. Embora a espécie tenha sido identificada até a latitude 45°N, estes têm sido achados esporadicamente apenas durante a estação quente, não sobrevivendo ao inverno. A distribuição do *Aedes aegypti* também é limitada pela altitude. Embora não seja encontrado acima dos 1000 metros, já foi referida a sua presença a mais de 2200 metros acima do nível do mar, na Índia e na Colômbia (BRASIL, 2001, p. 11).

De acordo com Teixeira, Barreto e Guerra (1999) citados por Pierote (2009, p. 54) apontam que ao longo dos três últimos séculos, tem-se registrado ocorrência da doença em várias partes do mundo, com pandemias e epidemias isoladas, atingindo quase todos os continentes.

O que reforça o que foi dito por BRASIL (2001, p. 11) que o vetor do dengue, o *Aedes aegypti*, está espacializado por quase todos os ambientes tropicais e subtropicais (Figura 6).

Ao observar a figura 6, percebemos uma espacialização preocupante sobre o dengue, pelo fato de que estas regiões ocupam algumas condições ambientais propícias ao vetor (temperatura, precipitação e urbanização). Isto significa dizer que, nestes últimos anos, há uma “lógica” ambiental da espacialização intertropical dos países em risco de dengue.

Que de acordo com Braga e Valle (2007, p. 114) citados por Pierote (2009, p. 54) colocam que ...

(...) mudanças demográficas e intenso fluxo migratório rural-urbano, que geraram um crescimento desordenado nas cidades, ausência de boas condições de saneamento básico e, como consequência a proliferação do vetor. (...). A distribuição geográfica da febre da dengue é mundial e envolve países tropicais e subtropicais (PIEROTE, 2009, p. 54).

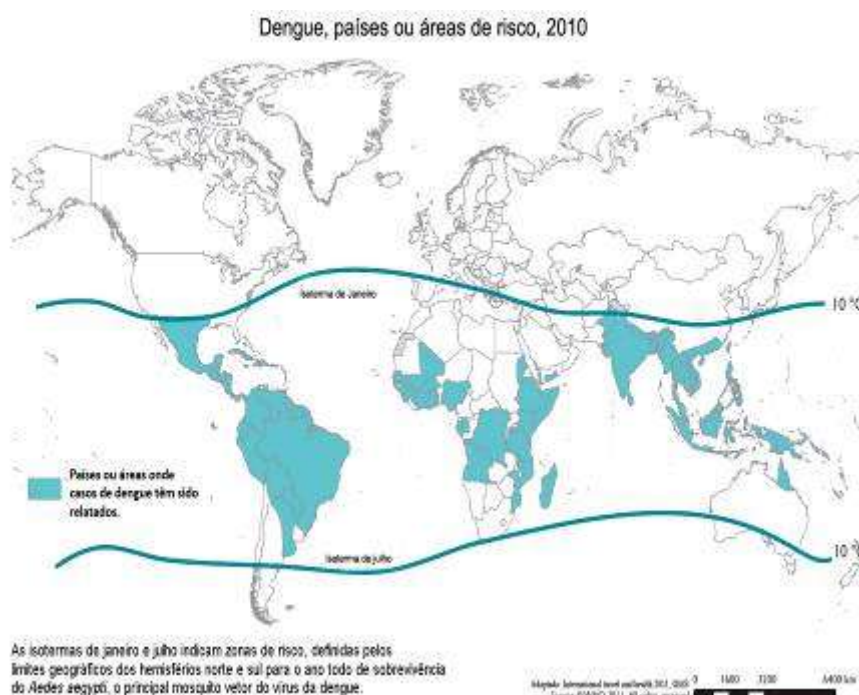


Figura 6 – Dengue, países ou áreas de riscos (2010).

Fonte: <http://portaldadengue.ffclrp.usp.br/wp-content/uploads/2011/09/Dengue-área-de-risco-2010.2.jpg>.

Nestes últimos anos, não só o fluxo migratório rural-urbano e o crescimento desordenado (denominado de macrocefalia urbana), como também casos de migrações intra-urbanas aliadas às ausências de saneamento ambiental e de um processo educativo de intensa mobilização permitiram as repetições de epidemias do dengue, sejam elas em áreas mais urbanizadas bem como em localidades “isoladas”.

No século XIX, há referência de três epidemias no Caribe e na Austrália. No século XX, a literatura menciona várias epidemias no mundo, na Austrália, Panamá, África do Sul, África Oriental, Grécia, Sudeste Asiático, Índia, Oceania e nas Américas (BRASIL, 1996).

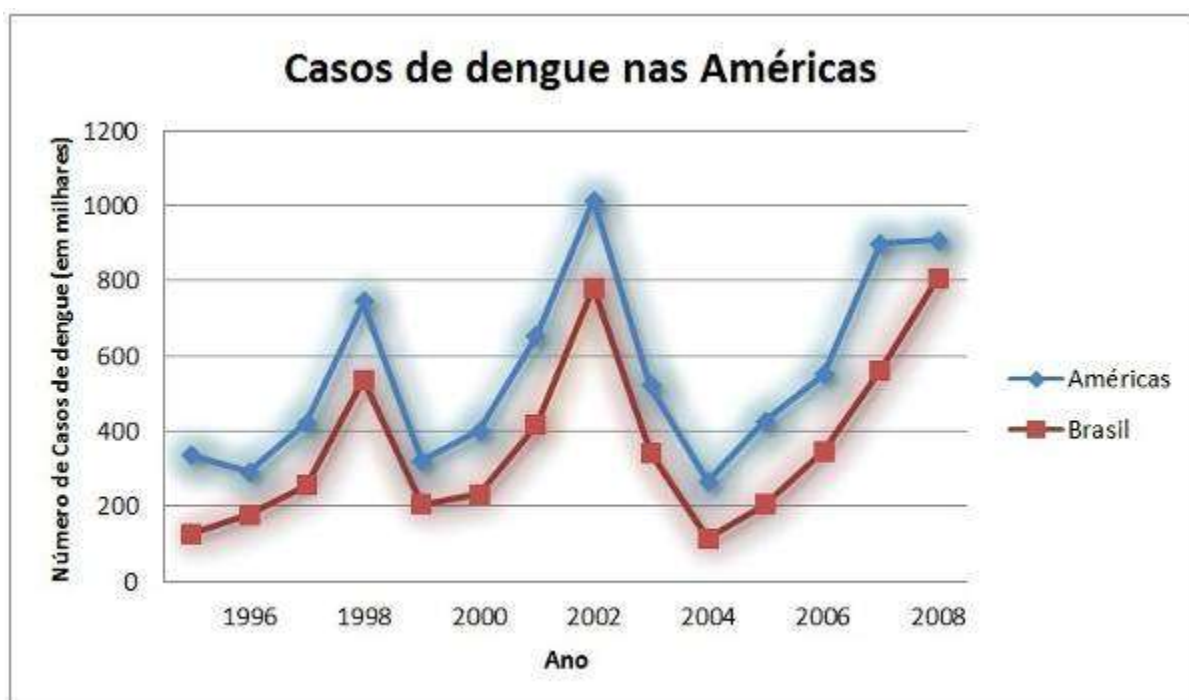
Para Oliveira (2006) quando apresenta um pouco da história do Dengue, diz que (BRASIL, 1996; Loiola, 2000) descrevem a espacialização da doença e menciona a Ilha de Java em 1779 e Filadélfia (EUA), em 1780, como local de surgimento dos primeiros surtos da doença. Porém, a primeira epidemia é datada de 1784 na Europa e no ano de 1782 em Cuba.

A Dengue tem sido relatada nas Américas há mais de 200 anos. Com uma reemergência de epidemias, após 1960, na Venezuela, em várias Ilhas do Caribe (Porto Rico e Panamá). A partir de 1963 houve uma intensificação com a circulação comprovada dos sorotipos 2 e 3 em vários países do continente Americano. A introdução do sorotipo 1 ocorreu no ano de 1977, inicialmente na Jamaica. A partir de 1980 há um aumento na magnitude do problema, pois foram notificadas epidemias em vários países, os quais cabem citar o Brasil (1982, 1986, 1996, 2002), Bolívia (1987), Paraguai (1988), Equador (1988), Peru (1990) e Cuba (1977, 1981), sendo este último, no ano de 1981, passou por um evento de extrema importância na história da dengue nas Américas, tendo sido relatado o primeiro caso de Febre Hemorrágica da Dengue ocorrido fora da Ásia (BRASIL, 1986, 1987, 1988, 2002).

O que de acordo com Pierote (2009, p. 63-64) os casos de dengue no período de 2000 a 2007 nas Américas, ultrapassam 4.000.000 de casos infectados, dos quais o Brasil participou com pouco mais de 2.400.000 casos, o que equivale a mais de 60% das confirmações da doença. Isso significa que o Brasil, possui também a maior quantidade de casos da doença, sendo que em 2002, ano de grandes epidemias de Dengue, o mesmo registrou aproximadamente 780.000 casos. Além do Brasil, outros países com altos índices de doença são Colômbia, Venezuela, Honduras, Costa Rica e México, com mais de 100.000 casos cada um.

Levando em consideração que foi destacado por Pierote (2009), a incidência e o aumento do número de casos do dengue no mundo são preocupantes, exatamente porque os números confirmam as epidemias, praticamente nos mesmos países, com poucas dispersões geográficas, além das regiões tropicais e intertropicais, em especial nas Américas (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Casos de dengue nas Américas, 1996 a 2008



Fonte: <http://portaldadengue.ffclrp.usp.br/wp-content/uploads/2011/09/dadosamericasgra1.jpg>

De acordo com BRASIL (1996, 1998; 2002) a primeira epidemia de dengue no Brasil nos tempos atuais foi em 1981, em Roraima. Lá foram isolados os vírus DEN1 e DEN4. Em 1986 houve uma epidemia de dengue no Rio de Janeiro e algumas áreas urbanas do Nordeste com disseminação do vírus DEN1 e mais de 50.000 casos. Em 1990, houve a introdução do vírus 2 no Rio de Janeiro, atingindo várias áreas do Sudeste. Em 1998, houve uma epidemia com mais de 500.000 casos no país. O vírus se espalhou por todo o país, com o Nordeste atingindo o maior número de casos. Em 2000, o vírus 3 foi isolado no Rio de Janeiro, e uma nova epidemia de dengue aconteceu entre 2001 e 2003. Vários Estados do Sul foram atingidos pela primeira vez. A maior parte dos casos ocorreu em pessoas com mais de 15 anos - a doença costuma acometer adultos jovens pela maior exposição, mas também pode ocorrer em crianças.

Nestes últimos anos no Brasil circulam com maior intensidade os vírus 1, 2 e 3. Mas, o vírus tipo 4, que não circulava desde 1982, voltou durante o verão de 2010/2011, registrando casos em Roraima, Amazonas, São Paulo, Pará, Piauí, Bahia, Pernambuco, Minas Gerais, Goiás e Rio de Janeiro.

Por isso, o quadro epidemiológico do dengue no Brasil merece certa atenção e preocupação, porque há uma dispersão, quase que, uniforme do *Aedes aegypti* nas 27 Unidades da Federação (Figura 7), e do *Aedes albopictus* de maneira mais concentrada nos

Estados de MG, SP, PR, RJ, ES, GO, MS (Figura 8), que, também, são áreas endêmicas da Febre Amarela Silvestre, com possibilidade da reintrodução da Febre Amarela urbana.

Observando o mapeamento e a distribuição geográfica do dengue e seus vetores, tanto *Aedes aegypti* como o *albopictus*, percebe-se que houve um aumento da área afetada no Brasil, o que nos indica uma maior espacialização da doença, com uma enorme contribuição do processo de urbanização, dos comportamentos das pessoas em acumular água e criadouros de forma inadequada, sem esquecer as condições socioambientais de cada lugar.

Tradicionalmente, considera-se que o dengue tem uma relação unidirecional com o *Aedes aegypti*. Sim, mas, nestes últimos anos as pesquisas passaram a mostrar que há outra possibilidade de contágio, pelo *Aedes albopictus*, que, ainda, não é doméstico tanto quanto o *Aedes aegypti*.

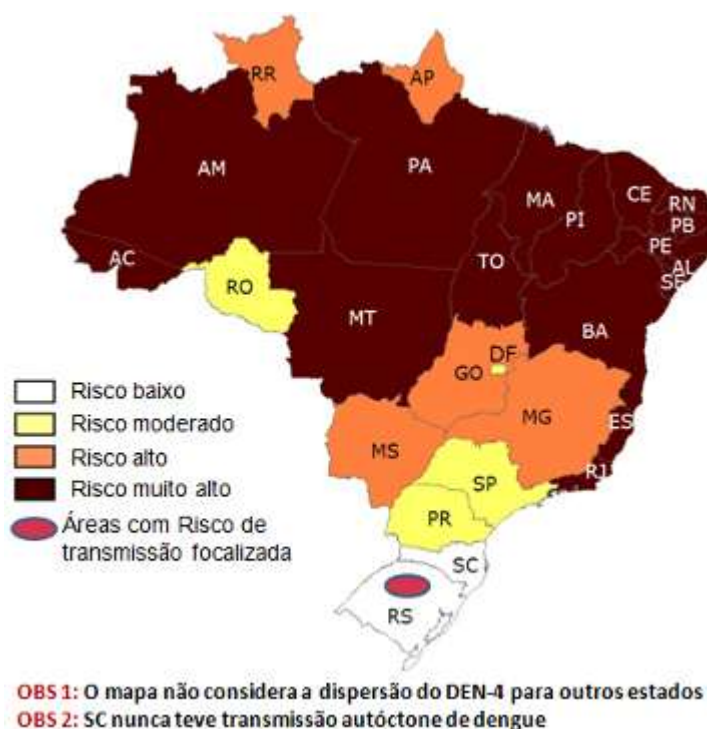


Figura 7 – Mapa de risco da dengue no Brasil, 2011.

Fonte:

http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id_area=124&CO_NOTICIA=12073



Figura 8 - Distribuição Geográfica do *Aedes albopictus* no Brasil, 1997 a 2002.
Fonte: SANTOS (2003, p. 672).

Estas preocupações se devem porque conforme analisado o *Aedes albopictus* é o vetor dominante em Martinésia e de acordo com Teixeira; Barreto (1999),

Prefere os ocos de árvores para depositar seus ovos e tem hábitos antropofílicos e zoofílicos diurnos e fora dos domicílios. Sua competência vetorial vem sendo objeto de investigação, vez que tais hábitos podem estabelecer um elo entre o ciclo dos vírus do dengue nos macacos e no homem, além de haver referência quanto à sua responsabilidade pela transmissão de surtos epidêmicos de dengue clássico e hemorrágico. Em 1997, registram, pela primeira vez nas Américas, a infecção natural do *Aedes albopictus* pelos vírus do dengue, em espécimes coletadas durante um surto que ocorreu na cidade de Reynosa no México. Chama-se a atenção para o fato de que os sorotipos 2 e 3 foram detectados em um “pool” de dez mosquitos machos, o que indica haver transmissão transovariana nesta espécie, como acontece com o *Aedes aegypti*. Este novo achado é de grande importância epidemiológica pelo potencial de transmissão dos vírus do dengue para outras áreas geográficas livres do *Aedes aegypti*, mas que estão infestadas pelo *Aedes albopictus*, a exemplo do sul da Europa e dos Estados Unidos (TEIXEIRA; BARRETO, 1999, p. 4).

O que mais uma vez reforça os nossos resultados, que de acordo com Urbinatti (2004),

Vários estudos evidenciam a importância epidemiológica de certas espécies de mosquitos envolvidos na manutenção e transmissão de arboviroses. Nesse sentido, *Ae. albopictus*, representa um problema de Saúde Pública, não apenas para o vírus da dengue, mas diante das comprovações laboratoriais sobre sua competência vetorial para mais de 24 tipos de arbovírus, alguns deles de grande importância epidemiológica. O *Ae. albopictus* é originário da floresta tropical do sudeste da Ásia, e atualmente, encontra-se amplamente distribuído em regiões temperadas e tropicais. Pode ser encontrado das florestas às áreas urbanas e seus microhabitats naturais são: oco de árvore, internódio de bambu, bromélias e gama diversificada de recipientes artificiais. Nas Ilhas Seychelles, situadas ao norte de Madagascar no Oceano Índico, *Ae. albopictus* foi considerado o vetor da dengue, na qual *Aedes aegypti* esteve

ausente. Durante a epidemia de dengue no México, em 1985, foram detectadas infecções em machos de *Ae. albopictus*. Nessa mesma espécie, na Malásia, foram encontradas larvas com vírus da dengue, em condições naturais. Esses achados sugeriram transmissão transovariana do vírus⁶ (URBINATTI, 2004, p. 3).

Por isso, muito importante destacar que o *Aedes albopictus* tem uma preferência para o ambiente rural, típico do entorno da área urbana de Martinésia, que segundo Urbinatti (2004),

O *Aedes albopictus* é tipicamente vetor rural, embora algumas vezes desempenhe papel secundário nos ciclos urbanos. O ciclo rural, na Ásia, ocorre em pequenos surtos esporádicos e dispersos que, geralmente, não são relatados às autoridades sanitárias. A importância desses episódios pode, portanto, estar subestimada, quando comparada à das grandes epidemias urbanas. Na América, não há notificações de surtos tipicamente rurais, embora o *Ae. albopictus* seja encontrado em zona rural. Os surtos ocorrem, em geral, na periferia de centros urbanos. Estudo sugere que nas ilhas do Caribe, onde não há primatas, o ciclo seria mantido pelo *Ae. mediovittatus*, mosquito silvestre que teria migrado para o ambiente rural e suburbano. Este apresenta hábitos similares ao *Ae. aegypti* e alto grau de antropofilia e avidez, e na manutenção do vírus teria, provavelmente, papel análogo ao do *Ae. albopictus* na Ásia. Nesse ciclo, a transmissão transovariana parece ter alguma importância. No Continente Americano, em 1985, Houston, Texas foi registrada a primeira infestação de *Ae. albopictus*. Provavelmente, sua introdução nos Estados Unidos tenha sido por meio de transporte de pneus usados, procedentes da Ásia (URBINATTI, 2004, p. 3).

Mesmo sabendo que o vetor predominante em Martinésia foi o *Aedes albopictus*, ainda não é possível comprovar se há uma correlação direta dos casos do dengue em Uberlândia e região, sem a confirmação oficial por meio laboratorial da sua capacidade de transmissão, sem conhecimento suficiente sobre a sua bioecologia, por isso se torna importante o seu monitoramento e sua identificação com medidas preventivas, isto porque BRASIL (2001) nos lembra de que:

Aedes albopictus é uma espécie que se adapta ao domicílio e tem como criadouros recipientes de uso doméstico como jarros, tambores, pneus e tanques. Além disso, está presente no meio rural, em ocos de árvores, na imbricação das folhas e em orifícios de bambus. Essa amplitude de distribuição e capacidade de adaptação a diferentes ambientes e situações determina dificuldades para a erradicação através da mesma metodologia seguida para o *Aedes aegypti*. Além da sua maior valência ecológica, tem como fonte alimentar tanto o sangue humano como de outros mamíferos e até aves. Ademais disso, é mais resistente ao frio que o *Aedes aegypti*. É necessário que se promovam levantamentos regulares para a detecção de sua presença e o aprofundamento de estudos sobre hábitos naturais e artificiais (BRASIL, 2001, p. 18).

O que nos preocupa mais ainda, conforme o que disse Santos (2003) citado por Araújo; Ferreira; Abreu (2008), exatamente por que...

O objetivo do estudo desenvolvido foi relatar a distribuição atualizada do *A. albopictus* no Brasil, no período de 1997 a 2002. Para tanto, foram utilizados os

⁶ Segundo (Borges, 2001) a transmissão da dengue é feita através da picada de mosquitos infectados do gênero *Aedes*, sendo as principais espécies o *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, *Aedes scutellaris* e *Aedes africanus* e o *Aedes luteocephalus*.

dados da Fundação Nacional de Saúde com os índices de infestação e os dados de localização de larvas e ovos dos mosquitos. O *A. albopictus* apresentou uma expansão acelerada, desde sua introdução no país. Contudo, ainda não ocorreram relatos nos seguintes Estados: Amapá, Roraima, Acre, Tocantins, Piauí, Ceará e Sergipe, totalizando sete Estados. Em dois Estados, Pará e Alagoas, a ocorrência do mosquito foi registrada em um único município. Mas os autores acreditam que a distribuição desse vetor, nas regiões Norte e Nordeste, pode estar subestimada (SANTOS, 2003, p. 702).

Outro fato que merece atenção é que o *Aedes albopictus* tem uma correlação com o Vírus do Nilo Ocidental (VNO), em função dos riscos de encefalite e pela facilidade que algumas aves migratórias, consideradas reservatórias desse vírus, podem visitar o nosso país, onde várias espécies de mosquitos revelaram potenciais vetores deste arbovírus, entre elas o *Aedes albopictus* e *Culex quinquefasciatus*⁷ (Figura 9), sendo confirmado pela (WHO, 1987) citado por Natal; Menezes; Mucci (2005, p. 75) que “Mosquitos dessa espécie em áreas urbanas podem transmitir filariose e tornarem-se incômodo, devido à atividade hematofágica.”



Figura 9 – Estrutura do *Culex quinquefasciatus*

Fonte:

http://medent.usyd.edu.au/arbovirus/mosquit/photos/culex_quinquefasciatus.jpg

Consolidando esta preocupação de transmissão de doenças por vetores Urbinatti; Natal (2009, p. 279), dizem que “*Culicíneos* – do gênero *Culex*, no Brasil destaca-se a espécie *Culex quinquefasciatus* por transmitir a *Wuchereria bancrofti*, agente da filariose em cidades do norte e nordeste. Essa espécie, sinantrópica e de elevada antropofilia está geralmente

⁷ Vetor que tem demonstrado muito interesse para os diferentes estudos, a tal ponto que um grupo de cientistas do Departamento Médico da Universidade do Texas, em Galveston (UTMB), sequenciou o genoma de um dos mosquitos mais doméstico do ambiente tropical. Para maiores informações: <http://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2010/10/01/61059-cientistas-sequenciam-o-genoma-do-mosquito-domestico-tropical.html>.

associada a coleções aquáticas estagnadas e poluídas por efluentes de esgoto domésticos ou industriais.”

Estas preocupações se devem porque, de acordo com Brassolatti; Andrade (2002) o PEAA implantado pelas autoridades governamentais, não deu ênfase à educação e à participação da comunidade na eliminação de criadouros, mas sim à erradicação do mosquito vetor em um sistema instituído “de cima para baixo”, priorizando ações de controle químico, que têm problemas com a resistência do mosquito, agressão ao ambiente e à saúde da população.

Por outro lado, Gubler (1989) citado por Brassolatti; Andrade (2002) dizem que levou cerca de 20 anos para se constatar a ineficiência no controle das epidemias de Dengue, com as aplicações de Ultra Baixo Volume (UBV).

O UBV corresponde às nebulizações com inseticidas, por exemplo, temephos (larvicida organofosforado muito utilizado nas aplicações de controle a determinados vetores, entre eles os *Aedes*, *Culex*, *Simulium*), malation, fenitrothion, organofosforados, piretróides, utilizados no programa de controle do dengue, aspergido por uma bomba colocada sobre um veículo (normalmente caminhonete) ou nas costas de Agentes de Controle de Zoonoses, que circulam pelas ruas dos bairros de maior infestação do vetor, ou de difícil acesso, ou de maior notificação de casos da doença (Figuras 10 e 11).



Figuras 10 e 11 – O uso do “Fumacê” num Bairro de Uberlândia (MG), maio de 2010.
Foto: Thaísa Rodrigues Nascimento Oliveira.

Este procedimento utilizado como medida de emergência, normalmente a cada verão, tem efeito efêmero e surte pouco efeito, pois mata, na maioria das vezes, apenas o alado (mosquito adulto), mas não os ovos (que duram aproximadamente mais de um ano) e nem as larvas que muitas vezes estão nos criadouros dentro de casas ou nos peridomicílios, o que permite a finalização do ciclo: ovos-larvas-pulpas-alados. Nestas condições ambientais o

mosquito adulto continua o seu ciclo, como também pode eliminar outros insetos de importância ecológica e contaminar os ambientes e as pessoas.

Normalmente, essas aplicações são realizadas nos índices pluviométricos elevados, o que torna de baixa eficiência e aumenta as resistências dos adultos em relação aos inseticidas, com algumas observações de Campos; Andrade (2002), Braga; Valle (2007 e Pereira (2008).

Em Uberlândia (MG), não é muito diferente, os Agentes executam atividades relacionadas ao Levantamento de Índice Rápido de *Aedes aegypti* (LIRAA), como identificação de focos larvários. Quando há focos significativos de vetores e situações de surtos realiza o famoso “fumacê UBV⁸” (Figuras 10 e 11).

Em relação às aplicações de UBV, há algumas contradições que, de acordo com Braga; Valle (2007),

No segundo semestre de 1998, iniciaram-se discussões sobre a necessidade de avaliação da susceptibilidade dos vetores aos inseticidas utilizados para seu controle no Brasil. Um grupo de trabalho foi formado e, no I Seminário Internacional de Controle de Vetores e Reservatórios, realizado em outubro de 1998, formulou-se uma proposta para a implantação, em nível nacional, do monitoramento da resistência dos vetores a inseticidas. Como prioridade, optou-se pelo monitoramento do *Ae. aegypti*. Ainda em 1999, em função da falta de estrutura necessária à execução desses procedimentos no Brasil, foram enviados à Dra Janet Hemingway, de um laboratório da Universidade de Gales, Cardiff, ovos de *Ae. aegypti* coletados em algumas áreas do país, para avaliação de resistência. Naquele laboratório, ensaios biológicos, realizados de acordo com metodologia definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS), detectaram alteração da suscetibilidade a temephos em algumas populações do vetor no Estado de São Paulo (Municípios de Araçatuba, Campinas, Barretos, Ribeirão Preto e Santos) e a fenitrothion e malation em populações dos Municípios de Campinas e Santos (SP), Porto Velho (Rondônia), Vargem Grande/Rio de Janeiro (Rio de Janeiro) e Uberaba (Minas Gerais). Também foram realizados ensaios bioquímicos, de quantificação de atividade de Acetilcolinesterase (AChE), Glutathione S-transferases (GST), Esterases e Monooxigenases. Detectou-se alteração de AChE na população de *Ae. aegypti* coletada em Uberaba (MG), de GST nos mosquitos provenientes de Porto Velho (RO) e de Esterase (quando se utilizou acetato de p-nitro-fenil como substrato) em mosquitos coletados nos Municípios do Estado de São Paulo (Araçatuba, Campinas, Marília e Santos). Alguma alteração de Esterases também foi observada na população de Porto Velho (RO). Mosquitos provenientes de Araçatuba e Santos (SP) e de Porto Velho (RO) também apresentaram níveis elevados de Monooxigenases. Esses dados foram analisados entre 29 de junho e 2 de julho de 1999, quando a entomologia e de controle de vetores com especialistas nacionais e internacionais Funasa reuniu, em Brasília, técnicos do programa de controle de dengue e da área de em resistência de vetores a inseticidas. O grupo definiu orientações sobre o uso de inseticidas no país (piretróides, para controle de adultos; e temephos, para larvas) e recomendou a implantação do monitoramento da resistência do *Ae. aegypti* a inseticidas. Na mesma reunião, a avaliação de formulações de bactérias patogênicas *Bacillus thuringiensis israelensis* (Bti) e de methoprene para o controle do *Ae. aegypti* também foi recomendada. A Rede Nacional de Monitoramento da Resistência de *Ae. aegypti* a Inseticidas – MoReNAa – foi instituída no mesmo ano, sob a coordenação da Gerência de Entomologia e Pesquisa Operacional (GTEPO) da Funasa, com a proposta de agregar 12 laboratórios para realização das provas biológicas. Três desses laboratórios atuavam também como referência para os

⁸ Para o caso de Uberlândia (MG), segundo a Gerência Regional de Saúde (GRS), em 2010, os produtos utilizados no controle químico foram: Larvicida (Diflubenzuron: um total de 3,842 litros) e Adulticida (Malation: um total de 3,1 litros).

ensaios bioquímicos. Durante o ano 2000, com a colaboração dos laboratórios de referência, técnicos de sete laboratórios dos Núcleos de Entomologia da Funasa foram capacitados para realizar provas biológicas. A primeira medida tomada pela Funasa para manejar a resistência de *Ae. aegypti* foi a substituição dos inseticidas organofosforados por piretróides, para o controle de adultos. Essa estratégia visava utilizar inseticidas com modos de ação distintos para larvas e adultos, fundamentada em estudos anteriores demonstrativos da rotação de dois ou mais inseticidas, com modos de ação diferentes, e seu poder de reduzir a taxa de resistência ou postergar a seleção de indivíduos resistentes. A confirmação de resistência a temephos, detectada em vários Municípios brasileiros, motivou sua substituição por Bti em áreas consideradas críticas. A medida, embora pertinente, acarretou alguns problemas operacionais, visto que as formulações existentes de Bti são muito menos persistentes no ambiente, comparativamente ao temephos. Quando a resistência é alta ($RR > 10$), entretanto, a persistência de temephos é curta, uma vez que a concentração do produto diminui ao longo do tempo. Era necessário, portanto, encontrar alternativas viáveis para a substituição de temephos. Outro larvicida indicado pela OMS para o controle de *Ae. aegypti* é o methoprene. Uma tentativa inicial de seu uso no campo demonstrou que, apesar de sua eficácia, o modo de ação desse análogo de hormônio juvenil, que é diferente dos inseticidas convencionais, requer definição prévia dos parâmetros de avaliação de seus efeitos sobre o vetor. Esse requisito é necessário para sua introdução na rotina do PNCD no Brasil: o principal efeito de methoprene é a inibição da emergência de adultos (e não a indução de mortalidade) e sua eficácia não pode ser quantificada pelo uso de metodologias que estimam a densidade larvária, como é feito no país nos dias de hoje (BRAGA; VALLE, 2007, p. 297).

Frente às estas preocupações com as epidemias de dengue e as formas de controle dos vetores, BRASIL (2005b) apresenta alguns mecanismos, também denominados de Indicadores de Vigilância em Saúde, tais como: Índice Predial, Índice por Tipo de Recipiente, Levantamento de Índice Rápido de *Aedes aegypti* (LIRAA), Ultra Baixo Volume (UBV), Ovitrapa e Mobilização.

O Índice Predial é a relação expressa em porcentagem entre o número de imóveis positivos e o número de imóveis pesquisados. Segundo BRASIL (2001) deve ser feito

... por meio de pesquisa larvária, para conhecer o grau de infestação, dispersão e densidade por *Aedes aegypti* e/ou *Aedes albopictus* nas localidades. O LI⁹ deve ter a periodicidade bimestral nas localidades infestadas ou quadrimestrais naquelas não infestadas. Os Índices de Infestação Predial em cada localidade são calculados por zona de trabalho. Desse modo, cada grupo de aproximadamente 1.000 imóveis (zona) terá um índice de infestação de toda a área a cada dois meses, independentemente do tamanho da localidade. Segundo estes parâmetros, o número de imóveis amostrados será determinado pelo número de imóveis existentes na localidade, conforme os estratos seguintes: localidade com até 400 imóveis - pesquisa de 100% dos imóveis existentes (BRASIL, 2001, p. 48).

O Índice de Infestação Predial é realizado nos estágios larvários e corresponde ao Índice de Edifício ou Índice Predial (IE), que mede a proporção da infestação por edifícios infestados com *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*, independente da natureza de sua ocupação, residencial ou comercial, dividido pelo número de edifícios inspecionados x 100. Não leva em conta o número de recipiente por casa nem a produtividade do recipiente. A infestação com valores maiores que 1 significa risco e menores que 1 não risco. No Brasil esse índice tem recebido a

⁹ LI - Levantamento de Índice de Infestação Vetorial

denominação de Índice Predial (IE), independentemente da natureza de sua ocupação residencial ou comercial (BRASIL, 2001 e GOMES, 2000 e 2002).

De acordo com o indicado, definiu-se Índice de Edifício ou Índice Predial (IE), com a seguinte fórmula:

$$IE = \frac{\text{Nº de edifícios inspecionados} \times 100}{\text{Nº de edifícios inspecionados}}$$

Já o Índice por Tipo de Recipiente é a relação entre o número do tipo de recipiente positivo e o número de recipientes positivos pesquisados (para formas imaturas), que pode ser expresso da seguinte forma:

$$ITR = \frac{\text{Recipientes positivos "X"} \times 100}{\text{Total de Recipientes positivos}} \quad \text{"X"} = \text{Tipo de Recipiente}$$

Para BRASIL (2005b) o Levantamento de Índice Rápido de *Aedes aegypti* (**LIRAA**) é um mapeamento rápido dos índices de infestação por *Aedes aegypti*, onde os municípios brasileiros são divididos em grupos de 9 mil a 12 mil imóveis com características semelhantes. Em cada grupo, também chamado estrato, são pesquisados 450 imóveis. Os estratos com índices de infestação predial: Inferiores a 1%: estão em condições **satisfatórias**. De 1% a 3,9%: estão em situação de **alerta**. Superior a 4%: há **risco de surto** de dengue. Que em 2010 **161 municípios** participaram do levantamento, segundo alguns critérios: Capitais e municípios de regiões metropolitanas; Municípios com mais de 100 mil habitantes; Municípios com grande fluxo de turistas e de fronteira. Que segundo o Ministério da Saúde, apresenta algumas **Vantagens**: Identifica os criadouros predominantes e a situação de infestação do município, permite o direcionamento das ações de controle para as áreas mais críticas.

Para BRASIL (2005b), para a operacionalização do Levantamento de Índice Rápido de *Aedes aegypti* (**LIRAA**), é necessário o cumprimento de etapas e procedimentos que serão apresentados a seguir: reconhecimento geográfico, tipos e definições de criadouros, técnica de pesquisa larvária e acondicionamento.

Outro instrumento que permitiu o monitoramento do grau de infestação de *Aedes aegypti*/*Aedes albopictus* e, por conseguinte, avaliação da eficácia das múltiplas ações em Martinésia, além do contato semanal com a população foi o Levantamento do Índice de Positividade de Ovos (IPO), realizada com ovitrampas.

As ovitrampas servem para monitorar a quantidade de ovos presentes, respectivamente, em diferentes períodos sazonais e ambientes. O que permite de forma mais imediata e localizada desenvolver práticas de sensibilização e mobilização comunitária em diferentes comunidades e seu entorno, como atitudes e procedimentos na eliminação de criadouros dos vetores presentes.

Para o caso de Martinésia, entre 2008 e 2010, foram instaladas e monitoradas 21 ovitrampas, onde os Agentes da Brigada foram o sujeitos de colaboração no monitoramento dos *Aedes*.

Várias propostas são apresentadas como monitoramento e controle dos *Aedes*, todas com a sua devida importância e no seu devido lugar e tempo, mas é preciso reconhecer a devida relevância da contribuição e participação da população. Por isso, acreditamos que algumas frentes de trabalho precisam adotar políticas de Estado, enquanto investimentos na Promoção da Saúde.

Uma delas, no combate aos vetores é necessário e importante o conhecimento bioecológico e indicadores das espécies alvos, aqui dos *Aedes (aegypti e albopictus)* e os *Culex*.

Nesta direção, Oliveira (2006, p. 88), realizou os seus estudos e confirma a importância do “manejo integrado”, no monitoramento de vetores, como também pode ser verificando, atualmente, a sua eficiência com a mobilização comunitária no controle dos *Aedes*, ampliando esta proposta para as “(...) ações integradas com o comportamento educativo, promovendo-se estímulos para a participação da população (...).”

Entendemos que as ações integradas com o comportamento educativo precisam de uma linguagem mais adequada ao cotidiano da população, com acessibilidade a determinadas informações básicas e necessárias na compreensão, interação e integração, de forma permanente, dos saberes e dos fazeres nos cuidados com o ambiente.

Na verdade, percebe-se claramente a falta de práticas educativas e preventivas de controle dos *Aedes* e, até, de outros vetores, que a princípio não são notificados como riscos epidemiológicos, com a participação da sociedade na eliminação dos criadouros, em geral os descartáveis (como pneus velhos e latas) ou solucionáveis (como caixa d’água destampada e calhas entupidas) ou mesmo evitáveis (como vasos de plantas com água e pratos de xaxins), antes do período das chuvas, pois neste período sazonal há uma maior facilidade de mobilidade (locomotoção física) dos Agentes de Zoonoses ou de Saúde, isto porque no período de chuvas a locomoção e as vistorias nos criadouros são limitadas.

Na consolidação desta prática pode-se dizer que há modelos que podem diferenciar na prevenção e no controle do vetor e da doença. Uma deles trata-se do manejo integrado que representa um conjunto de ações diversas e integradas, fortemente baseada na Educação Ambiental e Vigilância em Saúde, que permitem a mobilização da comunidade, uma maior sinergia entre os diversos agentes e atores da comunidade para a eliminação de criadouros para controlar o vetor e prevenir a doença.

Mas, já é sabido que as campanhas informativas, que utilizam redes de televisão, rádios, jornais, folhetos, cartazes, palestras comunitárias buscando a colaboração da população para a eliminação dos focos do vetor têm demonstrado eficiência limitada.

As abordagens baseadas na participação comunitária e educação em saúde têm sido cada vez mais valorizadas, aliado com atitudes e ações de Educação Ambiental e Vigilância em saúde, que poderão corresponder na prevenção e no controle de vetores.

Mas, em determinadas localidades, por si só estas atitudes e ações não garantem a eficiência na prevenção e no controle de vetores, isto porque, para Claro; Tomassini; Rosa (2004),

Entre os fatores associados à emergência do dengue e do dengue hemorrágico nas Américas estão o acelerado crescimento e urbanização populacional, associado à insuficiência no controle do vetor e ao aumento do trânsito de pessoas entre os países. A urbanização, rápida e desordenada, associada a uma distribuição desequilibrada dos níveis de renda, conduz a uma proporção cada vez maior de pessoas vivendo em áreas onde o abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de lixo são precários ou inexistentes. Como a água é indispensável à sobrevivência, a população que habita esses locais vê-se obrigada a armazenar água em depósitos domésticos, que servem como criadouros do vetor. Da mesma forma, como o acúmulo de lixo é incompatível com a vida, seu depósito em áreas peridomiciliares leva ao acúmulo de recipientes que servem de reservatórios do

vetor, particularmente nos meses chuvosos do ano (CLARO; TOMASSINI; ROSA, 2004, p. 1448).

Desta forma Claro; Tomassini; Rosa (2004) lembram que é de grande importância que a população tenha acesso às informações básicas sobre as doenças, como estratégias de controle das mesmas, e que por meio de inquéritos aplicados a grandes amostras populacionais, os chamados estudos do tipo **CAP** (Conhecimentos, Atitudes e Práticas) procuram esclarecer alguns aspectos da questão.

Neste sentido, acreditamos que estudos qualitativos sobre a importância da comunicação na mobilização comunitária em relação ao dengue, buscam uma melhor compreensão e mais aprofundada das crenças, das representações e dos comportamentos associados às doenças, exatamente pela relevância desses estudos como contribuição para as políticas de prevenção do dengue.

Dentro dessa proposição diferenciada de prevenção e controle do dengue, Claro; Tomassini e Rosa (2004) revisaram alguns estudos como melhor caracterizar a temática, onde priorizaram os seguintes temas: conhecimentos, crenças, atitudes, práticas e representações populares a respeito do dengue, publicados no período de 1990 a 2002, selecionando 11 artigos, dez da América Latina (seis do Brasil, um da Colômbia, um do México, um de Trinidad e Tobago e um da República Dominicana) e um da Ásia (Tailândia).

Segundo os autores supracitados, as experiências internacionais realizadas com estudantes, cujo objetivo principal era avaliar o impacto de ações educativas, visitas domiciliares, eventos comunitários, distribuição de material, onde os resultados mostraram que o inquérito realizado após a intervenção educativa registrou um aumento no nível de conhecimentos sobre a doença e uma melhora nas atitudes de controle do vetor, comparados aos anteriores, apesar de contradições nas diferentes concepções a respeito da doença.

Na Colômbia, destacaram-se duas diferentes concepções a respeito da doença: *rompehuesos* e *dengue*; a primeira correspondendo às representações populares e a segunda, ao modelo institucional, difundido pelos meios de comunicação.

Para Claro; Tomassini; Rosa (2004), a primeira, caracteriza-se por febre alta, calafrios, dores no corpo, perda de apetite e muita sede, de início repentino, sendo adquirida “pelo ar”. Seu tratamento consiste numa combinação de antibióticos, analgésicos e antipiréticos, além da ingestão de líquidos em abundância. Já a dengue é considerada mais grave que *rompehuesos*, provocando febre muito alta, manchas na pele, maior fraqueza e, em alguns casos hemorragia, vômitos, podendo levar à morte. É transmitida por mosquitos

infectados provenientes de águas sujas. Nos casos de *dengue*, também é indicada a ingestão de líquidos, mas é necessário tratamento médico. Rompehuesos é uma doença pouco perigosa, podendo ser tratada em casa e corresponde ao dengue clássico, na compreensão popular. *Dengue* corresponde ao dengue hemorrágico, forma da doença veiculada pelos meios de comunicação. A associação de *dengue* com água suja e condições sanitárias deficientes leva a população a atribuir a responsabilidade do controle do vetor às instituições estatais.

Para Claro; Tomassini; Rosa (2004), a coexistência de dois modelos de compreensão da mesma doença interfere com as ações informativas e educativas transmitidas pelas autoridades de saúde; como a população não se vê afetada pelo *dengue* (que é pouco comum) e sim por *rompehuesos*, considerada uma doença benigna, não participa dos esforços de prevenção e controle do vetor. O material educativo desenvolvido com base nos resultados desse estudo procurou adequar-se a modelos, bem como aos resultados dos inquéritos entomológico e **CAP** realizados com as pessoas envolvidas.

Quanto aos estudos realizados no Brasil, três são do Estado de São Paulo (dois em São José do Rio Preto e um em Santa Barba D'Oeste), dois são do Rio de Janeiro (Favelas de Mangueinhos e Leopoldina) e um é de Brasília (DF).

Um dos trabalhos realizado em São José do Rio Preto, segundo Claro; Tomassini; Rosa (2004) avaliou o nível de conhecimento da população sobre o dengue e seus vetores, valendo-se de um inquérito domiciliar em que foram entrevistadas as mulheres residentes responsáveis pelos cuidados da casa. A opção pelas mulheres deveu-se ao seu papel relevante nas questões que envolvem saúde e a sua maior participação no controle doméstico dos criadouros do vetor.

Conforme as avaliações deste trabalho desenvolvido em São José do Rio Preto, Claro; Tomassini; Rosa (2004) nos informam que ...

Os resultados mostram uma grande proporção de respostas corretas para as perguntas sobre os sintomas e modo de transmissão do dengue: 84,40% das mulheres citaram quatro ou mais sintomas; 74,90% responderam que a doença era transmitida por mosquito; 85,50% identificaram a água como local de colocação dos ovos e 76,90% citaram quatro ou mais locais de criação dos vetores. Entretanto, apenas 25,90% das entrevistadas souberam caracterizar o dengue hemorrágico, estando associada estatisticamente o tipo de resposta com o nível de escolaridade. Apesar do nível de conhecimento satisfatório manifestado pela população pesquisada, os níveis de infestação dos vetores apresentaram-se elevados, com a existência de grande quantidade de criadouros nas residências. Esta aparente incoerência entre conhecimentos e atitudes tem sido explicada, segundo o autor, de várias maneiras, como o inadequado entendimento da cadeia de transmissão; a maior importância dada pela população e pelos órgãos de saúde às medidas de caráter curativo do que preventivo; o entendimento do dengue como uma doença benigna e passageira. É ressaltado, ainda, o fato de que o aumento na produção e no consumo de produtos e embalagens não recicláveis incrementam a produção de lixo

e a proliferação de criadouros potenciais (CLARO; TOMASSINI; ROSA, 2004, p. 1448-1449).

Quanto ao outro estudo, em São José do Rio Preto, teve como principal objetivo avaliar os resultados de uma atividade educativa, efetuada em um bairro da periferia do município e a relação existente entre conhecimentos e práticas da população local, com pesquisas realizadas antes e depois da ação educativa. Em ambas as fases, foi aplicado um questionário à mulher responsável pelos cuidados da casa e realizada uma contagem dos criadouros potenciais do vetor.

Verificou-se uma contradição quanto aos altos índices de acertos referentes às questões sobre a doença, seus vetores e criadouros, isto porque havia uma grande quantidade de criadouros potenciais do vetor, o que não correspondeu a uma mudança nos hábitos da população, que era o principal objetivo da ação educativa.

Para os autores Claro; Tomassini; Rosa (2004) para explicar essas discrepâncias, estão à desconfiança da população em relação às autoridades governamentais, sua passividade estimulada pelos programas de controle verticalizados, a crença na dengue como um fato inevitável e a não-efetividade das informações veiculadas pela mídia para modificar hábitos arraigados.

Para a cidade de Santa Bárbara D'Oeste (SP), o objetivo foi de avaliar o conhecimento sobre o dengue, seu vetor e medidas preventivas em três bairros. Aplicou-se um questionário com questões estruturadas e investigados os criadouros potenciais para o vetor no domicílio e peridomicílio. Nesta pesquisa Claro, Tomassini e Rosa (2004) observaram,

Que apenas 23,70% dos entrevistados não reconheceram a larva do vetor; dos que a reconheceram, 39,50% não estabeleceram relação entre a larva e o mosquito adulto, sobretudo nos bairros periféricos, embora 62,50% soubessem identificar os criadouros potenciais do mesmo. A grande maioria referiu uma grande variedade de atitudes de prevenção da doença. A principal fonte de conhecimentos sobre a doença e o vetor foi a televisão para 77,10% dos entrevistados, as ações realizadas por equipes de controle de vetores, para 35,90%, e a escola, para 14,50%. Em 69,10% dos domicílios, foi identificado pelo menos um tipo de criadouro do vetor. Esta variável foi analisada sob da forma de três categorias: menos de cinco criadouros, cinco a dez criadouros e mais de dez criadouros (CLARO; TOMASSINI; ROSA, 2004, p. 1449).

Já para Brasília foi realizada uma investigação quantitativa sobre conhecimentos e práticas da população sobre o dengue num subúrbio de Brasília, onde

O nível de conhecimentos sobre o dengue mostrou-se satisfatório, tanto para donas-de-casa, estudantes, quanto trabalhadores. O mosquito foi considerado fonte de infecção para 60,80% dos entrevistados; a maior parte destes tinha conhecimento sobre as medidas para seu controle. A eliminação de recipientes com acúmulo de água foi à medida considerada mais eficiente e deveria ser de responsabilidade principalmente dos cidadãos, segundo 75,30% dos entrevistados. O sintoma da doença mais citado foi a febre, seguido de dor-de-cabeça e manchas na pele. Apesar

do nível de conhecimentos satisfatório, provando um bom resultado das campanhas educativas, em termos de transmissão de informações, também neste estudo os autores verificaram uma discrepância entre conhecimento e efetivo controle do vetor, em função dos elevados índices de contaminação de recipientes domésticos (CLARO; TOMASSINI; ROSA, 2004, p. 1450).

Ainda nesta caminhada das preocupações sobre o dengue em Minas Gerais, há notificações dos casos que, segundo BRASIL (2006),

Em um levantamento realizado pelo Ministério da Saúde, o estado de Minas Gerais notificou, em 2006, 43.422 casos de dengue, com 4 casos de Febre Hemorrágica da Dengue e três óbitos. Em 2007, de acordo com os dados repassados pela Secretaria de Estado da Saúde, foram notificados, até o momento, 748 casos de dengue clássica. Três municípios apresentaram alta incidência, entre eles Águas Formosas (835 casos por 100.000 habitantes) com 154 (20,6%) casos, Ipanema (826 casos por 100.00 habitantes) com 140 (18,7%) casos e Pavão (451 casos por 100.000 habitantes) com 20 (3%) casos. Não foram confirmados casos de Febre Hemorrágica da Dengue. Comparando as duas primeiras semanas de janeiro de 2007 com o mesmo período de 2006, Minas Gerais apresentou uma redução de 24% de casos de dengue, sendo a maior redução nos municípios de Uberaba e Uberlândia, cerca de 95%, isso porque esses municípios vivenciaram situação epidêmica em 2006 (BRASIL, 2006).

No que refere aos casos do dengue, em especial notificados e confirmados, há uma correlação de dados de acordo com o total de população, o que permite estabelecer uma relação mais estreita com as incidências, que de acordo com Cardoso (2005),

Na pesquisa epidemiológica é necessário quantificar a ocorrência de doença, óbitos ou qualquer outro evento relacionado à saúde na população. Isso requer uma definição clara do que significa ser um caso, isto é, o indivíduo na população tem a doença, uma condição de saúde específica ou que sofre um evento, como óbito. (...). Existem três classes gerais de parâmetros matemáticos para relacionar o número de casos ao tamanho da população de referência: proporção, razão e taxa (CARDOSO, 2005, p. 101).

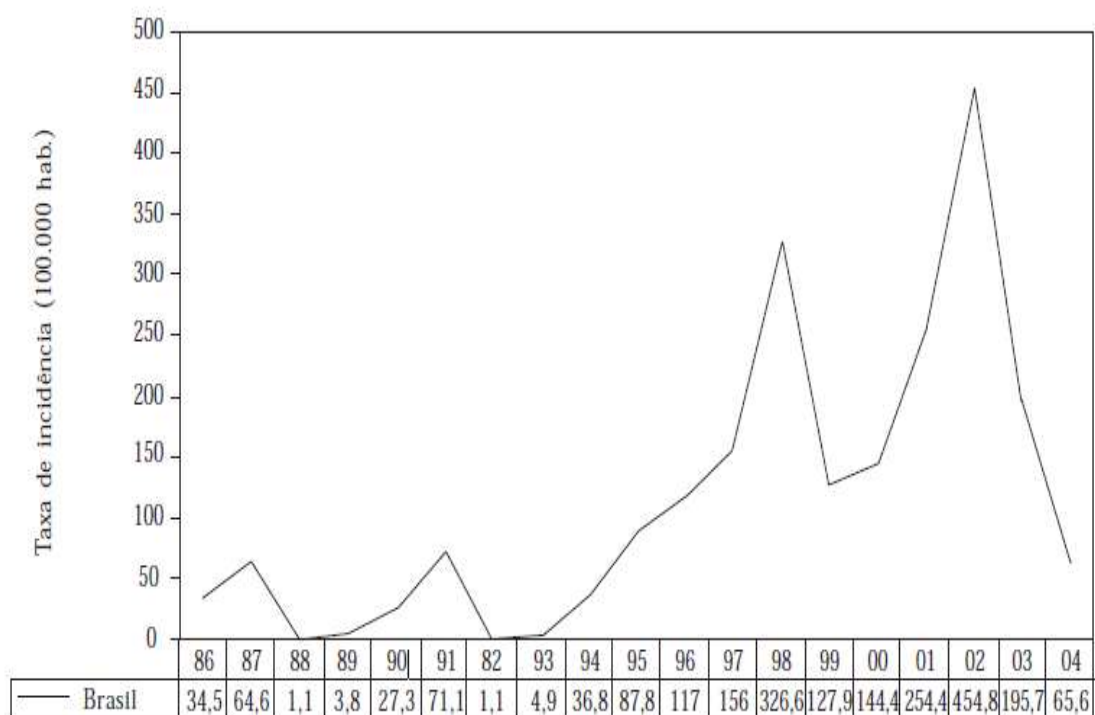
Para a mesma autora, Cardoso (2005),

Qualquer que seja o parâmetro utilizado, é necessário que as unidades do numerador e do denominador sejam claramente expressas. As medidas mais frequentemente utilizadas como indicadores de saúde são geralmente a taxa de prevalência e a de incidência (CARDOSO, 2005, p. 102).

Frente às estas abordagens sobre a questão do dengue são apresentados a seguir uma série histórica da taxa de incidência de dengue. Brasil, 1986-2004 (Gráfico 2), bem como de casos confirmados de Dengue com complicações (Gráfico 3).

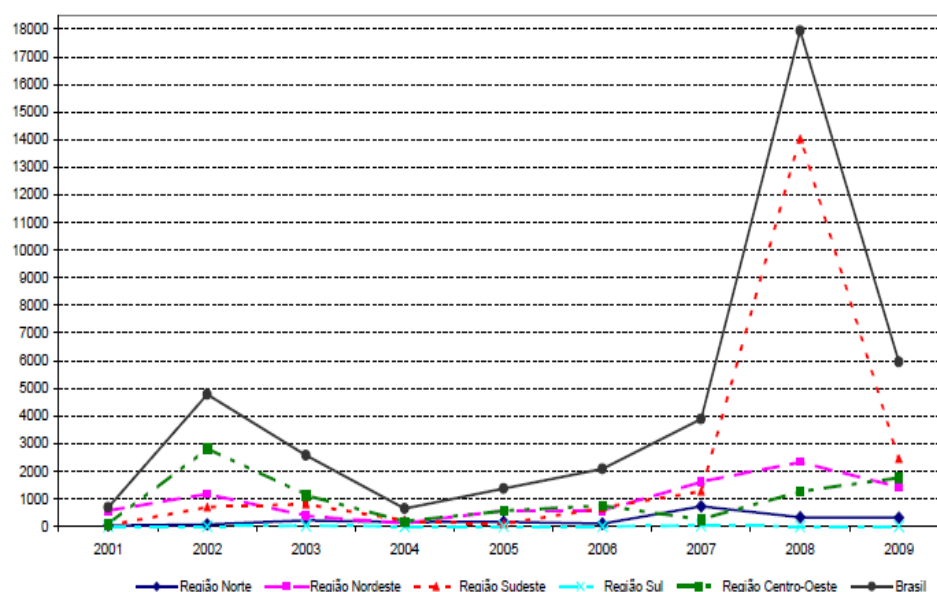
Estes dados demonstram e apresentam certa periodicidade e frequência dos casos do dengue, mantendo algumas regiões e anos com maior e/ou menor intensidade, isso nos preocupa pelo fato de a carga viral pode ir do 1 ao 4.

Gráfico 2 – Série histórica da taxa de incidência de dengue. Brasil, 1986-2004



Fonte: SES/FUNASA, citado por Ferreira; Souza; Soares Filho; Carvalho (2009, p. 965).

Gráfico 3 – Casos confirmados de Dengue com complicações. Brasil e Grandes Regiões, 2001-2009



Fonte: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/graf_casos_conf_dcc_bra_gr_2001_2009.pdf

Por isso, nas condições de sensibilização das pessoas e dos gestores, a Secretaria Estadual de Saúde e a Gerência Regional de Saúde (GRS), em Uberlândia (MG), divulgaram, em 2010, os índices sobre o Dengue no Estado, entre 2008 e 2009, onde alguns municípios da região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba apresentam destaques (Tabela 1).

Tabela 1 - Índices do Dengue em alguns municípios da GRS, Uberlândia (MG), 2008/2009

MUNICÍPIO	2008	2009
UBERLÂNDIA	1,2	2,9
ARAGUARI	2,1	3,5
PATOS DE MINAS	0,4	1,5
ITUIUTABA	4,7	8,0

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde e Gerência Regional de Saúde (GRS), em Uberlândia (MG), 2010. Organização: OS AUTORES, 2010.

Quanto ao Levantamento de Índice Rápido para *Aedes aegypti* (LIRAa), no Estado de Minas Gerais, em 2009, os municípios estão classificados em três situações: Satisfatório, Alerta e Risco, sendo que há dois Governador Valadares (Macrorregião do Vale do Mucuri) e Ipatinga (Macrorregião Metalúrgica) em situação de “Risco”; enquanto que na Região do Triângulo Mineiro, os municípios de Araguari, Uberaba e Uberlândia estão em situação de “Alerta”, com (IIP) acima dos aceitáveis pelas autoridades (Tabela 2).

Tabela 2 - Levantamento de Índice Rápido para *Aedes aegypti*, LIRAa (MG), 2009

Município	% de Criadouros predominantes
-----------	-------------------------------

	Média do município	Abastecimento de água (caixas d'água, tambores, tonéis, poços, etc.)	Depósitos domiciliares (vasos, pratos, bromélias, ralos, lages, piscina, etc.)	Lixo (resíduos sólidos)	Situação
Araguari	2,1	22,0	43,9	34,1	A
Belo Horizonte	2,2	11,4	44,7	43,8	A
Betim	3,0	18,4	46,0	35,6	A
Conselheiro Lafaiete	0,1	33,3	0,0	66,7	S
Contagem	1,1	33,0	35,2	31,9	A
Coronel Fabriciano	2,2	24,0	40,0	36,0	A
Divinópolis	1,3	18,5	43,1	38,5	A
Governador Valadares	5,1	30,6	58,7	10,7	R
Ibirité	1,0	44,8	24,1	31,0	A
Ipatinga	4,2	24,1	41,8	34,0	R
Itabira	1,1	10,0	35,0	55,0	A
Juiz de Fora	1,8	15,0	53,3	31,7	A
Montes Claros	3,5	40,2	37,5	22,3	A
Patos de Minas	0,4	20,0	60,0	20,0	S
Pedro Leopoldo	2,3	25,0	37,5	37,5	A
Ribeirão das Neves	2,7	25,6	45,2	29,1	A
Sabará	2,6	14,9	51,1	34,0	A
Santa Luzia	1,0	34,5	37,9	27,6	A
Sete Lagoas	1,7	28,2	63,5	8,2	A
Teófilo Otoni	1,3	0,0	0,0	0,0	A
Timóteo	2,8	13,5	40,5	45,9	A
Uberaba	1,0	16,7	47,8	35,5	A
Uberlândia	1,2	5,8	71,9	22,3	A
Vespasiano	2,0	35,3	17,6	47,1	A

LEGENDA

 SATISFATÓRIO
  ALERTA
  RISCO

Fonte: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=33543&janela=1.

Adaptação e Organização: OS AUTORES, 2010.

Outro dado importante a ser considerado em relação à distribuição espacial e temporal do dengue em relação ao Índice de Infestação Predial (IIP), em Minas Gerais (2009/2010), há destaques para 04 índices (satisfatório, situação de alerta, risco de surto e sem informação), o

que nos permite uma melhor visibilidade do processo de gestão da vigilância epidemiológica do vetor (Tabela 3).

Tabela 3 - Índice de Infestação Predial (IIP), em Minas Gerais (2009/2010)

MINAS GERAIS

Município	UF	Índice de Infest. Predial (IIP)	
		2009	2010
Aimorés	MG	-	1,5
Além Paraíba	MG	-	0,2
Alfenas	MG	-	0,3
Araguari	MG	2,1	1,2
Araxá	MG	-	0,2
Arcos	MG	-	1,1
Belo Horizonte	MG	2,2	0,9
Betim	MG	3,0	1,0
Bocaiúva	MG	-	1,2
Bom Despacho	MG	-	1,6
Brumadinho	MG	-	0,7
Caetanópolis	MG	-	4,0
Carangola	MG	-	0,2
Caratinga	MG	-	0,6
Cataguases	MG	-	0,4
Conceição das Alagoas	MG	-	0,7
Confins	MG	-	0,3
Conselheiro Lafaeite	MG	0,1	0,2
Contagem	MG	1,1	0,6
Coronel Fabriciano	MG	2,2	1,0
Curvelo	MG	-	0,5
Divino	MG	-	0,4
Divinópolis	MG	1,3	0,5
Dores do Indaiá	MG	-	2,6
Formiga	MG	-	1,0
Frutal	MG	-	1,0
Governador Valadares	MG	5,1	5,4
Guaxupé	MG	-	0,4
Ibirité	MG	1,0	0,4
Igarapé	MG	-	2,1
Ipaba	MG	-	2,7
Ipatinga	MG	4,2	2,4
Itabira	MG	1,1	0,7
Itauna	MG	-	0,4
Ituiutaba	MG	-	1,2
Janaúba	MG	-	0,7
Januária	MG	-	0,8
João Monlevade	MG	-	0,2
Juatuba	MG	-	2,6
Juiz de Fora	MG	1,8	1,0
Lagoa Santa	MG	-	1,0
Lavras	MG	-	0,5
Leopoldina	MG	-	0,2

Manhuaçu	MG	-	0,3
Mário Campos	MG	-	0,8
Matozinhos	MG	-	1,5
Montes Claros	MG	3,5	2,4
Muriae	MG	-	0,4
Nova Lima	MG	-	1,0
Nova Serrana	MG	-	0,5
Papagaios	MG	-	0,4
Paracatu	MG	-	1,7
Passos	MG	-	0,9
Patos de Minas	MG	0,4	0,3
Pedro Leopoldo	MG	2,3	0,3
Pirapetinga	MG	-	0,4
Pirapora	MG	-	2,0
Poços de Caldas	MG	-	0,1
Pompéu	MG	-	2,3
Ponte Nova	MG	-	0,9
Prudente de Moraes	MG	-	2,4
Rodeiro	MG	-	0,0
Ribeirão das Neves	MG	2,7	1,3
São Francisco	MG	-	0,8
São João Del Rei	MG	-	0,7
São Joaquim de Bicas	MG	-	0,6
Sabarã	MG	2,6	2,2
Santa Cruz de Minas	MG	-	5,5
Santa Luzia	MG	1,0	0,3
Santana do Paraíso	MG	-	s/ infor
Sarzedo	MG	-	1,0
Sete Lagoas	MG	1,7	0,9
Teófilo Otoni	MG	1,3	1,0
Timóteo	MG	2,8	1,7
Tocantins	MG	-	0,3
Ubã	MG	-	0,2
Uberaba	MG	1,0	1,1
Uberlândia	MG	1,2	0,6
Unai	MG	-	1,4
Varginha	MG	-	0,4
Varzea da Palma	MG	-	2,7
Vazante	MG	-	0,5
Vespasiano	MG	2,0	0,8
Visconde do Rio Branco	MG	-	0,8

 < 1,0% Índice satisfatório
 1% - 3,9% Situação de alerta
 > 3,9% Risco de Surto
 sem informação

Fonte: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=33543&janela=1

Neste caso, os municípios em situação de “Risco”, com destaque para Governador Valadares, a porcentagem de criadouros predominantes em abastecimento de água, em depósitos domiciliares e lixo (resíduos sólidos), são, respectivamente, 30,6%, 58,7% e 10,7%.

Enquanto que, Ipatinga a porcentagem de corresponde a, respectivamente, 24,1%, 41,8% e 34,0%. Do outro lado, os municípios em nossas imediações territoriais em situação de “Alerta”, Araguari, Uberaba e Uberlândia, correspondem a, respectivamente, 22,0%, 43,9% e 34,1%; 16,7%, 47,8% e 35,5%; 5,8%, 71,9% e 22,3%.

Se antes os municípios em situação de “Risco” e de “Alerta” eram Governador Valadares, Araguari, Uberaba e Uberlândia, agora os municípios em nossas proximidades com “Situação de Alerta e de Risco” são Araguari, Ituiutaba, Patos de Minas, Uberaba e Uberlândia. Sendo que, Governador Valadares e Ipatinga continuam com a situação de “Risco”.

Em relação a cidade de Uberlândia (MG), a partir da década de 1970, passou por alterações espaciais e nos hábitos de consumo da população, provocando uma maior urbanização, denominada de **macrocefalia urbana**¹⁰, permitindo a existência de lotes vagos, utilizados em determinados momentos pelos próprios moradores como depósitos de diferentes tipos de resíduos, potenciais criadouros para diversos vetores, em particular dos *Aedes*.

Levando em consideração os Índices de Infestação Predial (IIP), em Minas Gerais (2009/2010), os municípios do Triângulo Mineiro, em especial Araguari, Ituiutaba, Uberaba e Uberlândia estavam em situação de alerta, o que mais uma vez significa um sinal de atenção e que merece mais investigação dos fatores responsáveis da “permanência” destes indicadores.

Quando da abordagem sobre a questão da dengue em Uberlândia - MG, (Costa; Natal, 1997; Donalísio, 1995; Silveira et al., 1994 apud Marçal Jr; Santos, 2004), dizem o seguinte:

As epidemias de dengue podem ser consideradas muito recentes e a doença é representada pela sua forma clássica, em um padrão semelhante ao de muitas outras cidades. A ocorrência de *Aedes aegypti* foi registrada inicialmente em 1986. Os primeiros casos da doença foram notificados em 1993, sendo todos causados pelo Tipo 1 do vírus. Naquele ano, foram registrados mais de 3.000 casos de dengue, sendo que o número real de casos para o município foi estimado em 30.000. Em 1999 foram registrados 2.424 casos de dengue na cidade (COSTA; NATAL, 1997; DONALÍSIO, 1995; SILVEIRA et al., 1994 apud MARÇAL JR; SANTOS, 2004).

Depois destes primeiros registros percebe-se certa frequência de casos notificados, com destaques para os anos de 2002, 2005 e 2006, de acordo com a Gerência Regional de Saúde, entre 2002 a 2009 (Tabela 4).

¹⁰ **Macrocefalia urbana:** transferência muito rápida da população do campo e de pequenas cidades para determinados centros urbanos mais representativos populacional e economicamente, normalmente as grandes metrópoles ou mesmo pólos econômicos regionais. Assim, a macrocefalia urbana deve ser entendida como o resultado da concentração das atividades econômicas, gerando uma grande concentração populacional, expansão, especialização e espacialização urbana de serviços e empregos, o que desencadeia em impactos sociais e ambientais, principalmente a especulação imobiliária e a disposição inadequada de resíduos sólidos.

Tabela 4 - Casos Confirmados de Dengue por ano segundo mês de notificação, 2002/2011, Uberlândia – MG

Ano	MESES												TOTAL
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
2002	92	337	466	360	149	23	6	0	2	2	6	25	1468
2003	15	69	72	30	20	9	0	2	0	0	4	3	224
2004	21	39	82	96	77	16	5	3	1	3	4	12	359
2005	25	90	270	653	933	389	94	66	34	39	135	242	2970
2006	685	1435	2491	2389	1123	154	49	5	11	10	3	1	8356
2007	2	12	32	70	26	9	9	6	2	5	26	4	203
2008	29	32	55	86	44	23	5	2	0	4	0	2	282
2009	9	20	64	73	96	34	10	4	2	1	9	18	340
2010	107	286	610	474	208	34	25	15	27	29	25	41	1881
2011	58	85	133	158	115	39	12	4	-	-	-	-	604

Fonte: Vigilância Epidemiológica/SinaW 2002 a 2006, Sinanet 2007 a 2011, Uberlândia – MG (Set/2011).
Organização: OS AUTORES, 2010.

Então, fica claro que, mesmo em período sazonal seco e de inverno, há presença do vetor e, por isso os cuidados na eliminação dos criadouros e prevenção contra o dengue precisam ser redobrados. Entretanto, mesmo durante o inverno, com precipitações e temperaturas mensais mais baixas e esparsas, há alguns ambientes domiciliares que apresentam potenciais criadouros dos *Aedes*, em função da enorme adaptação em diferentes condições ambientais, mesmo em períodos de baixa temperatura e umidade, o que certamente cria condições para a proliferação dos vetores do dengue, durante todo o ano.

Não é sem razão que encontramos ovos de *Aedes*, em quase todos os meses dos anos, durante as nossas pesquisas em Martinésia.

No que refere ao processo administrativo sobre o dengue no município de Uberlândia (MG), existe, dentro da Secretaria Municipal de Saúde, o Centro de Controle de Zoonoses (CCZ), onde está a Coordenação Municipal do Programa de Controle do Dengue, que em conjunto com um total, “aproximado”, de 440 servidores estão envolvidos no controle do vetor do dengue, sendo que, aproximadamente, 212 (53%) são funcionários efetivos da Prefeitura Municipal e outro 228 (47%) de Agentes são contratos seletivos - temporários - (PREFEITURA MUNICIPAL, 2010).

Nas vistorias domiciliares, os Agentes, além de vistorias e identificações de focos larvários e seus respectivos criadouros, entregam aos moradores os “Cartões de cores: Verde, Amarelo e Vermelho” (ANEXO 33), que são indicadores, respectivamente, livres de focos, sinal de alerta e locais com irregularidades e com focos do vetor do dengue (muitas vezes com larvas).

Segundo a Prefeitura Municipal (PMU, 2010), com o Levantamento de Índice Rápido para *Aedes Aegypti* - LIRAA, 28 a 30/04/2010, os resultados foram: **depósitos predominantes (5 maiores):** Caixa de Passagem (13,5%); Prato de Planta (12,1%); Bebedouro (9,4%); Vasilha Plástica (8,1%); Vaso de Planta (8,1%); **Focos encontrados:** Em terrenos baldios (0%); nos domicílios (100%); **nos domicílios:** dentro das residências (8%); fora das residências (92%). Nesta oportunidade, o CCZ divulgou os bairros de maior importância epidemiológica, bem como seus respectivos índices e setores (Tabela 5).

Tabela 5 - Bairros com maiores índices do LIRAA, em Uberlândia, MG, 2010

BAIRROS	ÍNDICE (%)	SETOR
Joana D'arc	3,5	L
Maravilha, Umuarama	2,6	N, L
Laranjeiras	2,5	S
Bom Jesus	1,9	C
Jardim Brasília	1,6	N
Luizote de Freitas	1,3	O
Santa Mônica	1,2	L
Presidente Roosevelt	1,1	N

Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA, CCZ, 2010.

Organização: Os Autores, 2010.

Portanto, os dados indicam alguns posicionamentos. Um deles, o vetor não tem uma frequência na mesma área, ou seja, circula por vários bairros. Outro, os hábitos das pessoas em cuidar dos ambientes estão distantes de atitudes e dos procedimentos preconizados pelas autoridades, mesmo que os indicadores em relação ao dengue sejam animadores do ponto de vista de índices, mas qualquer descuido abre as portas para uma nova epidemia da doença, o que reforça mais ainda os nossos estudos em Martinésia, ou seja, a importância da mobilização comunitária.

Mesmo com estes conflitos políticos das práticas de controle do vetor, mas com presença de índices em todos os períodos sazonais, a questão do dengue, no Brasil, quando se trata de campanhas e verbas, poderia, assim, dizer que não faltam recursos e disposição para mobilização contra o dengue, pois vejam o que diz BRASIL (2008)

Para prevenir focos do mosquito *Aedes aegypti* e combater a dengue, o Brasil investiu, em 2008, R\$ 1,08 bilhão. Os recursos incluíram a elevação de R\$ 128 milhões sobre o teto financeiro de vigilância em saúde, R\$ 40,3 milhões destinados à campanha publicitária e R\$ 13,3 milhões para compra de equipamentos e veículos para reforço da estrutura já existente nos estados. O orçamento é 30% maior do que o valor repassado em 2007. A conta inclui, ainda, R\$ 269,9 milhões da folha de pagamento de agentes de saúde que trabalham em vigilância em saúde, R\$ 20 milhões com inseticidas e R\$ 1,2 milhões com capacitação de pessoal (BRASIL, Nov/2008, p. 3).

Aqui, alguns destaques merecem a atenção. Primeiro, o volume de recursos que formam destinados ao Programa Nacional de Controle do Dengue (PNCD), que, segundo o próprio Ministério da Saúde, aumentou 30% de 2007 para 2008. Outro destaque, os recursos destinados, um total de R\$ 271, 1 milhões, para pagamento de agentes que trabalham em vigilância em saúde e com capacitação de pessoal.

Na mesma oportunidade, BRASIL (2008) disse que:

(...) tem uma preocupação especial com a sucessão de municípios, especialmente em 13 aglomerados urbanos em 12 estados brasileiros, pois têm maior potencial de circulação do vírus tipo 2 da dengue. São eles: Alagoas, Bahia, Ceará, Goiás, Espírito Santo, Minas Gerais, Pará, São Paulo (Campinas e Baixada Santista), Sergipe, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte e Rondônia. (...). São áreas de fronteira turísticas, de regiões metropolitanas e com mais de 50 mil habitantes, destinados para 633 municípios prioritários (BRASIL, Nov/2008, p. 2-3).

Mais uma vez, em destaque, todos os estados da região Sudeste entram na preocupação especial do Ministério da Saúde, que inclui o plano de acompanhamento local, educação e capacitação, de profissionais de saúde, que serão capacitados pelo ministério como multiplicadores, bem como uma parceria interministerial, com o Ministério da Educação, que envolve a veiculação de peças publicitárias e divulgação de informações no Portal do Professor, que de acordo com BRASIL (2008),

(...). A população tem informação sobre as formas de transmissão da doença, mas ainda precisa transformar o conhecimento em ação. A campanha publicitária começou a ser veiculada nos meios de comunicação no dia 20 de outubro. É uma ampla convocação de toda população para a missão de combater os focos do mosquito vetor. A mobilização inclui parceria com o Ministério da Defesa, que está garantindo presença das Forças Armadas nos locais necessários para atuar como agentes de combate ao mosquito e como força em educação e mobilização (BRASIL, Nov/2008, p. 4).

Aqui, mais uma vez, é preciso refletir sobre a postura dos gestores públicos quando dizem “informação”, “campanha publicitária”, “meios de comunicação”, “convocação de toda população para a missão de combater”, “mobilização inclui parceria com o Ministério da Defesa, que está garantindo presença das Forças Armadas nos locais necessários para atuar como agentes de combate ao mosquito e como força em educação e mobilização”, pois acreditamos que há alguns equívocos em acreditar que tudo isso seja possível para reduzir os casos do dengue, pois há uma visão dominante de que as pessoas apresentam determinadas atitudes porque não sabem que podem trazer riscos para a saúde, por isso a ideia é informar as pessoas, que a partir daí, elas modificam seus hábitos.

Estas posições merecem algumas reflexões. Uma delas, sobre as campanhas publicitárias que, por si só, não mobilizam a população, pois elas não ocorrem na forma de valorizar a interculturalidade e a comunicação. Outra reflexão é que, na maioria das vezes as propagandas distribuídas e afixadas em veículos sobre os cuidados com o dengue são tratadas como ideia de guerra, isso é muito ruim e trás uma mensagem negativa em se tratando de um processo educativo, isto porque guerra sempre é morte, destruição, bombardeio e uso de armas.

Frente a estas “guerras” pela salubridade do ambiente, as propostas são de que há necessidade de uma medicalização por parte da medicina, não só, que resolva os problemas dos doentes, em especial nos ambientes urbanos, que de acordo com Foucault (1979, p. 80) “Pode-se, *grosso modo*, reconstituir três etapas na formação da medicina social: medicina de Estado, medicina urbana e, finalmente, medicina da força de trabalho.”

Se considerarmos que o dengue está estritamente relacionado com os ambientes urbanos, em especial pelo “amontoadado de pessoas”, pode-se dizer que a culpa está, mais uma vez, no indivíduo?

Neste caso, a medicina urbana vai cuidar, sim, da circulação dos indivíduos, das coisas, dos elementos que compõem os diferentes ambientes, que em conjunto com outras áreas do conhecimento, por exemplo, as engenharias, na criação de infraestrutura, ambiental, ou seja, permitir a salubridade ambiental.

Por isso, precisamos ampliar estas discussões com o que disse Foucault (1979),

Salubridade não é a mesma coisa que saúde, e sim o estado das coisas, do meio e seus elementos constitutivos, que permitem a melhor saúde possível. Salubridade é a base material e social capaz de assegurar a melhor saúde possível dos indivíduos. E é correlativamente a ela que aparece a noção de higiene pública, técnica de controle e de modificação dos elementos materiais do meio que são suscetíveis de favorecer ou, ao contrário, prejudicar a saúde. Salubridade e insalubridade são o estado das coisas e do meio enquanto afetam a saúde; a higiene pública – no séc. XIX, a noção essencial da medicina social francesa – é o controle político-científico deste meio (FOUCAULT, 1979, p. 93).

Isto nos remete muito bem à criação das Instituições que, ideologicamente, “controlam” as relações estabelecidas com os sistemas de serviço de saúde. Aqui não sendo pensada a importância dos diálogos intersetoriais, mas sim, muito mais, da forma como foi abordado por Foucault (1979),

Trata-se dos sistemas de *health service*, de *health officers* que começaram na Inglaterra em 1875 e eram, mais ou menos, mil no final do século XIX. Tinham por função: 1º) Controle da vacinação, obrigando os diferentes elementos da população a se vacinarem. 2º) Organização do registro das epidemias e doenças capazes de se tornarem epidêmicas, obrigando as pessoas à declaração de doenças perigosas. 3º) Localização de lugares insalubres e eventual destruição desses focos de insalubridade. O *health service* é o segundo elemento que prolonga a *Lei dos pobres*.

Enquanto a *Lei dos pobres* comportava um serviço médico destinado ao pobre enquanto tal, o *health service* tem como características não só atingir igualmente toda a população, como também, ser constituído por médicos que dispensam cuidados médicos que não são individuais, mas têm por objeto a população em geral, as medidas preventivas a serem tomadas e, como na medicina urbana francesa, as coisas, os locais, o espaço social, etc (FOUCAULT, 1979, p. 96).

Outra questão, importante que merece destaque, são as estratégias de compras de equipamentos, aquisição de medicamentos e ampliação da logística, para amenizar momentaneamente as epidemias, mas não resolve o problema, isto porque de certa forma não envolve, mais diretamente a população como garantia da continuidade das estratégias de mobilização comunitária.

Aqui mais preocupações, pois as informações mais uma e outra vez, por si só, não são suficientes, senão não haveria, como sempre, a necessidade de se fazer tantas campanhas publicitárias nos diferentes meios de comunicação para diminuir os casos do dengue.

Por isso que, o Dengue não é pauta da política de Estado, mas muito mais como política de Governo. Percebe-se, neste caso, no Brasil uma postura política que estabelece de forma temporária, seja ela, sazonalmente – verão, ou regionalmente uma configuração fragmentada de administrar os recursos, neste caso, é perceptível a forte distribuição dos recursos para determinadas regiões, onde têm ocorrido as intensas epidemias do dengue.

Se assim pensamos, ao mesmo tempo se justifica pelo motivo enormes investimentos e, conforme já apresentados, de certa forma atende os diversos interesses do aparelhamento estatal/político dos governantes e seus seguidores, pulverizando recursos por todo o país, o que torna mais fácil demarcar o território dos saberes fazeres.

Por isso, torna-se relevante a transparência e a busca de uma linguagem comunicativa mais adequada à população, como forma de ampliação de determinadas informações¹¹ básicas e necessárias para melhor compreensão, interação e integração das pessoas e segmentos sociais, com destaque a importância do que se sabe e do que conhece sobre o que de certa forma afeta a coletividade.

Neste sentido, muito importante destacar o que disse Barcelos (2008), sobre saberes e fazeres, isto por que:

A expressão saber (diferentemente de conhecimentos) refere-se, também, aos repertórios individuais e intransferíveis, que muitas vezes só eu sei o que sei, ninguém saberá se não for socializado. Já o conhecimento é o que sei, a partir da

¹¹ A informação, por si só, não resolve os problemas, aqui no caso do dengue, mas com certeza ela garante um mínimo de condições para que as pessoas tomem determinadas decisões, individualmente e/ou coletivamente. O que, na maioria das vezes não considera os saberes de cada pessoa, muito menos oferece informações necessárias para se chegar a um conhecimento daquilo que seja importante e relevante, como mudança de atitude e de procedimento. Por isso, muito importante o que disse Barcelos (2008) sobre a expressão saber e conhecer.

partilha com o outro, em conjunto com outros, aquilo que se alcança na troca de saberes entre/com outras pessoas. O saber é individual, o conhecimento coletivo, só se alcança pela troca de saberes (BARCELOS, 2008, p. 23).

Sendo de fundamental importância a escuta (o escutar e o ouvir), atentar para o cuidado com as experiências das pessoas e, as ideias de escutar, aqui neste trabalho e mais ainda na mobilização comunitária em Martinésia, foram formas desafiadoras e muito especiais (senão particular).

O escutar, o ouvir e estar atento se baseia no que diz Barcelos (2008),

Pois considero que escutar é muito diferente de ouvir. Ouvir, ouvimos muita coisa, e o tempo inteiro. Já escutar (*do latim auscultar: atentar para aquilo que vem de dentro*) exige uma atitude de pausa. Pausa para acolher; pausa para cuidar; pausa para pensar; pausa para olhar; pausa para olhar com vagar; pausa para sentir; pausa para sentir com cuidado; pausa para perceber com minúcia; pausa para perceber e para cultivar a delicadeza; pausa para as pequenas coisas; pausa para as ações cotidianas; pausa para os gestos sutis; pausa para surpreender a velocidade; pausa para exercitar a lentidão; pausa para viver a experiência; pausa para escutar os silêncios (BARCELOS, 2008, p. 23).

Nessa perspectiva, em particular quando da existência de algumas epidemias do dengue, basta você perguntar, quase que todas as pessoas já sabem o que é dengue, como evitar e quais são os sintomas, de um lado. Do outro, as autoridades tomando algumas medidas imediatistas, com pouca eficiência e com custos coletivos. Que, de acordo com Oliveira (2006) o governo através do PNEAa (Plano de Erradicação do *Aedes aegypti*), percebendo os equívocos, nestes últimos anos, tem desenvolvido algumas campanhas de Informação, Educação e Cultura (IEC) para conter as epidemias e amenizar os sofrimentos das pessoas.

Na verdade o cuidar do ambiente, é mais que cuidar dos resíduos sólidos (dos criadouros), é estabelecer relações entre a “pessoalidade, numa individualidade” de cada pessoa, isto porque há uma identidade (uma identificação) que demarca uma relação e uma construção no ato de cuidar e do educar no coletivo, aqui fizemos opção em fazer com as pessoas, lógico que alguns momentos é preciso fazer para as pessoas.

Mesmo sabendo de que, de um lado, as pessoas já “sabem” cuidar do seu ambiente, por outro lado, sabe-se que o dengue representa uma das mais importantes arboviroses que afeta o homem e constitui um sério problema de saúde pública no mundo, especialmente na maioria dos países tropicais, onde as condições ambientais, principalmente a temperatura, a precipitação, a cobertura vegetal, o comportamento individual das pessoas em acumular criadouros e água de forma inadequada, favorecem o desenvolvimento e a proliferação do *Aedes aegypti* (como também do *Aedes albopictus*), principal vetor do dengue, também, transmissor da Febre Amarela Urbana.

Mas, sabe-se que muitas doenças relacionadas às arboviroses que eram encontradas, na maioria das vezes, em poucos cantos do mundo, com a era da (nova ordem mundial) – a globalização das economias, das comunicações – por meio dos transportes, hoje em dia elas podem aparecer praticamente em qualquer lugar do

mundo, mesmo os mais isolados. Também, podemos considerar que epidemias são pouco prováveis em lugares onde a proliferação de insetos é mantida sob controle, através de políticas de Educação Ambiental e Vigilância Ambiental em Saúde.

As suas interações com as ovitrampas acreditam-se que esta ofereça melhores condições para avaliar aspectos da infestação desses culicídeos em diferentes ambientes e períodos sazonais, como forma de evitar a exposição das pessoas às picadas das fêmeas em fase reprodutiva.

Espera-se que esta Tese possa fornecer informações que possibilitem subsidiar ações de controle, caso esse culicídeo represente ameaça à Saúde Pública, principalmente em ambientes domiciliares e peridomiciliares, parques de visitação pública são geralmente arborizados tem-se mostrado favorável a proliferação dessa espécie e exposição das pessoas. Também, junto a essas áreas existem aglomerados urbanos, necessitando de estudo para revelar os tipos de inter-relações da espécie com esse ambiente.

Mesmo com toda esta “publicização” que ocorreu sobre o dengue, no início de março de 2010, uma situação bastante representativa, significativa e relevante foi presenciada no Distrito. Numa visita dos Agentes de Controle de Zoonoses (CCZ), no quarteirão 04, que há uma ovitrampa, segundo os Agentes continham larvas (não nos foi dito quantas), os Agentes retiraram a armadilha. Neste mesmo período, apareceram algumas pessoas com sintomas do dengue. Como medida de “prevenção”, o CCZ, fez o fumacê, em todo setor sul, pois insistiam na existência de vários casos do dengue.

Aqui, cabem alguns esclarecimentos e reflexões. Primeiro, em momento algum houve uma notificação oficial, através de sorologia, de casos sobre o dengue junto à Unidade Básica da Saúde da Família (UBSF) de Martinésia, que inclusive solicitou informações. Segundo, tentamos vários contatos com o CCZ, o que não nos possibilitou um diálogo como forma de esclarecimentos sobre a retirada da ovitrampa do quarteirão 04, bem como o quadro oficial de casos notificados e/ou confirmados sobre dengue. Terceiro, fica bastante evidente as “disputas” pelos territórios, no campo de poder saber fazer.

Para este quadro de “disputas”, aqui denominamos de “atos políticos”, que é de se esperar, pois os diferentes agentes (atores sociais), enquanto sujeitos defendem as suas ações em cada território, enquanto poder saber fazer. Neste caso, muito bem entendido, pois é função dos atores ocuparem os seus territórios. Mas o que se verificou, entre os atores sociais, foi uma ausência de diálogo, prova disso é que o CCZ foi contatado, por telefone, várias vezes em 2009 (um total de 10), não manifestou interesse e nem esteve disposto numa parceria, com a possibilidade de ampliar as parcerias e de se evitar os conflitos de interesses.

As configurações de interesses resultam em conflitos como atos políticos, em que Lacoste (1993), nos diz o seguinte:

Quanto mais a prática é global e atinge atividades muito diversificadas, mais ela deve se referir a um conhecimento mais claro e mais bem articulado possível, de um bem grande número de conjuntos espaciais; eles correspondem, cada um, à configuração espacial das múltiplas atividades que é preciso considerar. A prática política (isto é, o exercício do poder) é, por excelência, a que exige, desde há muito, a referência a uma espacialidade diferencial bem estruturada, que exige a delimitação, a mais precisa possível, dos conjuntos espaciais os mais variados. É por essas razões que, desde há séculos, as classes dirigentes fazem constituir cartas em diferentes escalas, pra ter uma ideia precisa da complexidade dos territórios sobre os quais seu poder e aqueles sobre os quais poderia se projetar a articulação dos diferentes níveis de análise, efetuando-se empiricamente pela ação e a prática do poder (LACOSTE, 1993, p. 191).

O que foi dito por Lacoste (1993), traz aqui uma enorme contribuição ao dizer que o “exercício do poder exige a delimitação”, que aqui nomino dos saberes sobre os territórios, onde todo e qualquer sujeito, pretende fazer deste território o seu palco de desejos.

Neste caso, tanto a nossa mobilização, quanto as atividades dos Agentes, possuem um jogo de interesses das pessoas, que são conflitantes e estão em jogo com os desejos e os interesses nas caminhadas políticas contrárias de cada um nas articulações para projetar a ação e a prática do poder em relação à doenças.

Isto porque, enquanto mobilização comunitária fica muito evidente, que no contexto político é importante, a tamanha fragmentação dos fazeres e dos saberes sobre as dinâmicas socioambientais, principalmente pela construção política, que de acordo com Zioni (2005),

A palavra *política*, derivada do grego *pólis* (cidade), tem sido empregada ao longo do tempo para designar o conjunto de atividades exercidas sobre a vida coletiva, assim como as reflexões sobre essas atividades e a instituição encarregada de sua implementação, o Estado. Atos políticos podem ser definidos como aqueles que dizem respeito à regulação de determinadas ações, que proíbem ou permitem à totalidade dos membros de um grupo, ou parte deles, uma determinada forma de ser. A palavra política, assim, designa não somente atos relacionados à conquista e à manutenção do poder, mas também uma série de atividades inerentes à vida coletiva (ZIONI, 2005, p. 33).

Considerando a idéia “(...) de atividades exercidas sobre a vida coletiva, assim como as reflexões sobre essas atividades e a instituição encarregada de sua implementação, o Estado.”, acreditamos ser importante, pois as atividades servem para mobilizar os diferentes segmentos sociais, é o que aconteceu em Martinésia.

Mas, ainda ficam algumas indagações. O que está por detrás destas epidemias? Quais são as reais práticas pedagógicas e educativas que, verdadeiramente, mobilizam, as pessoas? Se as pessoas sabem como se pega e se evita o dengue, então por que há necessidade da presença física dos Agentes de Zoonoses nos quintais para coleta e retirada dos criadouros, ou

melhor, conferir cada “canto” da moradia? Qual é a influência (impacto) física, emocional, técnico que faz o(s) Agente(s) de Zoonoses (ou de Saúde) ser(em) mais (ou não) eficiente?

Como exemplo para solidificar as nossas proposições, de acordo com Pierote (2009) que desenvolveu uma pesquisa em Londrina (PR), junto aos Agentes de Saúde, o que permitiu dizer, a partir de entrevistas, que:

O êxito desta ação só será possível, por meio de práticas tão divulgadas atualmente à sociedade, tanto pelos agentes de saúde, quanto pela mídia, igrejas, escolas, entre outras entidades e organizações que aderiram ao movimento de combate ao *Aedes aegypti* (PIEROTE, 2009, p. 94).

Ainda nestas abordagens de Pierote (2009), ao realizar as entrevistas com a população sobre o papel dos Agentes de Saúde percebeu-se que:

(...) apenas 1,8% dos entrevistados teceram críticas; um citou que há visitas demais em sua residência e outro classificou o mesmo como sendo ruim, não elencando nenhuma justificativa. O restante discorda dos anteriores, julgando o trabalho dos agentes como sendo muito bom e necessário. Destes, 41% lembram que eles ajudam a orientar e cobrar das pessoas a organização dos quintais, entre outros. Há pessoas também que citaram a importância da aplicação de multas e da fiscalização. Outros ainda lembraram-se dos agentes como sendo esclarecedores, educados e bem treinados para desenvolver este trabalho tão difícil (PIEROTE, 2009, p. 186).

Percebe-se que, ao analisar as falas dos entrevistados quanto à importância do papel dos agentes, ainda, há algumas ressalvas sobre os esclarecimentos que se deve ou não ter em relação ao dengue, o que mais uma vez está destacado no que disse Pierote (2009), ao entrevistar os Agentes de Saúde,

Quanto ao fato das ações que vem sendo desenvolvidas pela Autarquia Municipal de Saúde no combate a doença serem suficientes, três agentes afirmam que sim. Um cita que a Autarquia Municipal de Saúde faz o que pode e que por meio das atividades desenvolvidas por eles, é possível controlar bem a doença. Outro justifica que atualmente está bom. O que mais lhe incomoda é o problema da rotatividade de agentes de saúde, que prejudica o andamento dos trabalhos. As sugestões de possíveis melhorias mencionadas são o encaminhamento de um número maior de pessoas, para desenvolver trabalhos nas escolas junto a alunos e docentes, bem como melhorar a qualidade do material de divulgação e a manutenção das áreas públicas (PIEROTE, 2009, p. 196).

Mais uma vez consolida o que já dissemos sobre os Agentes de Controle de Zoonoses de Uberlândia (MG), em particular sobre a enorme rotatividade dos mesmos, a cada ano, o que é reforçado por Pierote (2009), quando entrevistou os Agentes de Saúde e percebeu que, além das dificuldades das ações, ainda possui dificuldades em entender que, atender, apenas, os índices (1%) das Instituições, o que parece (in)suficiente.

Nesta direção Pierote (2009, p. 196), ao entrevistar os Agentes de Saúde sobre as possíveis sugestões de melhorias de um número maior de pessoas, para desenvolver trabalhos

nas escolas junto a estudantes e docentes, bem como melhorar a qualidade do material de divulgação e a manutenção das áreas públicas, detectou-se o seguinte:

Quando esta mesma pergunta é direcionada ao coordenador de endemias de Londrina, este coloca que, as ações que estão sendo praticadas no dia-dia com a finalidade de controlar a Dengue são compatíveis com as metas e diretrizes instituídas pelo Ministério da Saúde e pela Organização Panamericana de Saúde, baseadas na ação do poder público em união com as ações da massa popular, a fim de alcançar um índice abaixo de 1% e evitar surtos e epidemias da doença. Também foi questionado aos entrevistados, se estes consideram suficiente o número de agentes que o município possui, atuando no controle da Dengue. Dois deles afirmaram ser pouco, para a grande quantidade de domicílios existentes. Outros três afirmam que sim, ao menos no local em que exercem suas atividades. Segundo eles, o trabalho está sendo feito dentro do prazo, sem maiores complicações. Um deles afirma o seguinte: “Agora é suficiente, aumentou bastante o 197 número de agentes, tem o pessoal da FUNASA que trabalha junto, então melhorou bastante”. O coordenador de endemias do município também possui a mesma opinião. Ele esclarece que o número de agentes atuando em campo chega a 200. O problema é que ocorre uma oscilação neste número, porque a rotatividade neste trabalho é alta, devido a inúmeras razões, tais como baixa remuneração, dificuldades em lidar com a população, entre outros. A contratação é por tempo indeterminado, mas “[...] tem mês aí que sai 10, 15 agentes, aí fica difícil” (PIEROTE, 2009, p. 196-197).

A respeito disso, ressaltamos as variedades de formas de participação (ou não) da população que ocorrem no seio dos movimentos populares, com potencialidades para mudanças da realidade social, observadas no cotidiano das epidemias do dengue no Brasil. São práticas, de um lado, políticas de pressão do Estado e, do outro, práticas comunitárias de diversas naturezas que, com criatividade, tentam superar as condições adversas à saúde da comunidade.

Atualmente, o que pode(ria) ser mais vulnerável da cadeia epidemiológica do dengue é o mosquito. Por isso que, as políticas de controle, sejam do vetor ou da doença, parece que está mais centrada, apenas, na redução da densidade vetorial.

A única garantia para que não exista o dengue é a ausência de circulação viral e a manutenção de níveis baixos de infestação. Embora não exista determinação precisa do limite abaixo do qual se possa ter certeza de que não ocorrerão surtos do dengue, há evidências que esse nível deve estar abaixo de 1%.

Dessa forma, em áreas com *Aedes*, o monitoramento do vetor deve ser realizado rotineiramente para conhecer as áreas infestadas e desencadear as medidas de controle, com manejo ambiental: mudanças comportamentais no ambiente que impeçam ou minimizem a propagação do vetor, evitando ou destruindo os criadouros potenciais do *Aedes*, melhoria de saneamento ambiental, participação comunitária, no sentido de empoderamento intercultural; controle químico, em casos extremos, em que consiste no emprego de algumas modalidades

de intervenção, tais como: tratamento focal (larvário), perifocal em pontos estratégicos, por exemplo, em cemitérios, ferros-velho, etc., espacial com o uso do UBV, restritos aos bloqueios em períodos epidêmicos.

4. OS SABERES CONSTRUÍDOS COM A COMUNIDADE

Este capítulo tem por objetivo apresentar os resultados e as discussões da mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde, realizada como forma de controle dos *Aedes* e prevenção do dengue no Distrito de Martinésia, município de Uberlândia (MG).

A filosofia da mobilização comunitária em relação à dengue tem uma relação muito direta com o processo de comunicação para e com as pessoas. Isto porque as ações realizadas seguem muito mais um modelo da polícia médica ao invés de investir mais em educação em saúde ou talvez em educação popular em saúde, senão as duas.

O que de acordo com Rangel-S (2008), ao abordar a temática “Dengue: educação, comunicação e mobilização na perspectiva do controle - propostas inovadoras”, faz destaque para a palavra comunicação, dizendo que se...

Partimos primeiro da palavra comunicação, que tem origem no latim, na palavra *communicatio*, que, ao ser decomposta nos termos *co*, que significa simultaneidade, reunião; *munis*, que significa estar encarregado de; e *tio*, relacionado a atividade, nos remete ao entendimento da comunicação como uma atividade realizada conjuntamente, com a intenção de romper o isolamento e, portanto, como produto o encontro social (RANGEL-S, 2008, p. 433).

Na verdade se toda e qualquer comunicação fosse objetivo “(...) romper o isolamento e, portanto, como produto o encontro social”, que no caso do dengue, o grande desejo sempre será reduzir os impactos causados pelo vetor e pela doença, que nestes últimos anos as discussões sobre ambiente-saúde-doença estiveram voltadas muito mais para romper com um modelo biomédico, curativo e de ataque individual. A ideia é ampliar os horizontes com o grupo social que tem maior abrangência cultural no ambiente de vivência dos sujeitos.

Assim, faz-se necessário desenvolver políticas educacionais que possam levar informações científicas às pessoas, o que comungamos com as ideias de Buss (2000) e de Czarina (2003) sobre o exercício do “biopoder e da biopotência” das pessoas e das comunidades.

Isto porque, precisamos oportunizar as pessoas e as comunidades poder, autonomia, autoria e potência nas suas atitudes e nos seus procedimentos, reforçando mais ainda a importância do empoderamento para cada sujeito no seu grupo social.

Para isso, concordamos com Ayres et al. (2003), quando disse que:

A atitude construtivista é aquela que melhor parece concorrer para que as pessoas possam de fato buscar e se apropriar de informações que façam sentido para elas, se mobilizar autenticamente e achar as alternativas práticas que permitam superar as situações que as vulnerabilizam (AYRES, et al. 2003).

Ao longo da caminhada humana de acordo com Castells (2003) apud Rangel-S (2008), com

O advento das tecnologias de comunicação fez as mensagens circularem com grande velocidade e com fluxos multidirecionais entre múltiplos emissores e receptores. A comunicação em saúde envolve então, em suas múltiplas dimensões, a circulação de informações e conhecimentos em saúde oriundos de inúmeras fontes, em uma sociedade complexa. Participam desses processos de emissão e recepção de mensagens: os meios de comunicação massivos (tv, jornais, revistas), a família, as empresas, os sistemas de saúde, os vizinhos, instituições religiosas, os colegas, os sindicatos, a medicina privada, a internet (RANGEL-S, 2008, p. 433).

Levando em consideração o que disse Rangel-S (2008, p. 433), parece que há um distanciamento entre o que se deseja e o que seja significativo na prevenção e o modelo praticado de determinadas doenças, em especial do dengue, que parece ser muito mais higienista, curativista, enquanto estratégias da Promoção da Saúde, que segundo Rangel-S (2008),

O modelo de prevenção adotado nas práticas de prevenção do dengue mostra-se ainda marcado pelo higienismo/campanhismo, pois as ações se voltam prioritariamente para o *combate* ao vetor; são setoriais (setor saúde), realizadas por agentes de saúde; se dão para a higienização do ambiente em que as noções de limpeza/pureza e risco/perigo são enfatizadas. Permanece em uso terminologia pertinente à guerra, metáfora familiar a esse campo, tão antiga quanto à própria Saúde Pública na sua luta ou combate para exterminar inimigos biológicos (RANGEL-S, 2008, p. 437).

Nesse sentido, parece que as cidades passaram a serem palcos e cenários dos problemas em questão, pois, são nestes ambientes que ocorrem algumas interações, com maior intensidade, saúde/doença/ambiente, caracterizando, assim, os problemas urbanos de interesses aos estudos e às pesquisas para as diferentes áreas do conhecimento humano, de um lado; do outro lado, os diferentes grupos sociais nas lutas anuais contra as epidemias, mortes e gastos hospitalares, médicos e trabalhistas.

Aliado a isso, encontramos a ausência de políticas públicas intersetoriais e interinstitucionais em relação à Promoção da Saúde, enquanto Municípios e Comunidades Saudáveis, um tanto quanto preconizado pela OPAS, por meio das diferentes Conferências sobre Saúde e Promoção da Saúde, entre elas a Lalonde (1974), Alma-Ata (1978), Carta de Ottawa (1986), Sundsvall (1991), Jacarta (1997), México (2000), Bangkok (2005).

A seguir apresentamos duas frentes de resultados e de discussões, sendo inicialmente um panorama ambiental do Distrito de Martinésia, um território em que pudemos (des)construir alguns saberes e fazeres já construídos pelos próprios moradores. Do outro, a busca de outros que nos deram suportes da importância da mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde no controle dos *Aedes* e prevenção do dengue.

4.1 MARTINÉSIA: Sua dimensão ambiental de poder saber fazer

O município de Uberlândia (MG) está localizado no Estado de Minas Gerais (Figura 12), na intersecção das coordenadas geográficas de 18° 30' de latitude Sul e de 45°50' de longitude Oeste de Greenwich, fazendo limites com alguns municípios da Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, sendo eles: Araguari, Tupaciguara, Monte Alegre de Minas, Prata, Veríssimo, Uberaba e Indianópolis (Mapa 1).

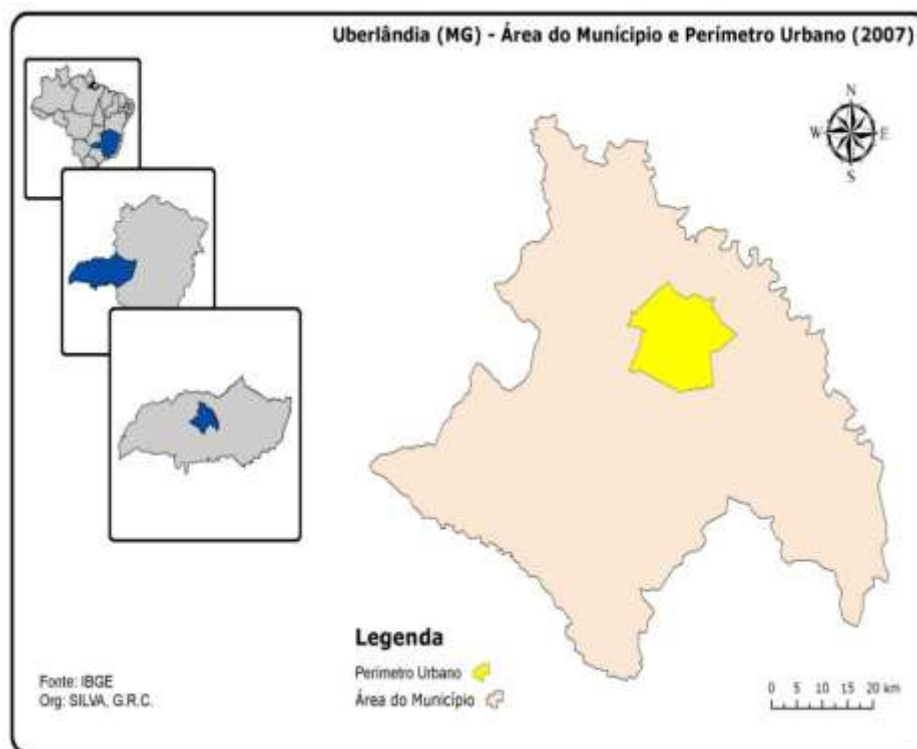
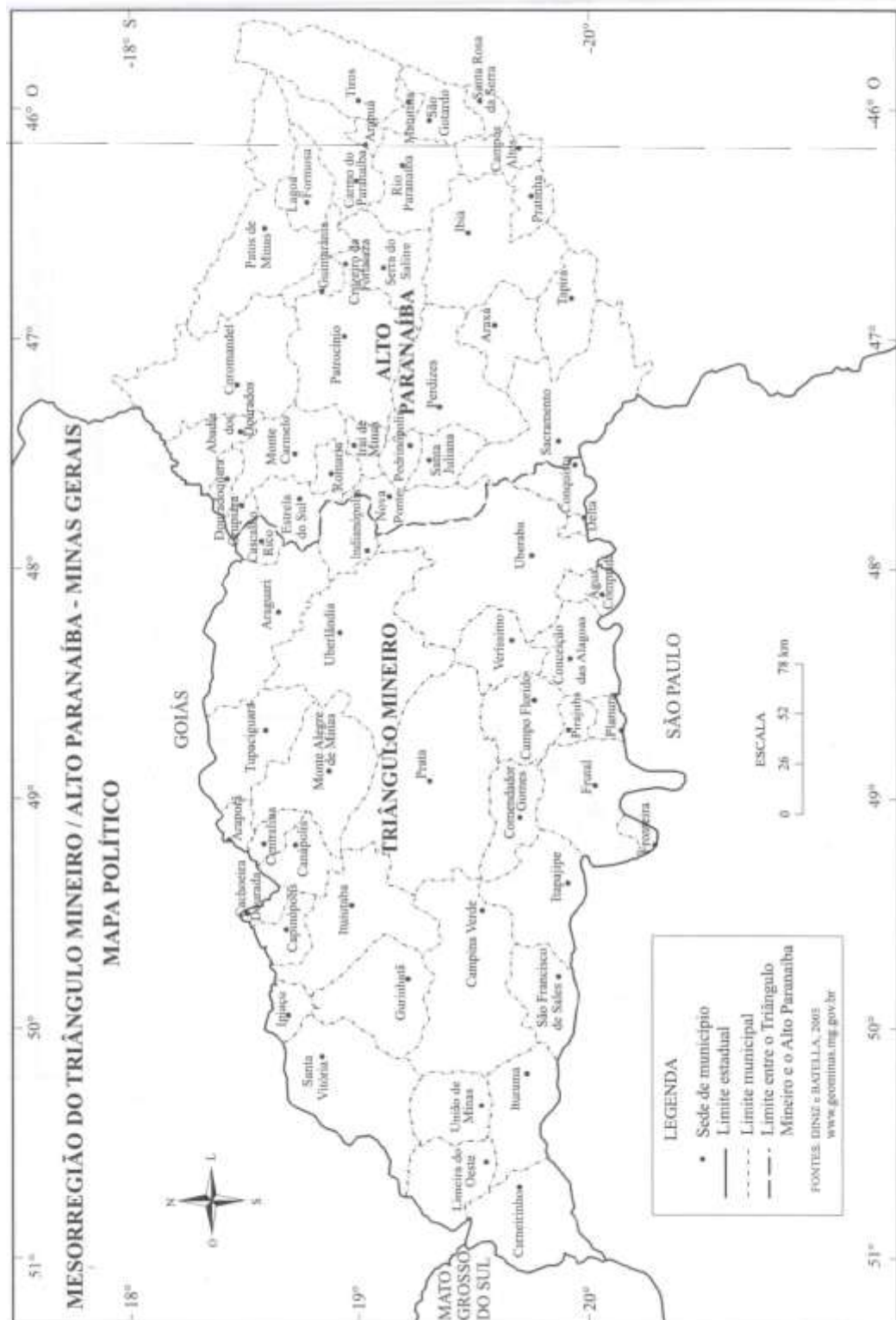


Figura 12 - Localização do Município de Uberlândia (MG).
Fonte: Oliveira, 2008, p. 133.

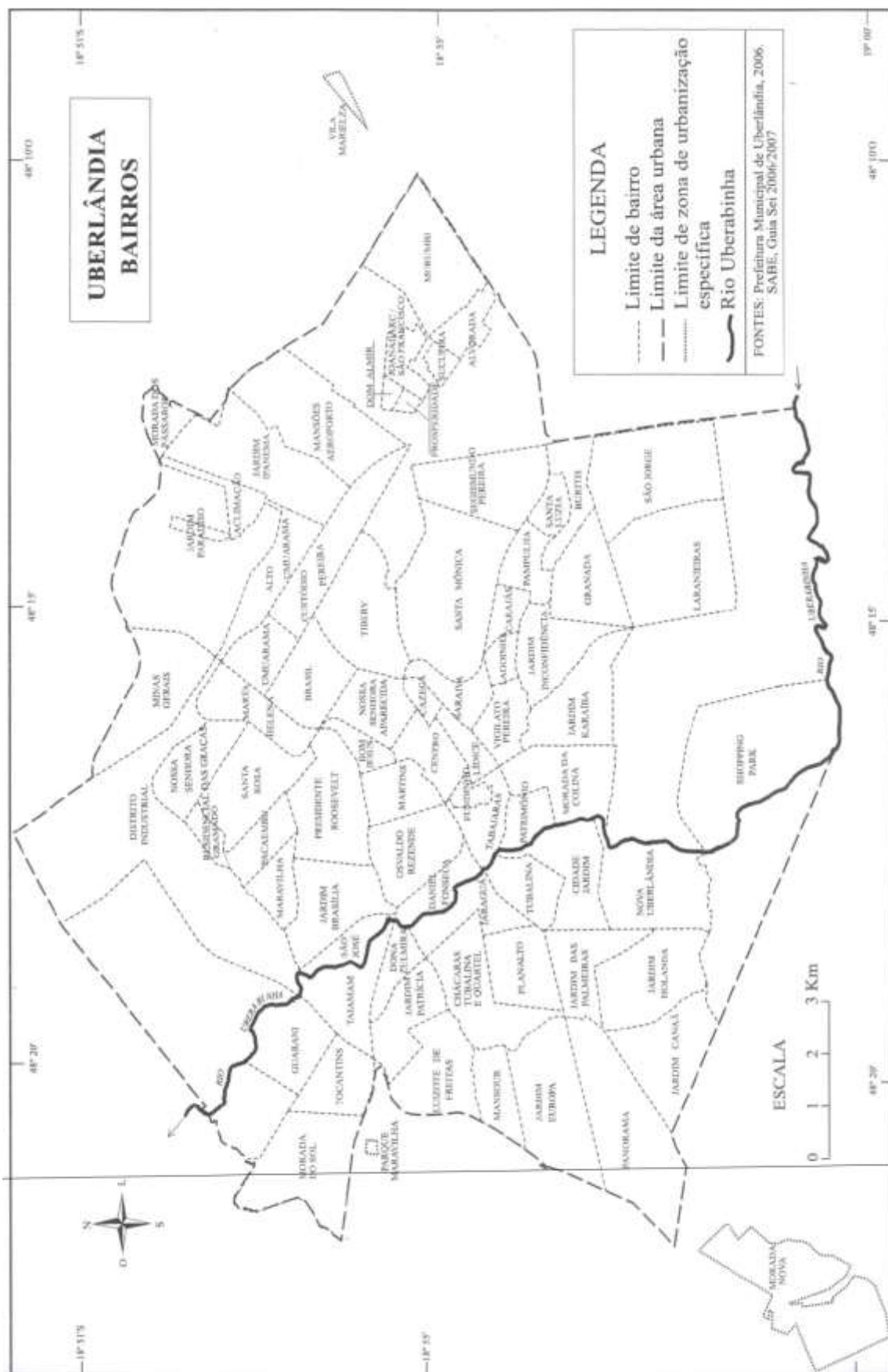
De acordo com dados da Sinopse do Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE/2010), divulgado em abril de 2011, o município de Uberlândia possui uma extensão territorial de, aproximadamente, 4.116 Km², sendo que a área urbana ocupa 219 Km² (2.190 hectares), o que corresponde a (5%) do território do município e o restante pertence ao território rural (3.897 Km²) que ocupa 95% do território do município de Uberlândia (MG), onde estão localizados os quatro Distritos rurais.

Ainda de acordo com os dados da Sinopse do Censo Demográfico (IBGE, 2010), divulgado em abril de 2011, a população do município de Uberlândia era de 604.013 habitantes, sendo a população total rural de 16.747 habitantes e a população total urbana de 587.266 habitantes, ocupando uma área de, aproximadamente, 4.115,2 Km².

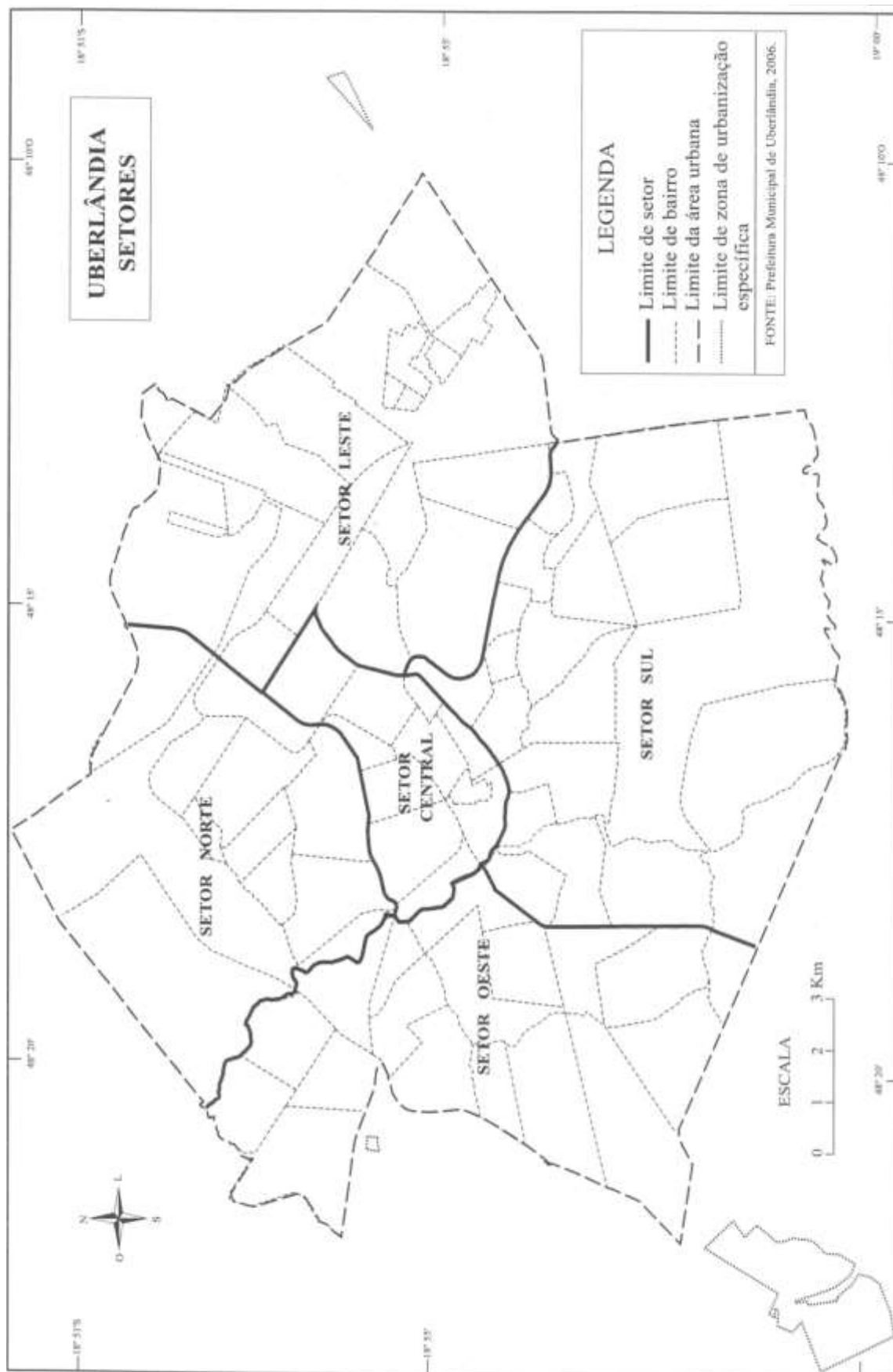
De certa forma que a população do Distrito Sede de Uberlândia estava distribuída, em 2011, em 86 bairros (Mapa 2), integrada em 05 setores, assim descritos: Central, Norte, Sul, Leste e Oeste (Mapa 3).



Mapa 1 – Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – Minas Gerais.
Fonte: Brito; Lima, 2011, p. 14.



Mapa 2 – Bairros da cidade de Uberlândia, MG.
Fonte: Brito; Lima, 2011, p. 21.



Mapa 3 – Setores da Cidade de Uberlândia, MG.
Fonte: Brito; Lima, 2011, p. 23.

Já para a Prefeitura Municipal de Uberlândia (PMU, 2011), de acordo com os dados do IBGE (2010), o Distrito Sede possuía, em 2010, uma população total de 563.613 habitantes, distribuída em 5 setores (Tabela 6), considerando que a população por bairros de Uberlândia de 2010 ainda não está concluída devido à discordância territorial entre os Setores Censitários (base territorial na qual o IBGE divulga seus dados do Censo) e os Bairros Integrados oficiais, além dos que estão em projeto de lei. Esta diferença, que ocorre principalmente nos setores Leste e Sul da cidade, não permite inferir a população destes territórios discordantes.

Tabela 6 - Bairros e total da população de Uberlândia, por setor – 2010

SETOR	Nº DE BAIRROS	TOTAL DA POPULAÇÃO	%
CENTRAL	11	84.903	15,1
NORTE	10	93.267	16,5
LESTE	18	137.000	24,3
OESTE	16	140.539	24,9
SUL	31	107.904	19,2
TOTAL	86	563.613	100

Fonte: IBGE, 2010 / Adaptado pela DPI / NPBED – 2011

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA

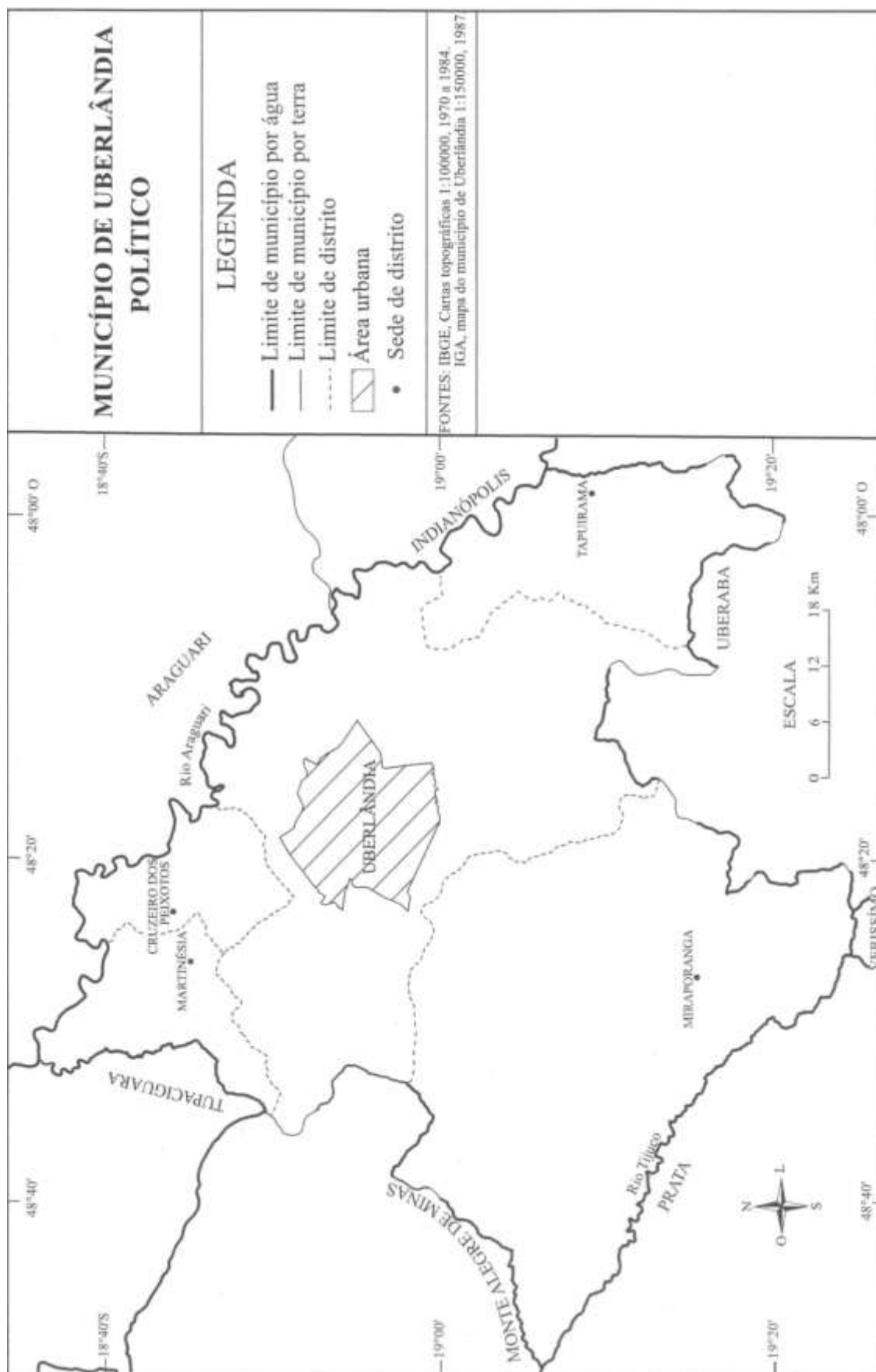
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

DIRETORIA DE PESQUISA INTEGRADA - NÚCLEO DE PESQUISA, ESTATÍSTICA E BANCO DE DADOS (http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms_b_arquivos/1460.pdf)

Organização: OS AUTORES, 2011.

Segundo Brito; Lima (2011, p. 25) o município de Uberlândia subdivide-se em 5 (cinco) Distritos, a saber: Sede (Uberlândia), Cruzeiro dos Peixotos, Martinésia, Miraporanga e Tapuirama (Mapa 4). O Distrito de Martinésia está situado na porção noroeste do Distrito sede e faz limites com os municípios de Tupaciguara (MG), Araguari (MG) e com o Distrito de Cruzeiro dos Peixotos (Mapa 4).

De acordo com a PMU (2011), levando em consideração o Censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população dos quatro Distritos correspondia, em 2010, a um total de 19.911 habitantes, sendo 976 em Cruzeiro dos Peixotos, 836 em Martinésia, 6.948 em Miraporanga e 3.892 para Tapuirama, sendo que apareceu o Distrito de Uberlândia, com explicações em nota de rodapé (Tabela 7).



Mapa 4 - Município de Uberlândia, Distrito Sede e os Distritos Rurais.
 Fonte: Brito; Lima, 2011, p. 25.

Tabela 7 – Uberlândia, população dos Distritos Rurais de Uberlândia (MG), 2010

DISTRITO	URBANA	%	RURAL	%	TOTAL	%
CRUZEIRO DOS PEIXOTOS	482	15,2	494	2,9	976	4,9
MARTINÉSIA	461	14,6	375	2,2	836	4,1
MIRAPORANGA*	240	7,6	6.708	40,1	6.948	34,9
TAPUIRAMA	1.981	62,6	1.911	11,4	3.892	19,5
UBERLÂNDIA**			7.259	43,4	7.259	36,2
T O T A L	3.164	100	16.747	100	19.911	100

Fonte: IBGE, 2010 / Adaptado pela DPI / NPBD – 2011

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

DIRETORIA DE PESQUISA INTEGRADA - NÚCLEO DE PESQUISA, ESTATÍSTICA E BANCO DE DADOS (http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms_b_arquivos/1461.pdf)

* Contém a população dos loteamentos “Morada Nova” (excetuando o loteamento “Morada Nova 8”) mais o loteamento “Uirapuru”, com uma população de 2.459 moradores e 936 domicílios.

** Contém a população do loteamento “Morada Nova 8”, com 438 moradores em 145 domicílios.

Organização: OS AUTORES, 2011.

Observando a população total dos Distritos rurais de Uberlândia (MG), Martinésia é o Distrito com a menor população de 836 habitantes, depois em terceiro lugar vem Cruzeiro dos Peixotos com 976 habitantes, distante 24 Km de Uberlândia (MG); em segundo lugar vem o Distrito de Tapuira com 3.892 habitantes, distante 38 Km de Uberlândia (MG) e, em primeiro lugar vem o Distrito de Miraporanga com 6.948 habitantes, distante 50 Km de Uberlândia (MG), sendo o único, ainda, com acesso por estrada sem asfalto.

O Distrito de Martinésia está distante, aproximadamente, 22 km do Distrito Sede (cidade de Uberlândia, MG). Aqui usou como referência a União dos Empresários do Distrito Industrial (UNEDI), entidade que representa os empresários do Distrito Industrial de Uberlândia (Figuras 13 a 16).

Ao adotar a UNEDI do Distrito Industrial como referência e destaque se deve pelo fato de que a mesma está localizada no Setor Norte do Distrito Sede de Uberlândia, bem como este Setor foi definido pelo Plano Diretor da Prefeitura Municipal de Uberlândia como expansão industrial da cidade de Uberlândia/MG, e tem como uma das principais vias de circulação como acessibilidade à Rodovia Municipal Neuza Rezende (RM 090), sendo esta o principal meio de circulação de veículos entre o Distrito de Martinésia e o Distrito Sede de Uberlândia. Importante dizer que, a partir de 2010, a RM 090 passou a ser administrada pelo Departamento Estadual de Estrada e Rodagens de Minas Gerais – DER/MG.



Figuras 13 a 16 – Referências da localização espacial do Distrito de Martinésia, 2009.
Fotos: João Carlos de Oliveira.

Para a PMU (2011) o Distrito de Martinésia possuía em 2010, aproximadamente, 836 pessoas, sendo que 375 residiam na área rural e 461 pessoas na área urbana, ocupando 461 domicílios em 22 quarteirões (Figura 17 e Tabela 8).



Figura 17 - Área urbana do Distrito de Martinésia.
 Fonte: PMU. Centro de Controle de Zoonoses (CCZ), 2000.

Tabela 8 - População total (urbana e rural) e gênero, por setor, em Martinésia, 2009

MARTINÉSIA			SEXO	
SETOR	Nº DOMICÍLIOS	TOT. POP.	MACULINO	FEMININO
URBANO	170	461	240	221
RURAL	197	375	208	167
TOTAL	367	836	448	388

Fonte: IBGE, 2010 / Adaptado pela DPI / NPBED – 2011
 PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO
 DIRETORIA DE PESQUISA INTEGRADA - NÚCLEO DE PESQUISA, ESTATÍSTICA E BANCO DE DADOS (http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms_b_arquivos/1461.pdf)
 Organização: OS AUTORES, 2011.

O sítio do Distrito de Martinésia que faz parte da mesma estrutura geológica do município de Uberlândia (MG) está assentado nos Planaltos das Chapadas da Bacia

Sedimentar do Paraná, com altitudes médias de, aproximadamente, 1000 m (AB'SABER, 1972 e BACCARO, 1989). Também faz parte do Domínio dos Planaltos da Bacia Sedimentar do Paraná, constituída de rochas sedimentares e magmáticas de idade Mesozóica - Idade Terciária (NISHIYAMA, 1989).

A estrutura pedológica do Distrito, que possui uma relação direta com as configurações geológicas, geomorfológicas e climáticas, de acordo com Baccaro (1989), a região apresenta solos dos tipos Latossolos, Podzólicos distróficos e Cambissolos, segundo a compartimentação topográfica, representada por áreas de chapadas e áreas de relevo intensamente dissecado.

Ainda para Baccaro (1989, p. 20) as áreas de relevo intensamente dissecado apresentam uma porção mais elevada com topos aplainados, que fazem parte de uma grande chapada que se estende por uma extensa região dos Planaltos. Este topo se prolonga em forma de espigão entre as sub-bacias afluentes dos rios Araguari e Uberabinha. Estes setores são recobertos pelo cerrado em algumas porções de topo e nas vertentes pela mata semi-decídua.

Para Baccaro (1989, p. 20)

Os canais fluviais deste compartimento apresentam muitas cachoeiras e corredeiras, destacando-se as cachoeiras do rio Uberabinha com quedas de até 40m. Estes rios entalham o basalto e rochas do Grupo Araxá, portanto as declividades das vertentes são mais acentuadas, sendo atenuadas por algumas rampas coluvionadas. Nelas se situam solos férteis originários de material detrítico da alteração do basalto e que estão sofrendo intensos processos erosionais, com muitos canais pluviais e ravinas. Portanto, medidas de recuperação e conservação devem ser tomadas (BACCARO, 1989, p. 20).

Conforme já apresentado por Baccaro (1989), os recursos hídricos das terras do Distrito são drenados pelas Bacias Hidrográficas do Rio Araguari e Uberabinha (Mapa 5), com destaque para as cachoeiras, corredeiras e declividades das vertentes que são mais acentuadas, aproveitadas como queda natural para a construção de Usinas Hidroelétricas, entre elas Capim Branco I e II (AMADOR AGUIAR), e a PCH MALAGONE (Figuras 18 a 21).

Por outro lado, ainda das observações de Baccaro (1989), que nesta região “(...) situam solos férteis (...), com muitos com muitos canais pluviais e ravinas. Portanto, medidas de recuperação e conservação devem ser tomadas”, isto é muito importante destacar, por dois motivos, de um lado, muitos agricultores realizam as suas atividades agropecuárias nestes solos férteis; por outro, ao construir as usinas hidrelétricas estes solos são inundados, pois ocupam as “rampas coluvionadas”.



Figuras 18 a 21 – Canteiro de obras e como foi construída a Usina Hidrelétrica PCH MALAGONE, 2009.
Fotos: João Carlos de Oliveira.

O ambiente climático do Distrito pode ser considerado o mesmo da região de Uberlândia, apresentando duas estações sazonais “bem definidas”, uma delas a estação chuvosa e quente, que tem o verão como limite; a outra, a estação seca e fria, que tem o inverno como limite.

Os dados meteorológicos são monitorados pelo Laboratório de Climatologia e Recursos Hídricos (IG/UFU), com destaques para a temperatura e precipitação que são os de nosso interesse (Tabela 9).

Tabela 9 – Médias, mensais, de Temperatura e Pluviosidade de Uberlândia (MG), 2008/2010

ANO	2008		2009		2010		Nº DE DIAS COM CHUVAS		
MÊS	°C	mm	°C	mm	°C	mm	2008	2009	2010
Janeiro	23,4	252,5	23,6	256,4	24,4	169,5	21	18	17
Fevereiro	23,2	264,8	24,2	202,4	25,3	150,2	23	16	12
Março	23,0	244,6	24,0	103,1	24,5	78,9	19	13	11
Abril	22,9	262,2	23,1	70,2	23,6	89,5	14	7	5
Maio	20,5	80,8	21,8	58,8	21,4	10,4	4	2	5
Junho	20,9	9,0	19,9	8,5	20,2	12,1	3	4	3
Julho	20,2	0,0	22,0	8,5	21,5	1,6	0	1	1
Agosto	23,3	0,5	22,1	19,8	22,2	0,0	1	4	0
Setembro	23,4	17,5	24,0	101,3	24,6	47,8	4	12	3
Outubro	24,6	148,2	24,2	87,5	24,4	140,2	9	11	10
Novembro	23,7	59,9	24,9	125,5	24,3	267,7	14	11	16
Dezembro	23,3	363,3	23,6	346,6	24,8	280,2	17	21	20
Média	22,7	1703	23,1	1388,6	23,4	1248,1	129	120	103

Fonte: Laboratório de Climatologia e Recursos Hídricos (IG/UFU).

Organização: OS AUTORES, 2011.

De acordo com Rosa; Lima; Assunção (1991) predomina o clima tropical semi-úmido, caracterizado por dois períodos sazonais, inverno seco compreendendo os meses de abril a setembro, com uma temperatura média mensal de 18°C e a precipitação média mensal do período é de 12,87 mm. Os meses de dezembro a fevereiro correspondem à cerca de 50% da precipitação média anual que é de 1550 mm.

Já em relação à cobertura vegetal do município de Uberlândia, onde está incluído o Distrito, conforme os estudos de Baccaro (1989); Lima, Rosa; Feltran Filho (1989); Schiavini; Araújo (1989) predominava na região era o Cerrado, típico de savana arbórea nos topos e nas chapadas, com presença de matas de ciliares e até galeria nas encostas (fundos de vales).

Mas nestes últimos anos, desde a década de 1970, em função das diversas atividades agropecuárias e de construção hidrelétricas esta vegetação típica/natural foi gradativamente alterada, tanto nos topos das chapadas como nos fundos vales, sendo recortada com desmatamentos para construção de vias de circulação (estradas vicinais), plantio de determinadas culturas e de pastagens (Figuras 22 e 23).



Figuras 22 e 23 – Panorama da vegetação natural, sendo alterada, na região de Martinésia, 2009.
Fotos: João Carlos de Oliveira.

A história de ocupação da área do Distrito remonta os primeiros anos da década de 1910. Mas foi em 1917 quando algumas pessoas reuniram nas proximidades da atual Igreja São João Batista (Figura 24), localizada no quarteirão 14 e edificaram outras moradias com marcas daquela época, hoje existem poucas ainda em bom estado de conservação e de uso (Figura 25).



Figuras 24 e 25 – Marcos históricos do Distrito (Igreja e Residências), março de 2009.
Fotos: João Carlos de Oliveira.

De acordo com Silva (2005), em suas pesquisas sobre as festas em Martinésia, ao entrevistar alguns moradores, descreve que:

Durante anos, os devotos de São João Batista se reuniram no dia 24 de junho, dia desse santo, para rezar o terço. Assim, surgiu a necessidade de se construir um barraco para abrigar as pessoas que para lá se deslocavam.

Então, esmolas eram coletadas, a fim de se construir esse barraco. Mais tarde fizeram uma capelinha e, para tanto, os moradores da antiga fazenda dos Martins (origem de Martinópolis) a cada ano sorteavam um festeiro, o qual deveria arrecadar esmolas para esse fim. Algum tempo depois a capela foi construída nas terras que pertenciam a Hipólito Martins.

A festa em louvor a São João Batista passou a ser realizada na capela e já contava com a presença do padre, o qual se dirigia àquela localidade para fazer as celebrações de batismo, casamento.

Conta Dona Luzia que certa vez, depois de terminada a festa de São João Batista, a capela caiu e todos ficaram preocupados com a imagem de São João Batista que estava lá dentro, pois todos tinham um grande apreço por ela. Porém, tirados os entulhos constatou-se que a imagem estava intacta e os devotos desse santo entenderam o acontecido como um segundo milagre dele.

Depois disso, em 1917, algumas pessoas se reuniram, dentre elas, Germano Ribeiro da Silva, João Paniagua Nunes, Eleotério Batista Pacheco, João Antônio de Faria e outras, liderados por Emerenciano Cândido da Silva, conhecido como Capitãozinho, a fim de comprar o terreno para fazer o povoado. Fez-se, então, a planta localizando onde deveriam se abrir as ruas. No dia 30 de junho de 1918 o engenheiro J. da Costa Carvalho fez a demarcação da área.

A partir daí comerciantes foram se estabelecendo, as casas foram sendo construídas. Segundo Dona Luzia, nesse momento se instalaram na região duas olarias das quais provinha o material para a construção das casas.

Os donos dessas olarias doaram os tijolos para a construção da Igreja, erguida com a ajuda dos moradores daquela região. Assim aconteceu também com a escola, feita com a colaboração de diferentes pessoas.

Desta forma, o Distrito de Martinópolis foi criado em 27 de setembro de 1926 e instalado em 17 de maio do ano seguinte. Por meio do decreto-lei nº1058 que data de 31 de dezembro de 1943 mudou-se o nome de Martinópolis para Martinésia (SILVA, 2005, p. 21).

A área urbana de Martinésia apresenta dois ambientes bastante distintos, circundados por propriedades rurais conforme demonstra a imagem aérea (Figura 26), servindo para instalação e monitoramento das ovitrampas, mapeando de forma precoce a presença ou não dos vetores.

Um dos ambientes tem-se a área mais antiga, o setor sul, ocupado desde a sua fundação (1917), com quintais arborizados, presença mais intensa de materiais descartáveis e outros tipos de resíduos sólidos depositadas em diferentes lugares dos quintais, por exemplo, bebedouros de animais (Figura 27).

O outro ambiente está no setor norte, apresenta uma ocupação mais recente, cerca de dez anos atrás desde a década de 1990, com vários terrenos desabitados, pouca arborização, menos materiais e entulhos jogados nos quintais e nos terrenos (Figuras 28).



Figura 26 – Imagem aérea da área urbana do Distrito de Martinésia, 2011.
Organização e Adaptação: Geraldo Alves de Souza (DEGEO/UFAM).

A vida dos moradores de Martinésia melhorou gradativamente também em outros aspectos. E, um deles foi à facilidade de deslocamento até a cidade de Uberlândia, com a pavimentação, em 1987, da Rodovia Municipal Neuza Rezende (RM-090), permitindo um acesso mais rápido e amplo às propriedades rurais, empresas e ao Instituto Federal de Educação Tecnológica do Triângulo Mineiro (IFET/TM).



Figuras 27 e 28 – Ambientes dos quintais no Distrito (Setor Sul e Norte), março de 2009.
Fotos: João Carlos de Oliveira.

O contato com a cidade de Uberlândia foi, com o passar dos tempos, se intensificando e tornando cada vez mais necessário, principalmente em relação a algumas atividades, por exemplo, venda de produtos produzidos nas fazendas e que passaram a ser vendidos, na maioria das vezes em Uberlândia, compra de maquinários, fertilizantes, medicamentos para os animais, pagamento das contas, uso de correios e realização de transações bancárias.

Com a implantação RM-090, alguns paradoxos são visíveis e que devem ser destacados. De um lado, aumentou o número de veículos na rodovia e um maior contato dos moradores entre as duas localidades (Figuras 29 e 30).



Figuras 29 e 30 – Circulação de veículos na rodovia, março de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Esta rodovia facilitou a construção das Usinas Hidrelétricas (PCH MALAGONE e Amador Aguiar II, antiga Capim Branco II), a instalação de duas empresas às margens da Rodovia, uma delas (VALORIZA) e a outra (ORGANOMIX); ambas são empresas de processamentos de resíduos orgânicos (compostagem), que além de contribuírem com o aumento da frequência e a intensidade de veículos, os moradores têm reclamado muito do mau cheiro que a compostagem provoca ao circular na rodovia (Figuras 31 e 32).



Figuras 31 e 32 – Implantação de empresas nas margens da rodovia, março de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Por outro lado, com a intensa e freqüente circulação de veículos na pista (RM-090), nota-se, gradativamente, um aumento de animais mortos (Figuras 32 e 33).



Figuras 33 e 34 – Animais mortos na rodovia, 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Estas marcas não são muito agradáveis, se devem a vários fatores. O principal deles é o desmatamento, que criou algumas “ilhas” e não “corredores ecológicos” de vegetação nativa entre as propriedades que ficam às margens da rodovia, provocando a destruição dos ambientes dos mesmos para a implantação de várias atividades agropecuárias, por exemplo. Outro fator, é que, parece que as autoridades dos setores ambientais e, até mesmo, os responsáveis pela construção da PCH MALAGONE e AMADOR AGUIAR II não assumiram compromissos em instalar placas que identifiquem a circulação de animais silvestres na pista.

Como o principal acesso dos moradores de Martinésia à cidade de Uberlândia, e vice versa, se dá através da Rodovia (RM 090), os mesmos fazem o uso de veículos particulares ou através do Sistema Integrado de Transporte (SIT), linha D280, que circula entre Martinésia/Cruzeiro dos Peixotos/Terminal Umuarama, e vice versa (Figuras 35 e 36).

Atualmente na sede do Distrito há um total de 08 estabelecimentos comerciais, sendo 05 bares, 03 mercearias e uma pequena fábrica de artefatos para usos gerais em serviços manuais para algumas atividades muito mais de usos na zona rural, como, por exemplo, foice, enxada e facão (Figuras 37 e 38).



Figuras 35 e 36 – Transporte Coletivo que circula entre o Terminal Umuarama e o Distrito, junho de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.



Figuras 37 e 38 – Atividades comerciais no Distrito localizadas nos quarteirões 15 e 16, março de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Muitos destes produtos são vendidos principalmente para pequenos proprietários rurais e da área urbana do município de Uberlândia e região, sendo que a cada dia que passa tem reduzido a procura destes produtos.

Mas, por outro lado há, ainda, uma procura destes produtos por comerciantes de outros Estados, principalmente de Goiás, Pará, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, em função das novas aberturas de propriedades rurais, mas parece ser também por pouco tempo.

Como o comércio não é forte o suficiente e capaz de gerar empregos para uma parte dos moradores de Martinésia, desloca para o Distrito Sede, em busca de empregos, educação atendimentos na área de saúde e de outras mercadorias que não estão disponíveis no comércio local, onde uma maioria utiliza o transporte público coletivo.

Este fato se complementa, quando Soares (1997) diz que a partir do processo de modernização do campo, Uberlândia consolidou-se como um importante centro regional e como um pólo agroindustrial.

Nesse sentido, conforme afirma Soares (1999), Uberlândia transformou-se num centro regional dessa região, na medida em que

[...] apresenta-se como a principal cidade desta rede, uma vez que capitaliza os recursos materiais e humanos dos núcleos urbanos vizinhos menores, diversifica suas atividades econômicas, e, ao mesmo tempo cria novas oportunidades de trabalho e serviços que resultam em melhorias para a cidade e seus moradores, e mais consolidam uma imagem urbana de beleza e poder. Ela acaba desempenhando o papel de capital regional de um conjunto de aproximadamente 30 setores de cidades menores que ficam totalmente dependentes de seu comércio e serviços de saúde e educação (SOARES, 1999, p. 121).

Com a implantação e melhorias das principais rodovias (BRs 050, 365, 452, 455 e 497) e da antiga FEPASA - Ferrovia Paulista S/A (privatizada), depois de concessão da Ferrovia Centro Atlântica - FCA, aumentando a interligação entre o litoral e o Triângulo Mineiro, intensificou a circulação de pessoas e de mercadorias e, conseqüentemente, expandindo as atividades socioeconômicas no município, contribuindo para o crescimento populacional, especialmente urbano (Tabela 10).

Tabela 10 – Uberlândia: população total, população urbana e população rural (1970-2010)

POPULAÇÃO	ANOS				
	1970	1980	1991	2000	2010
Total	124.706	240.967	367.061	501.214	604.013
Urbana	111.480	231.583	358.165	488.982	587.266
Rural	13.226	9.384	8.896	12.232	16.747

Fonte: Censos Demográficos (IBGE): 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.
Organização: OS AUTORES, 2011.

Estes contatos urbanos podem intensificar epidemias de algumas doenças, em especial do dengue. Neste contexto, pode-se dizer que o Distrito tem tido um estado ausente dos registros, com algumas justificativas, entre elas o seu isolamento (22 Km), os cuidados que a população tem com os seus hábitos em evitar disposição inadequada de resíduos, bem como o trabalho intenso da escola nas atividades com as campanhas sobre a importância limpeza urbana, as ações das Secretarias de Meio Ambiente e Serviços Urbanos na manutenção da coleta, transporte e destino final dos resíduos, em conjunto com a Empresa LIMPEBRÁS Engenharia Ambiental Ltda.

Muito estranho é que em Uberlândia o ano todo há registros de casos de dengue (Tabela 4), o que poderia ser explicado por outro fator, talvez a subnotificação!?

Quanto ao abastecimento de água tratada para a população da área urbana do Distrito, a mesma é retirada a partir de um poço artesianos que fica na área rural do setor sul, na R. Eleotério Batista Pacheco, quarteirão 09/10 (Figura 39), com uma profundidade de, aproximadamente, 120 m. No mesmo local de bombeamento da água, ela recebe o tratamento com produtos químicos (cloro e flúor) necessários para a qualidade da água para o abastecimento humano, sendo posteriormente transposta (bombeada) para a montante do Distrito - setor norte, quarteirão 04 (Figura 40), logo depois distribuída para 100% das residências da área urbana do Distrito, por meio do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Uberlândia (DMAE).



Figuras 39 e 40 – Poço Artesiano e Caixa d'água para abastecimento urbano do Distrito, março de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

O esgoto doméstico da área urbana do Distrito é tratado. Há uma rede coletora que transporta os resíduos até uma Estação de Tratamento de Esgotos – ETE (Figura 41), localizada extremo do setor sul, quarteirão 17, onde recebe procedimentos operacionais básicos de separação, por grades, dos resíduos de grande porte e de areia, que posteriormente são coletados pela LIMPEBRAS e transportados para o aterro sanitário de Uberlândia.



Figura 41 - Estação de Tratamento de Esgoto de Martinésia, março de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Partes dos resíduos orgânicos são transportadas por gravidade para tanques cilíndricos para decomposição anaeróbica com presença de microorganismo, que em sequência passa para um segundo tanque para decomposição final e depois as águas residuárias são lançadas no córrego que fica às margens (fundos) da Estação.

A Limpeza Urbana, quanto à coleta, transporte e segregação, é realizada e terceirizada, pela empresa - Engenharia Ambiental Ltda. (LIMPEBRÁS). Sendo que, a varrição das ruas e das avenidas é realizada todos os dias, por três funcionários, sendo um da Prefeitura Municipal de Uberlândia e os outros dois são contratados pela LIMPEBRÁS (Figuras 42 e 43). As coletas dos resíduos sólidos são feitas nas terças e sextas-feiras, na parte da manhã, sendo recolhido e transportado em um caminhão compactador para o aterro sanitário de Uberlândia. A área urbana do Distrito produz, em média, um total de, 28.000 Kg/mês, o equivalente a 7.000 Kg/semana, 1.000 Kg/dia e 1 Kg/habitante/dia.



Figuras 42 e 43 - Limpeza urbana de Martinésia, março de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Já em relação à dinâmica da drenagem hidrográfica, o Distrito está dentro da Bacia Hidrográfica do Rio Uberabinha, destacando duas situações e condições naturais e/ou antropizadas. Uma delas, para a dinâmica da morfometria da bacia hidrográfica da área urbana do Distrito, que possui um escoamento natural, superficial e subsuperficial da direção do setor Norte para o Sul. A outra, diz respeito à drenagem das águas pluviais, que no setor norte não há o sistema de coleta das águas – bueiros, o que de forma livre, transporta diversos e diferentes materiais, destruindo o asfalto e ao mesmo tempo sobrecarrega todo sistema de captação das águas pluviais. Já no setor sul possui um total de 30 bueiros. Outro feito importante foi à implantação, na década de 1980, do asfalto em todas as ruas e avenidas do Distrito, permitindo uma melhor qualidade de vida para os moradores.

O sistema de limpeza urbana da Prefeitura Municipal (PMU) tem uma prática de limpeza dos bueiros, em determinados períodos sazonais, para evitar alguns transtornos em especial durante o período chuvoso, com transbordamento e acúmulo de água e servir de criadouros. O que se verifica nas limpezas, a população possui algumas práticas (atitudes e procedimentos) ainda muito a desejar, no sentido de se evitar, por exemplo, a disposição inadequada de determinados materiais de qualquer forma (Figuras 44 e 45).



Figuras 44 e 45 - Manutenção dos bueiros (Setor Sul), setembro de 2009.
Fotos: João Carlos de Oliveira.

Quanto à segurança pública, no Distrito, é feita pela Polícia Militar e conta com um posto policial (Figura 46), localizado no quarteirão 14, através do policiamento da 92ª CIA da Polícia Militar de Minas Gerais, localizado no Setor Norte do município de Uberlândia/MG.



Figura 46 - Posto policial do Distrito, março de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

O Posto Policial serve de extensão e do monitoramento da área do Setor Norte do município de Uberlândia (MG), com atendimento para o setor rural dos Distritos de Martinésia e Cruzeiro dos Peixotos.

O Distrito possui uma Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF), situada no quarteirão 14, Avenida José Pedro Ferreira (Figuras 47 e 48), onde os serviços de saúde eram oferecidos, até 2011, pelos seguintes profissionais: um Clínico Geral, um Pediatra, um Ginecologista, um profissional da Odontologia que atende 10 horas/semana, uma Enfermeira (Coordenadora da UBSF), uma Auxiliar de Enfermagem, três Auxiliares de Serviços Gerais, uma Agente Comunitária de Saúde.



Figuras 47 e 48 - Vistas externas da Unidade Básica da Saúde da Família (UBSFS), março de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

O horário de funcionamento e de atendimento da UBSF é de segunda à sexta-feira das 07h00 às 17h00. O Distrito possui, também, o Programa Saúde da Família (PSF), que atende grupos de pessoas com as necessidades mais diversas, mas com atenção para os “Grupos de Diabéticos, Hipertensos e Gestantes”, ou seja, faz visitas domiciliares para as famílias da área urbana, de acordo com as necessidades de cada uma, em especial das pessoas.

Já em relação a outros equipamentos urbanos públicos administrados pela Prefeitura Municipal de Uberlândia, na área urbana do Distrito de Martinésia, há um Cemitério (Figura 49), localizado no quarteirão 22, que atende também o Distrito de Cruzeiro dos Peixotos. O cemitério também foi um dos locais que serviu de instalação e monitoramento de uma ovitrampa (Figura 50).



Figuras 49 e 50 - Entrada do Cemitério e local da ovitrampa, junho de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira e Marcus Vinícius Leite Gomes, 2009.

O Distrito conta, também, com um Ginásio Poliesportivo, localizado no quarteirão 19, administrado pela Fundação Uberlandense de Turismo, Esporte e Lazer (FUTEL). No local existe um funcionário da Prefeitura Municipal de Uberlândia que agenda e organiza as diversas atividades esportivas que são realizadas durante a semana, tanto pela Escola como pela comunidade. No Ginásio há uma quadra, uma cantina (local onde foi instalada uma ovitrampa) e uma rampa de acessibilidade para deficientes (Figuras 51 e 52).



Figuras 51 e 52 - Ginásio Poliesportivo, junho de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Em relação ao setor da educação o município de Uberlândia (MG) possui uma infraestrutura de vários estabelecimentos escolares nos Distritos rurais, entre eles o de

Martinésia, atendido pela “Casa da Leitura - SONHOS DE DAVI”, a “Creche Comunitária” e a Escola Municipal “Antonino Martins da Silva”.

No caso da Casa da Leitura “SONHOS DE DAVI” (Figura 53), localizada na Av. José Pedro Ferreira, quarteirão 13, pertence a uma professora da rede Municipal de Educação de Uberlândia, que nasceu e morou por muitos anos em Martinésia, mas na época residia em Uberlândia. A professora montou um projeto cultural sobre leitura, transformando a referida casa num espaço de leitura e de atividades educativo-pedagógicas. O projeto da professora permitiu, além dos contatos com todos participantes, também como divulgação das ações da Brigada de Agentes Ambientais Mirins e realização de atividades sobre a importância da mobilização comunitária em relação à dengue (Figuras 53 a 56).



Figuras 53 a 56 - Casa da Leitura “SONHOS DE DAVI” e atividades sobre o dengue, maio de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

O Distrito, também disponibiliza uma Creche Comunitária (Figuras 57 e 58), localizada na R. Eleotério S/N, quarteirão 09, mantida pelo Conselho Comunitário de

Desenvolvimento Rural e subvencionada pela Prefeitura Municipal de Uberlândia, que atende no período da tarde, aproximadamente, 30 crianças na faixa etária de 3 a 5 anos. A creche foi, também, um dos locais de instalação e de monitoramento de uma ovitrampa.



Figuras 57 e 58 - Creche Comunitária, maio de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Além destas referências educacionais, o Distrito conta com a principal e efetiva contribuição da Escola Municipal “Antonino Martins Silva”, que está localizada na Avenida Central, S/N, quarteirão 16.

Importante destacar que a escola passou por reformas durante o ano de 2009 sendo inaugurada no mês de junho de 2010, com a presença de diversas autoridades (Figuras 59 a 62).

As reformas foram acompanhadas por várias pessoas, inclusive pela equipe da Brigada, pois em vários momentos discutíamos a importância da reforma, bem como da sua conservação, que em boa parte estabelecíamos relação com a produção de resíduos (lixo) e a possibilidade de servir de criadouros para insetos e poluir o ambiente.

No caso da conservação destacávamos a beleza, a estética e a higiene; mas foram poucos que apresentaram relações com um bem público e que todos nós, de forma direta, pagamos. Estes questionamentos foram realizados por entendermos que, enquanto Promoção da Saúde, é de suma importância ampliar os saberes e os fazeres nos cuidados dos ambientes que ocupamos e moramos.



Figuras 59 a 62 – Vistas externas da Escola Municipal Antonino Martins da Silva, 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

A Escola Municipal “Antonino Martins da Silva”, atendeu entre 2008/2010, aproximadamente, 15 estudantes por Série em cada turma, da população escolar do Distrito (sede urbana e zona rural), desde a Educação Infantil ao Ensino Fundamental, totalizando, em média, 80 estudantes por ano (Tabela 11).

Sendo que, no período da manhã freqüentaram os estudantes do 4º ao 9º Ano, com uma turma para cada Série, totalizando 6 turmas. Já no período da tarde o atendimento foi para os estudantes da Série Introdutória ao 4º Ano, totalizando 6 turmas.

Enquanto que, no período noturno a Escola atendeu por ano, aproximadamente, 50 estudantes do Ensino Médio (1ª a 3ª Série), por meio de convênio com a Secretaria de Educação do Estado de Minas Gerais, Superintendência Regional de Educação (Uberlândia – MG), Anexo da Escola Estadual Professor José Inácio de Souza.

Tabela 11 – Total de estudantes, por série e ano, em Martinésia, 2008-2010

ANO	SÉRIE						TOTAL
	(4º ANO)	(5º ANO)	(6º ANO)	(7º ANO)	(8º ANO)	(9º ANO)	
2008	13	15	16	15	18	10	87
2009	15	13	13	18	12	11	82
2010	14	14	15	13	16	10	82

Fonte: Escola Municipal Antonino Martins da Silva, 2008/2010.

Organização: OS AUTORES, 2011.

Ao observar e analisar este total de, aproximadamente, 80 estudantes por ano, segundo os Gestores da Escola existe uma tendência de reduzir gradativamente, em função de vários fatores, entre eles: a redução da população jovem (queda da fertilidade humana) moradora no campo, a intensificação das modernas técnicas nas atividades agropecuárias, o deslocamento de alguns moradores em função da construção de barragens, a migração do campo para a cidade de Uberlândia, em busca de novas oportunidades em educação, saúde e trabalho.

Para atender este público específico da Escola, a mesma está composta de vários profissionais, sendo 10 professores, 01 Orientadora, 01 Supervisora, 03 Agentes de Serviços Gerais e 1 Diretora.

Em relação aos professores, uma observação é que existe todo ano uma rotatividade de alguns profissionais, em função dos contratos temporários.

Que na avaliação dos Gestores locais resulta em duas situações, sendo uma delas, o comprometimento e o rompimento na sequência das atividades pensadas e planejadas no PPP, a interação e a preparação do corpo docente; enquanto que a outra se dá pela oportunidade de se ter uma maior interação das propostas pedagógicas e educativas de profissionais com outros pensamentos, bem como a ampliação das relações interculturais.

Além desta estrutura pedagógica apresentada, a Escola possui, também, uma infraestrutura arquitetônica, composta de um total de 24 ambientes, sendo 08 para salas de aula, uma para os professores com dois banheiros, uma biblioteca, dois banheiros para os estudantes, uma secretaria, uma sala para supervisão/orientação, uma sala de multimídia, uma sala de direção, duas salas de atendimentos e acompanhamentos de estudantes com dificuldades de aprendizagem (Atendimento em Ensino Especializado - AEE), uma cozinha com três ambientes (equipamentos industriais, um banheiro, um cômodo para armazenar

alimentos e outros de materiais de limpeza), uma quadra descoberta, bebedouros com filtro e 5 torneiras e o pátio interno para que os estudantes realizem seus lanches fornecidos pela Escola (Figuras 63 a 66).



Figuras 63 a 66 – Alguns espaços físicos da Escola, 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

A Escola possui um laboratório de informática com um total de 15 computadores, onde os professores usufruem destes equipamentos para realização de inúmeras atividades escolares. Inclusive a comunidade, no período da tarde, devidamente programada, utiliza-os para pesquisas e outras comunicações, por exemplo, acesso a internet (Figuras 67 e 68).



Figuras 67 e 68 – Atividades realizadas no Laboratório de Informática da Escola, 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Considerando estes contextos sobre as condições ambientais do e no Distrito de Martinésia, apresentamos seguir os resultados a partir do que foi proposto e do que feito durante a pesquisa, ao mesmo tempo discutimos como que estas condições permitiram a realização da mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde.

Para a realização desta pesquisa, por se tratar de um Distrito que está localizado, aproximadamente, a 22 km, distante do Distrito Sede do município de Uberlândia (MG), houve deslocamentos, entre 2008 a 2010, correspondendo a um total de, aproximadamente, 184 e de 860 horas (Tabela 12), em especial para o monitoramento das ovitrampas, os contatos com os moradores, lideranças e realização de diversas atividades na e com a Escola, no e fora do Distrito.

Tabela 12 – Total de deslocamentos entre Uberlândia e Martinésia, 2008-2010

ANO	Nº DE DESLOCAMENTOS	N º HORAS
2008	24	120
2009	100	500
2010	60	240
TOTAL	184	860

Fonte: PESQUISAS DE CAMPO, 2008 a 2010.
Organização: OS AUTORES.

Por isso, a mobilização comunitária serviu para ampliar, ainda mais, a articulação entre a educação formal (dentro da escola) e a não-formal (fora da escola), permitindo, assim, uma parceria de ensino-aprendizagem diferente, proporcionando um maior “empoderamento” dos estudantes, na busca de soluções aos problemas ambientais.

Para entender um pouco melhor esta abordagem Brandão (2005) nos diz que:

A educação está em todos os lugares e todos os saberes. Assim não existe modelo de educação, a escola não é o único lugar onde ela ocorre e nem muito menos o professor é seu único agente. Existem inúmeras educações e cada uma atende a sociedade em que ocorre, pois é a forma de reprodução dos saberes que compõe uma cultura, portanto, a educação de uma sociedade tem identidade própria. O ponto fraco da educação está nos seus agentes, pois, com consciência ou não, reproduzem ideologias que atendem a grupos isolados da sociedade (BRANDÃO, p.10).

O que recorremos a Carvalho (2004), que nos diz que:

A preocupação com os problemas sociais locais ajuda a criar esse novo espaço de relações que, sem excluir a escola, permite que a mesma se expanda, constituindo e empoderando a comunidade como um novo ator nessa dinâmica, estabelecendo novos vínculos de solidariedade. Portanto, geram-se novas reciprocidades entre a escola e a comunidade socioambiental que as envolve (CARVALHO, 2004, p.158).

Assim percebe-se, e parece, que a mobilização comunitária está bastante atrelada com o que foi preconizado pelas ações estratégicas da Carta de Ottawa (1986), possibilitando discutir nas Escolas, por meio dos PPP e nos currículos escolares, na medida do possível com novas concepções de conhecimento e de mundo, junto à comunidade.

O que de certa forma os diferentes atores e agentes sociais, no Distrito, atuaram com uma maior participação política, o que contribuiu de forma significativa para o exercício da cidadania no sentido de transformação social, de alguns sujeitos, além de aprofundar conhecimentos sobre as questões ambientais na e fora da Escola.

Um exemplo claro foi à contratação de mais dois profissionais da limpeza urbana, porque até então era somente um – da PMU. Esta contratação se deu em função da cobrança de algumas lideranças, em especial da Direção da Escola, que foi atendido no aniversário do Distrito (setembro/2009), por meio da empresa terceirizada (LIMPEBRÁS).

Assim permitimos dizer que a mobilização comunitária possui uma construção política que revela saberes e fazeres de acordo com o que foi dito por Zioni (2005, p. 33). O que concordamos com a autora, quando trás a idéia de que a *política* pode “(...) designar o conjunto de atividades exercidas sobre a vida coletiva, assim como as reflexões sobre essas atividades e a instituição encarregada de sua implementação, o Estado.”

No caso de Martinésia, muito do que foi implementado tem mais relação com o empoderamento de determinadas pessoas e não de grupos sociais, com pouca participação do Estado, a não ser quando ele era solicitado, mas acreditamos que algumas atividades serviram para sensibilizar e mobilizar muito mais diferentes grupos sociais, onde as que serão apresentadas mais à frente podem “comprovar” um pouco do que propusemos sobre a importância da mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde.

Essa prática passou a criar, gradativamente, espaços participativos e a desenvolver valores éticos, estéticos e recuperação dos verdadeiros sentidos dos saberes e dos fazeres acadêmicos.

Por isso, o Distrito de Martinésia serviu e foi verdadeiro laboratório acadêmico, não só pelo fato das experiências, mas sim da reconstrução de saberes e fazeres permitidos ao longo do tempo em que convivemos com as pessoas.

É muito importante, antes de iniciar a apresentação dos resultados e as discussões em torno dos mesmos, dizer que as relações construídas com os sujeitos, foram ressignificados o tempo todo e em vários lugares, sem os quais não teríamos tanto sucesso na mobilização da comunidade, enquanto estratégia da Promoção da Saúde.

4.2 Outros fazeres construídos com a Mobilização Comunitária

Neste trabalho optou-se por ressaltar a importância dos multifatores ambientais que influenciam na ocorrência do dengue, caracterizados pelo ambiente - vetor, estabelecendo relações entre o ambiente do vetor e o local de moradia, considerando, também, as questões culturais que rodeiam os sujeitos. De fato, utilizamos conceitos de várias áreas do conhecimento, entre elas a Geografia, a Geografia Médica, a Antropologia no contexto da mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde, para o controle dos *Aedes* e prevenção do dengue no Distrito de Martinésia.

Para relembrar que a mobilização comunitária possui contextos e significados da **comunicação**, que existe entre os diferentes sujeitos presentes nas relações ambientais, na territorialização intercultural dos saberes e dos fazeres em relação e na interação entre educação e saúde.

Para isso, Mafra (2006) nos chama para a atenção de que

(...) pela necessidade de participação dos sujeitos nas questões públicas, processo esse que não brota espontaneamente, mas prescinde de aprendizado, interesses despertados, identificação, um ‘se-sentir-pertencido’ e um “se-sentir-mobilizado” às questões (valores / práticas) que necessitam de (re)definições coletivas (MAFRA, 2006, p. 14).

Não temos dúvida de que mobilização não nasce espontaneamente, é preciso uma sensibilização, para algumas pessoas, principalmente quando os interesses e as necessidades são outras, dificultando a ressignificação das identidades, em relação às suas práticas e seus valores, o que Mafra (2006, p. 14) reforça ao perguntar “Como é possível que tal processo aconteça? Como é possível mobilizar os sujeitos à participação coletiva?”

Desta forma sobre mobilização comunitária, mais uma vez Mafra (2006, p. 15), deixa muito claro que “Entretanto, algumas vezes, o debate racional é insuficiente para despertar o interesse dos indivíduos por determinadas políticas ou, mesmo, promover o engajamento em prol de certas causas.”

Concordando com as falas e as escritas de Mafra (2006), ampliamos estas preocupações e reflexões, com uma parte da entrevista de, Inezita Araújo e Janine Cardoso, para Revista POLI (2010), quando dizem que em seu livro “Comunicação e Saúde”, que:

Se abrirmos um dicionário como o HOUAISS da Língua Portuguesa, vamos nos deparar com algumas definições do senso comum, como: “o processo que envolve a transmissão e a recepção de mensagens entre a fonte emissora e um destinatário receptor” e a “ação de transmitir uma mensagem e, eventualmente, receber outra mensagem como resposta”. Sob essa ótica, uma boa comunicação é aquela em que o receptor entende justamente o que o emissor deseja que ele entenda. “Só que comunicação não é só isso.” (POLI, 2010, p. 25).

Ainda na entrevista à Revista POLI (2010, p. 25), Janine diz que “Qualquer processo de comunicação envolve repertórios culturais, agendas de prioridades, diferentes percepções do mundo.”

Isto foi uma grande verdade do que aconteceu em Martinésia, isto porque muitas vezes os “repertórios culturais, agendas de prioridades e diferentes percepções do mundo”, não eram prioridades para algumas pessoas, o que precisávamos insistir em determinadas estratégias de comunicação para que entendessem da importância da mobilização comunitária.

Estas abordagens nos remetem a outras preocupações e reflexões, principalmente quando não são dadas as devidas autorias aos sujeitos em relação aos seus saberes e fazeres, em especial ao que disse Janine em POLI (2010),

Quando se reduz o processo à mera transmissão de informações, conhecimentos e valores, a comunicação fica restrita às figuras clássicas do emissor e do receptor – o primeiro, muito poderoso e com maior direito à palavra, e o segundo com direito apenas de receber e entender exatamente o que foi dito (POLI, 2010, p. 25).

Estas preocupações da autora Janine (2010) tem sentido, pois não basta comunicar e muito menos informar o que desejamos, pois a forma como comunicamos tem uma história, que no caso da dengue historicamente tem culpado as pessoas, pois de acordo com Janine (2010, p. 25), “(...) a visão dominante era a de que as pessoas faziam determinadas coisas porque não sabiam que poderiam trazer riscos para a saúde. ‘A ideia era informar as pessoas, que, a partir daí, modificariam seus hábitos’.”

É preciso tomar muito cuidado com esta “(...) visão dominante (...)”, que ainda continua em determinados segmentos de comunicação, ao dizer que as pessoas fazem determinadas coisas porque não sabem que poderiam trazer riscos para a saúde delas e de outras. Esta posição pode mais uma vez reforçar a ideologia da “culpabilização” no/do indivíduo e, mais ainda, dizer que informar é o suficiente para garantir e acreditar que as pessoas modifiquem seus hábitos com determinada informação.

Por isso, a apoio da Direção da Escola em Martinésia, foi de fundamental importância, primeiro pela ascendência que ela sempre tinha sobre os professores, estudantes e suas famílias, quando divulgava as ações do projeto e das atividades na e fora da Escola. Não era uma ascendência populista e filantrópica, mas muito mais de diálogos com as pessoas para construir diferentes relações de sensibilização e mobilização frente a determinadas demandas.

Em segundo lugar, porque permitiu que nos currículos da Escola a questão da prevenção contra o dengue ganhasse certa prioridade, dando liberdade para que os responsáveis pelas pesquisas dialogassem com os professores sobre a importância de diversas atividades permanentes sobre educação e saúde em todas as turmas.

No entanto, antes de iniciar as análises investigativas acerca do tema exposto – as contribuições das ovitrampas e da Brigada de Agentes Ambientais Mirins, propõe-se realizar um comentário geral, elencando algumas das muitas características e importâncias que possui a escola, no contexto da população no Distrito e suas relações com a comunidade acadêmica.

Este contexto se deve porque muito se fala e analisa que a escola não consegue colocar em prática um modelo de Projeto Político Pedagógico (PPP) diferente do que existe hoje, tradicional, conservador, autoritário e focado no estudante/indivíduo, que de certa forma

funcionou, onde as relações estabelecidas são para, ou seja, do professor dizer o que se tem para fazer.

Mas, os tempos mudaram e as demandas de hoje são outras, o foco tem que ser o grupo social, pensando e trabalhando nos contextos das interculturalidades, onde as relações estabelecidas são e precisam ser com os estudantes, enquanto saberes e fazeres coletivos. Muita dificuldade, pois precisa reconhecer as autorias, e, incentivar as autorias; num mundo cheio de ressignificações de pertencimento no grupo social.

Considerando estas abordagens, em Martinésia os profissionais da educação, de uma forma geral, sempre estiveram atentos para outros modelos de educação e de comunicação entre os sujeitos escolares e não escolares, ou seja, a comunidade rural e urbana, até porque cada dia que passa, por vários motivos, entre eles a modernização do/no campo e a construção de usinas hidrelétricas, tem retirado parte da população do campo, como também das proximidades do Distrito Sede (cidade de Uberlândia), têm “seduzido” as pessoas a se deslocarem para o mundo do trabalho e estudos.

Frente a estas situações os profissionais da escola, em alguns momentos, realizaram diferentes atividades com a comunidade escolar. Em outros momentos, solicitaram da comunidade em geral, em particular pais dos estudantes e de algumas lideranças, ajuda na contação de histórias, palestras sobre higiene, segurança, sexualidade, meio ambiente; plantio de mudas de árvores.

Isso se deve pela forma como o Projeto Político Pedagógico (PPP, 2009) foi elaborado e passou a ser entendido, onde na “Introdução” (ANEXO 2), dizia o seguinte:

Em respostas aos desafios apresentados pela sociedade contemporânea, no que diz respeito a função social da escola, rumo à melhoria do processo pedagógico e visando estabelecer ações que busquem o aprimoramento do trabalho desenvolvido, a Escola Municipal Antonino Martins da Silva mobilizou seu quadro de docente e administrativo no sentido de repensar metas e diretrizes para a solução das dificuldades constatadas. Compreendemos que qualidade é um conceito dinâmico reconstruído constantemente através de planejamentos e ações efetivas. Vivemos um momento no contexto educacional em que os indicadores da qualidade do trabalho escolar sinalizam direções que possibilitam avaliar, melhorar e interferir para o alcance de objetivos mais amplos. Ressaltamos que esse trabalho é de responsabilidade de toda a comunidade: professores, diretores, alunos, funcionários e conselheiros. Para a implementação dos objetivos supracitados, estabelecemos metas importantes e específicas a serem executadas por todos atores desta unidade escolar.

Desta forma no (PPP, 2009) dizia que:

O desenvolvimento metodológico das atividades realizadas nesta instituição tem como eixo principal o trabalho com projetos. (...) considerando a temporalidade constante para o alcance das metas previstas. (...). Curto prazo: Projeto - Todos Somos Agentes Ambientais (Escola, Conselho Rural, Agetel e UFU), consciência ambiental, ações efetivas ao combate à Dengue e doenças relacionadas às questões ambientais e higienização pública.

Estas considerações se devem pelo fato que a educação escolar não deveria funcionar apartada dos diferentes ambientes em que vivem os sujeitos. A Escola pode e deve estar articulada adequadamente às condições interculturais e às necessidades da transformação social emancipadora e empoderada no dia a dia das pessoas.

Assim, um dos primeiros contatos ocorreu a partir de 2008, com as lideranças da Escola (Diretora, Professores e Profissionais Administrativos), em especial com a Professora de Geografia, para a implantação de um conjunto de atividades de Educação Ambiental. Mas, cabe destacar que a assinatura da Carta de Intenção (ANEXO 1), possibilitou uma maior aproximação institucional entre os profissionais da Escola e o (LAGEM/IG/UFU), permitindo a realização de diversos contatos com estudantes e profissionais da Escola (Figuras 69 a 72).



Figuras 69 a 72 - Formalização da parceria com os profissionais da Escola, 2008 e 2009.

Foto: Marília de Fátima Rodrigues Nascimento de Oliveira e Profissionais da Escola.

Os contatos, inicialmente, ocorreram a partir de várias reuniões na Escola com os seus profissionais como forma de divulgação do projeto, das propostas de atividades, as possibilidades de como elas seriam inseridas nos conteúdos curriculares das diferentes disciplinas, até porque eles já possuem, desde o início do semestre letivo uma programação de conteúdos, o que procuramos evitar, na medida do possível, uma duplicação de atividades, bem como uma sobrecarga de propostas junto aos docentes e demais profissionais.

Estes acontecimentos consolidaram mais ainda as parcerias, pois no PPP (ANEXO 1) destaca-se que a Escola sempre desenvolveu e desenvolve atividades relacionadas a Projetos, tanto é que no Plano de Metas (2009), em curto prazo, a Direção propôs o “**Projeto Todos Agentes Ambientais**”, reforçando a importância das parcerias (Escola, Conselho Rural, AGETEL e UFU), como também no Plano de Ação, da Disciplina Geografia, para 2009, foi previsto o Projeto “Brigada Mirim contra a dengue” (ANEXO 3).

Analisando o PPP da Escola, em particular as Metas em curto prazo, importante destacar as propostas de atividades vindas de outros parceiros, entre eles a PCH MALAGONE e a Universidade Federal de Uberlândia, com os seus diferentes projetos de pesquisa, extensão e ensino.

Estas abordagens se devem porque no cotidiano da escola, mesmo que “paira” no ar a ideia de rotina, não é bem verdade. Como forma de exemplificar este contexto, muito importante destacar a entrevista da Diretora da Escola, em agosto de 2010, quando a RTVU/UFU (TV da UFU), acompanhou as atividades da Brigada na coleta das palhetas e contagem dos ovos, onde a Diretora destacou a importância de projetos que envolvam a comunidade escolar, principalmente quando se dá oportunidade, desde cedo aos estudantes, em participar o mais cedo de estudos e pesquisas, coisa que iria acontecer muito tarde e pode implicar em maiores dificuldades nos estudos, em função do ritmo e do cotidiano da vida escolar (ANEXO 21).

O que por sinal a Escola sempre agradeceu e reconheceu que as parcerias em projetos correspondem a processos construtivos de saberes e fazeres no grupo social com as pessoas do Distrito, em especial com os estudantes e profissionais da Escola, pois estes projetos antecipam determinados aprendizados, por exemplo, o manuseio com determinados equipamentos (microscópico), desperta a curiosidade e amplia o mundo das pessoas (Figura 73).



Figura 73 – Estudante observa a Lupa Microscópica utilizada com a Brigada, Nov/ 2008.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Tanto é que, no Plano de Metas (2009) da Escola, a Direção reforçou, não só a importância das parcerias, bem como na reestruturação do site¹² da Escola, inseriu naquela época algumas atividades no “Link - Espaço do Professor”, incorporando os resultados do que foi feito pela e com a Escola.

Levando em consideração esta disposição da escola em realizar diversas atividades dentro e fora da Escola e, ao mesmo tempo incentivar os estudantes a participarem das mesmas, como forma de ampliar estes horizontes, alguns componentes da Brigada participaram de dois Projetos.

Um deles, PROJETO HORIZONTES sob a Coordenação de FURNAS Centrais Elétricas S.A.¹³ e Katu Gente & Ambiente¹⁴, que de acordo com os organizadores e responsáveis pelo projeto, sempre chamaram atenção para o significado da palavra “**Katu**”, que tem a origem tupi, que expressa coisas bem feitas.

Como é de conhecimento para algumas pessoas, a Eletrobrás Furnas é uma empresa de geração e transmissão de energia, de economia mista, subsidiária das Centrais Elétricas Brasileiras S.A., vinculada ao Ministério de Minas e Energia.

A Katu Gente & Ambiente é uma empresa de apoio ao desenvolvimento humano, organizacional e socioambiental. Foi fundada a partir da vivência de mais de quinze anos de

¹²Para maiores informações sobre as ideias iniciais e principais da “Brigada” no site, conferir: <http://200.225.227.178/pmueduca/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=antonino_martins&idConteudo=11310&lang=pt_BR&pg=5024&taxp=0&>.

¹³ Para maiores informações acesse < <http://www.furnas.com.br/>>

¹⁴ Para maiores informações acesse < <http://www.katu.srv.br/>>

seus diretores nas áreas de: educação, meio ambiente, responsabilidade social, desenvolvimento empresarial e recursos humanos. Originalmente fundada no Rio de Janeiro, a Katu Gente & Ambiente vem ampliando suas atividades para o centro-oeste brasileiro, atuando sempre pautada pelos seguintes valores: ética, transparência, diálogo e flexibilidade.

Este Projeto foi realizado a partir da demanda de renovação da Licença Ambiental da Usina Hidrelétrica FURNAS, em Itumbiara, GO, que em conjunto com 15 municípios. Sendo 11 do estado de Goiás (Água Limpa, Anhanguera, Buriti Alegre, Caldas Novas, Catalão, Cumari, Goiandira, Marzagão, Nova Aurora, e Itumbiara) e 4 em Minas Gerais (Araguari, Araporã, Tupaciguara, e Uberlândia), que foram afetados pelo lago da usina.

Para que a Licença Ambiental da Usina Hidrelétrica FURNAS fosse renovada os municípios foram envolvidos e contemplados num conjunto de ações definidas pelos Coordenadores e com alguns atores sociais, por meio dos Secretários Municipais de Educação, Saúde e Meio Ambiente, bem como parte da comunidade local, com o intuito de atuar efetivamente na gestão dos recursos ambientais.

Os Encontros foram Temáticos, entre eles “água, lixo, saúde, desenvolvimento, solo, segurança alimentar, recursos locais, biodiversidade, unidades de conservação e horizontes”, no período de fevereiro a maio de 2010. Todos os encontros foram realizados nas sedes dos municípios envolvidos, mas Uberlândia, MG, foi o único que não atendeu a regra, sendo realizado no Distrito de Martinésia pelo fato de ter uma parte da área afetada por um braço do Rio Uberabinha, onde os integrantes nos encontros desenvolveram várias atividades educativas (Figuras 74 e 75).



Figuras 74 e 75 – Encontros Temáticos do Projeto Horizontes, fevereiro a maio de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Os resultados das diversas atividades desenvolvidas durante os Encontros Temáticos foram apresentados em forma de painéis, no dia 21 de junho de 2010, em Itumbiara (GO) no “I Encontro Horizontes – Intermunicipal”, em conjunto com os demais municípios, por meio de um grupo de pessoas que fizeram parte dos Encontros dos referidos municípios (Figuras 76 e 77).



Figuras 76 e 77 – Apresentação dos resultados do Projeto Horizontes, junho de 2010.
Foto: Coordenador do Projeto Horizontes.

Outro Projeto, com a participação parcial dos estudantes, foi Coordenado pelo Laboratório de Ensino de Geografia (LEGEO/IG/UFU), denominado “EDUCAÇÃO POPULAR: O Município e a Cidade”, aprovado pela Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis/Diretoria de Extensão (PROEX/UFU), dentro do Programa de Formação Continuada em Educação, Saúde e Cultura Populares. O Projeto aconteceu aos sábados, de 15 em 15 dias, de abril e dezembro de 2010 (Figuras 78 e 79).



Figuras 78 e 79 – Atividades do Projeto “Educação Popular”, abril a dezembro de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Muito importante dizer que, durante a realização do Projeto, os participantes foram incentivados e encorajados a realizar as suas escritas, resultando numa produção acadêmica em forma de audio-livro, sendo que apenas uma integrante da Brigada de Agentes interessou e produziu o seu texto, analisando a temática **“UM OLHAR SOBRE A PRAÇA TUBAL VILELA”** (ANEXO 30).

Os gestores da Escola sempre incentivaram e acompanharam a participação dos estudantes em diferentes atividades (ANEXO 4), mas com a devida solicitação da comunidade externa para realização do projeto e demais atividades (ANEXO 5) e ao mesmo tempo a autorização por parte das Assessorias Pedagógicas da Secretaria Municipal de Educação, ressaltando que uma das dificuldades encontradas, durante a execução das pesquisas, em especial com a Escola, foi à demora na liberação da autorização (ANEXO 6).

Ainda em 2008, enquanto não ocorria à liberação oficial da Secretaria Municipal de Educação para realização de atividades com os estudantes da Escola, continuávamos os diálogos com os profissionais da Escola, envolvendo, parcialmente, os estudantes interessados em fazer parte da Brigada de Agentes Ambientais Mirins (Figuras 80 e 81).



Figuras 80 e 81 – Reuniões com estudantes interessados na participação da Brigada, novembro de 2008.
Foto: Marília de Fátima Rodrigues Nascimento de Oliveira.

Neste momento os diálogos estavam voltados para a ideia da “Comunicação e Saúde”, defendida pelo lingüista russo Mikhail Bakhtin, que propõe o conceito de “Polifonia”, ampliamos a valorização e importância do contexto intercultural. Esta questão foi muito relevante para que houvesse entendimento dos saberes e dos fazeres construídos entre e com os componentes da Brigada, sem reforçar a vigilância e a punição dos indivíduos nos seus diferentes ambientes.

Assim, ainda em 2008, com a autorização da Direção da Escola, e não das Assessorias Pedagógicas da PMU, foi efetivada a criação, formação e capacitação da “Brigada de Agentes Ambientais Mirins”, a partir da participação voluntária dos estudantes e da professora de Geografia do Ensino Fundamental, 5º ao 9º Ano, da Escola Municipal “Antonio Martins da Silva”, para a realização de atividades dentro da Escola, sempre às segundas-feiras, período da tarde.

Para que essa condição fosse formalizada a professora de Geografia fez a divulgação, em sala de aula, sobre quem desejaria participar da “Brigada”. No mês de novembro de 2008, houve encontros com alguns estudantes para maiores esclarecimentos do funcionamento, estrutura e procedimentos da Brigada, bem como sobre as atitudes e os procedimentos sobre o dengue (modo de transmissão, quadro clínico e tratamento), o vetor (hábitos e criadouros), medidas de prevenção e técnicas de instalação e monitoramento de ovitrampas, como forma de mapeamento dos *Aedes* no Distrito (Figuras 82 e 83).



Figuras 82 e 83 - Formalização e capacitação da Brigada de Agentes Ambientais Mirins, Nov/2008.
Foto: Marília de Fátima Rodrigues Nascimento de Oliveira.

Na medida em que “consolidava” os saberes e fazeres dos integrantes da Brigada em relação aos vetores e à dengue, iniciávamo-nos nas práticas de Vigilância em Saúde, enquanto orientações para as técnicas de instalação e monitoramento das 21 ovitrampas, formas de armazenamento e quantificação das palhetas em microscopia eletrônica.

Esta etapa foi realizada com a utilização da Lupa Estereoscópica Binocular, pertencente ao LAGEM/IG/UFU, que em alguns momentos, era levada para a Escola como forma de capacitar os estudantes da Brigada (Figuras 84 e 85).

Mas, foi em março de 2009, mesmo sem a autorização oficial da Secretaria Municipal de Educação, com o retorno das aulas na Escola é que se formou oficialmente a Brigada de Agentes Ambientais Mirins, que contou a presença da Diretora, que sempre esteve presente em todas as atividades.

Os Agentes Ambientais Mirins sempre estiveram devidamente uniformizados com uma camiseta para realizar diferentes atividades no e fora do Distrito, em especial a instalação e o monitoramento das ovitrampas, mas também em visitas em Instituições para apresentação dos trabalhos (Figuras 86 e 87).



Figuras 84 e 85 - Monitoramento das ovitrampas, novembro de 2008.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Mas, foi em março de 2009, mesmo sem a autorização oficial da Secretaria Municipal de Educação, com o retorno das aulas na Escola é que se formou oficialmente a Brigada de Agentes Ambientais Mirins, que contou a presença da Diretora, que sempre esteve presente em todas as atividades.

Os Agentes Ambientais Mirins sempre estiveram devidamente uniformizados com uma camiseta para realizar diferentes atividades no e fora do Distrito, em especial a instalação e o monitoramento das ovitrampas, mas também em visitas em Instituições para apresentação dos trabalhos (Figuras 85 e 86).



Figuras 86 e 87 – Formação oficial da Brigada de Agentes Ambientais Mirins, abril de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira e Profissionais da Escola.

Este procedimento da identificação, por meio da camiseta foi necessário para diferenciar o uso do uniforme da Escola. O que muitas vezes não ocorreu em determinados momentos na realização de atividades de campo. A identificação da Brigada foi proposital para estabelecer uma maior visibilidade de quem era quem ao adentrar os diferentes ambientes, em especial os domiciliares, pois sabemos dos conflitos estabelecidos na “invasão” da privacidade do/a morador/a.

Ao formalizar o grupo da Brigada de Agentes Ambientais Mirins, fomos ao campo para realizar os contatos com alguns moradores para a instalação e monitoramento das ovitrampas. Esta atividade ocorreu entre dezembro de 2008 e março de 2009, sempre discutida com os estudantes, até porque todos residiam naquela época no Distrito, alguns possuíam grau de parentesco e facilidades nos contatos mais diretos com alguns dos moradores, o que permitiu “certa” liberdade ao conversar e adentrar nas residências (Figuras 88 e 89).



Figuras 88 e 89 – Contato dos Agentes da Brigada com a população para divulgação do Projeto e instalação das ovitrampas, março de 2009.

Foto: João Carlos de Oliveira e Profissionais da Escola.

A escolha dos moradores e suas respectivas residências atenderam alguns critérios já antecipados e procurou-se evitar, na medida do possível, proximidades entre as ovitrampas em relação cada quarteirão, ou seja, que cada uma delas ficasse frente a frente com outro quarteirão. Os moradores receberam a ideia com boa aceitação e até acompanharam bem de perto o monitoramento.

Outra situação é de que as ovitrampas foram instaladas em diferentes ambientes e alturas médias de, aproximadamente, 1,5m, como possibilidade de detectar precocemente os vetores em diferentes ambientes e períodos sazonais (Figuras 90 a 93).



Figuras 90 a 93 – Alguns locais de instalação e monitoramento das ovitrampas, abril de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Lembrando que no quarteirão 14 não foi instalada a ovitrampas, que possui o Posto Policial, a Igreja Católica, a UBSFS e uma residência. Para as Instituições (Posto Policial e UBSFS), inicialmente tivemos dificuldades de encontrar os responsáveis, como também dependiam das autorizações de seus gestores superiores. No caso da moradora da residência que era uma idosa (80 anos), que morava sozinha, teve muita dificuldade de entender os procedimentos propostos na pesquisa.

O que, contraditoriamente, em momentos posteriores os mesmos responsáveis demonstraram interesses e até contribuíram com algumas atividades, por exemplo, a Coordenadora da UBSF que encaminhou o Projeto para a Coordenadora da Atenção Primária a Saúde (APS), que em junho de 2009 autorizou a realização de atividades (ANEXO 8).

Mas, somente em 2011, é que se pensou e executou o Georreferenciamento das 21 ovitrampas em relação às Coordenadas Geográficas (Latitudes e Longitudes) e Altitudes, com a ajuda de um Sistema de Posicionamento Global (GPS), pertencente ao (LAGEM/IG/UFU) e com a contribuição de um Estudante de Geografia (IG/UFU), que nos acompanhou em campo e, numa tarde, organizamos os dados (Tabela 13).

Tabela 13 – Georreferenciamento das ovitrampas, 2011

QUARTEIRÃO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (O)	ALTITUDE (m)
01	18°25'06"	48°25'06"	779
02	18°44'58"	48°25'07"	786
03	18°45'12"	48°25'17"	793
04	18°45'12"	48°25'17"	793
05	18°44'78"	48°25'18"	799
06	18°44'72"	48°25'13"	812
07	18°44'79"	48°25'90"	807
08	18°44'84"	48°25'07"	798
09	18°44'83"	48°25'02"	795
10	18°44'88"	48°24'10"	793
11	18°44'89"	48°25'05"	794
12	18°44'82"	48°25'15"	809
13	18°45'12"	48°25'17"	793
14	----	----	----
15	18°44'04"	48°25'18"	804
16	18°44'94"	48°25'10"	794
17	18°44'58"	48°25'07"	786
18	18°44'94"	48°25'16"	796
19	18°44'93"	48°25'19"	798
20	18°45'02"	48°25'20"	790
21	18°44'99"	48°25'26"	793
22	18°44'95"	48°25'30"	797

Fonte: Pesquisa de Campo e (LAGEM/IG/UFU), 2011.

Contribuições: Filipe Antunes Lima (Estudante de Geografia, IG/UFU).

Organização: OS AUTORES, 2011.

Após o Georreferenciamento de cada ovitrampa, os dados foram enviados por e-mail para o Professor Dr Geraldo Alves de Souza, Departamento de Geografia da Universidade Federal do Amazonas (DEGEO/UFAM), para que ele determinasse os pontos reais da localização de cada ovitrampa no quarteirão (Figura 94).

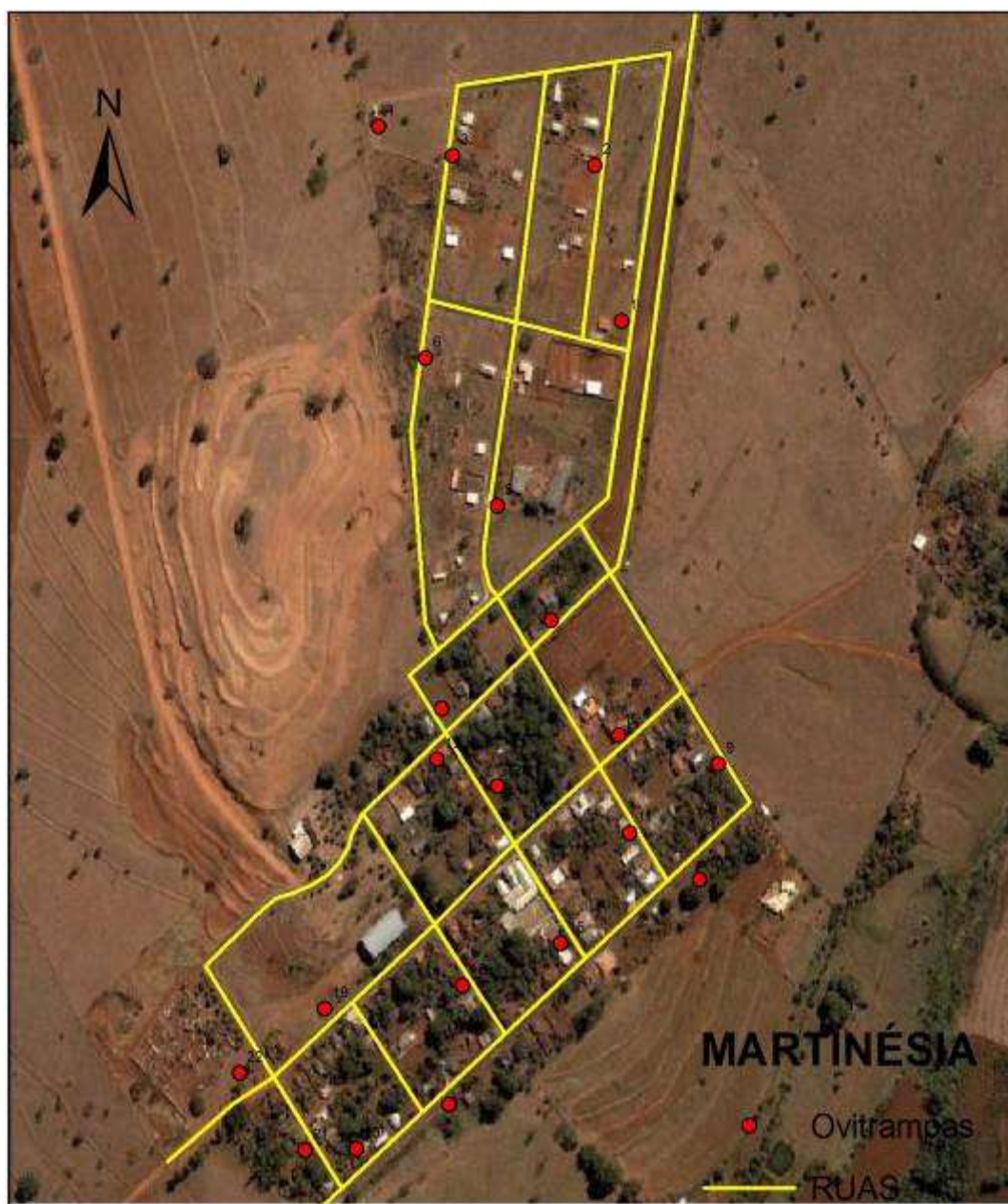


Figura 94 – Locais de instalação e monitoramento das ovitrampas, 2009/2010.
Adaptação e organização: Geraldo Alves de Souza (DEGEO/UFAM), 2011.

Conforme já antecipado pela metodologia de instalação, monitoramento e espacialização das ovitrampas, elas foram distribuídas de forma que representasse toda a área urbana do Distrito, menos o quarteirão 14.

Esta metodologia não atendeu o que disse (BRASIL, 2001, p. 49), mas possibilitou ter uma maior visibilidade das condições ambientais de cada residência e o quarteirão, principalmente quando realizamos a tabulação dos ovos, permitindo justificar na maioria das vezes as quantidades maiores ou menores de ovos (Tabelas 14 a 17 e Gráficos 4, 5 e 6).

Posteriormente, outros contatos foram realizados com as lideranças comunitárias da área urbana do Distrito e do Distrito Sede, para divulgação do trabalho, quanto à necessidade da sensibilização e mobilização das pessoas no controle dos *Aedes (aegypti e albopictus)* e prevenção do dengue. Esta etapa se deu por meio de contatos telefônicos e visitas junto aos líderes que entenderam os objetivos dos contatos, bem como disponibilizaram determinados espaços de reuniões para apresentação da equipe e das propostas do projeto.

Mas, mais do que isso, desde o início as discussões estavam direcionadas para novos olhares e diálogos com/entre os estudantes, em especial um “novo jeito” de lidar com a Ciência, tentado não reproduzir, por si só, atitudes e comportamentos tão formalistas da sala de aula nas ruas. A ideia foi romper com as fronteiras escolares da sala de aula, sedimentando novos territórios pedagógicos e educativos de saberes e de fazeres.

Depois dos contatos com a escola, outros ocorreram com algumas lideranças religiosas. A primeira foi com Padre e na Missa da Igreja Católica. Após a conversa com o Padre, demonstrou confiança nas propostas da equipe, foi permitida a apresentação do projeto após a missa. Nesta oportunidade os fiéis foram informados a respeito da dengue, do vetor e dos cuidados necessários para a eliminação dos criadouros como forma de controlar o mosquito e evitar a doença. Informou-se também a respeito das atividades do projeto que seriam realizadas, para as quais seria necessária a participação ativa de toda a comunidade (Figuras 95 e 96).



Figuras 95 e 96 - Divulgação do Projeto na Igreja Católica, maio de 2009.
Fotos: Marília de Fátima Rodrigues Nascimento de Oliveira.

A segunda visita religiosa foi com um membro da Assembleia de Deus, na frente da residência do religioso. Nesta oportunidade os fiéis foram informados a respeito da dengue, do vetor e dos cuidados necessários para a eliminação dos criadouros como forma de controlar o mosquito e evitar a doença. Informou-se também a respeito das atividades do projeto que seriam realizadas, para as quais seria necessária a participação ativa de toda a comunidade (Figura 97).



Figura 97 - Divulgação do Projeto junto ao líder religioso da Assembleia de Deus, maio de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Importante destacar que inúmeras vezes procuramos o mesmo representante e outros líderes e membros da referida Igreja, sem muito sucesso, senão além dos contatos realizados durante as atividades desenvolvidas pela equipe de Agentes Ambientais.

Outra visita interessante e importante foi na Creche Comunitária do Distrito, onde a Coordenadora Pedagógica nos atendeu e apresentou a estrutura e o funcionamento da Creche, autorizando a instalação e o monitoramento de uma ovitrampa (Figuras 98 e 99).

Ampliamos os contatos com outros segmentos da sociedade de Uberlândia, tanto é que em fevereiro de 2009, visitamos o Major e Comandante da 92ª Companhia da Polícia Militar de Minas Gerais (Figura 100). Neste segmento a visita ocorreu como forma de divulgação do Projeto que seria realizado em Martinésia, bem como uma maior aproximação Institucional.



Figuras 98 e 99 - Divulgação do Projeto junto a Coordenadora da Creche Comunitária, maio de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira e Coordenadora da Creche.



Figura 100 - Divulgação do Projeto junto à 92ª Companhia da PM/MG, maio de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Em relação a Polícia Militar havia duas situações que nos preocupavam e foram muito bem conduzidas pelo Major da PM/MG. Uma delas tratava em relação à segurança dos componentes da Brigada nas visitas nas residências dos moradores de Martinésia. A outra, do Estatuto da Criança e Adolescentes (ECA), em particular no desenvolvimento de atividades com os estudantes, mesmo sabendo que muitos familiares não demandam certas preocupações sobre o que seus filhos estão fazendo dentro e fora da Escola.

Inclusive nos orientou que procurasse o Conselho Tutelar, mas não obtivemos sucesso nos contatos, mas de qualquer forma o Major disse que poderíamos conduzir as atividades e que qualquer situação indevida que houvesse notificação para devidas providências.

Para o caso do ECA foi muito interessante que, sem saber, o Instituto de Artes do Triângulo (IAT) realizou o 9º Concurso Literário, exatamente sobre o Estatuto, com a temática “Direitos que estimulam a criação de deveres!”, com maiores contextualizações em momento oportuno na Tese.

Outro feito muito importante e relevante foi à parceria do LAGEM/IG/UFU, com o Consórcio PCH MALAGONE, por meio das empresas AGETEL e a MLT – Engenharia de Projetos Ambientais que realizavam a construção da Usina Hidrelétrica PCH MALAGONE (Figuras 101 e 102 ANEXO 7).



Figuras 101 e 102 – Assinatura da parceria entre LAGEM/IG/UFU e a AGETEL/MLT, abril de 2009.
Fotos: Suelem Marques de Oliveira (Geógrafa, IG/UFU).

Desde 2008 o Consórcio já realizava algumas atividades, mas foi em 2009, que ocorreu um encontro entre o Biólogo responsável pelos Programas de Educação Ambiental e os parceiros do LAGEM, o que permitiu ir além da ideia inicial, ou seja, tornamos parceiros na realização de um conjunto de atividades, que ao longo da Tese serão apresentadas, em especial a doação de materiais (Lupa Microscópica e confecção da “Cartilha Ecológica”).

Esta parceria com o Consórcio PCH MALAGONE foi divulgada nos Informativos (Nº 5, abril/maio/junho/2009, p. 2 e Nº 6, julho/agosto/setembro/2009, p. 3), que em conjunto com outras informações do Consórcio sobre as atividades na construção da PCH, onde os mesmos eram distribuídos para toda a comunidade do Distrito (ANEXOS 7.1 e 7.2).

Também mantivemos contatos com a Coordenadora da Unidade Básica de Saúde da Família de Martinésia (UBSFS), que encaminhou o nosso projeto para a Coordenação da Atenção Primária à Saúde (APS) da Prefeitura Municipal de Saúde, que autorizou por meio do Memorando Nº 139/09/SMS/DAIS, o desenvolvimento do trabalho da BRIGADA DE AGENTES AMBIENTAIS, junto à comunidade das Unidades Básicas Saúde da Família de Cruzeiro dos Peixotos e Martinésia, onde faz uma observação que a “Avaliação protocolar do trabalho foi cumprida” (ANEXO 8).

Aqui cabe uma ressalva que não realizamos atividades específicas com a UBSFS, a não ser em algumas visitas na própria sede da Unidade, como também em conversas informais com as Agentes Comunitárias de Saúde nas ruas, fossem elas durante o monitoramento das ovitrampas ou mesmo em outras atividades que foram realizadas no Distrito, por exemplo, no aniversário do Distrito em setembro de 2009 (Figuras 103 e 104).



Figuras 103 e 104 – Contatos com a equipe de profissionais de saúde da UBSFS, setembro de 2009.
Fotos: Equipe de Profissionais da Escola.

A não realização de atividades com a equipe da UBSFS de Martinésia, não foi por falta de acessibilidade junto à Coordenação local, muito pelo contrário, tinha uma enorme aceitação ao que estávamos realizando no Distrito, principalmente quando das nossas discussões sobre a importância da mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde. A questão perpassa pela autonomia, o que de certa forma a Coordenadora local não tinha para aceitar a parceira, sem a autorização de gestores superiores.

Mas, o que de certa forma adiou as parcerias foi a demora institucional, muito mais por parte da Secretaria Municipal de Saúde, em devolver o protocolo de autorização para a realização de atividades com a UBSFS, o que só ocorreu em junho de 2009 (ANEXO 8).

Mas foram a instalação e o monitoramento das ovitrampas que permitiram duas situações. De um lado, uma maior visibilidade ao detectar precocemente a presença dos *Aedes*. Do outro, um enorme incentivo aos estudantes em realizar pesquisas e refletir sobre as situações vivenciadas.

Na verdade esta etapa ocorreu como continuidade do que já estávamos realizando, desde 2008. Porém, a partir de abril de 2009, os dados passaram a ser organizados de forma sistemática, sendo quantificada oficialmente para a Tese.

Depois da instalação das ovitrampas, semanalmente, todas foram vistoriadas para verificar as condições internas, quanto à presença ou não de água, insetos, larvas, folhas e outros materiais (Figuras 105 a 108).



Figuras 105 a 108 – Monitoramento das ovitrampas, abril de 2009.
Fotos: João Carlos de Oliveira.

Após ser adotado este procedimento de vistorias nas ovitrampas as palhetas eram retiradas e colocadas em uma caixa de papelão tampada, para facilitar o transporte e evitar danos nos ovos (Figuras 109).



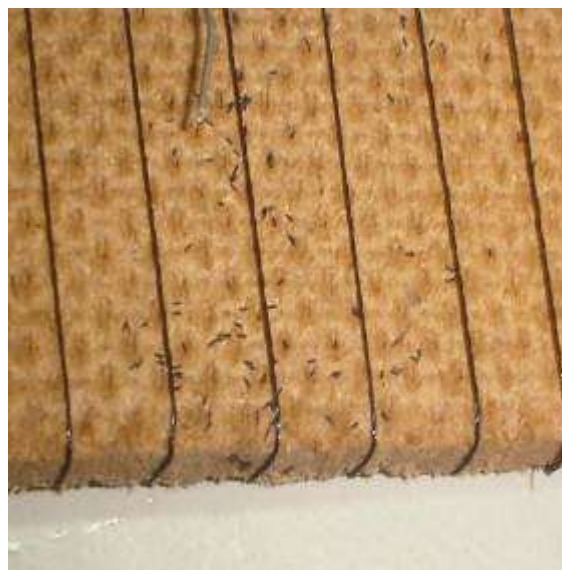
Figura 109 – Armazenamento das palhetas numa caixa, abril de 2009.
Fotos: João Carlos de Oliveira.

Em seguida as ovitrampas eram lavadas com água das torneiras das residências dos próprios moradores, sendo reinstalada no mesmo local de origem.

Todas as informações obtidas sobre as condições de cada armadilha eram anotadas numa planilha, contendo (o número do quarteirão, o endereço e as condições) para facilitar os procedimentos de quantificação e tabulação de cada ovitrampa semanalmente e mensalmente.

A quantificação foi realizada em todas as segundas-feiras, após a chegada da coleta do campo, normalmente depois das 17h00minutos, que não tinha uma duração de tempo normal, pois dependia das condições de cada palheta.

Para facilitar a contagem dos ovos adotou-se o uso da metodologia de envolver cada palheta, com uma linha branca ou preta, tomando todo cuidado para não danificar os ovos, facilitando uma melhor visualização dos ovos na parte rugosa das palhetas (Figuras 110 e 111). Este procedimento foi adotado, em função da disposição desordenada dos ovos nas palhetas, permitindo uma maior praticidade na contagem dos mesmos na Lupa. Inicialmente a contagem e a tabulação dos ovos ocorreram no (LAGEM/IG/UFU), posteriormente na Escola (Figuras 112 e 113).



Figuras 110 e 111 – Palhetas preparadas para a tabulação dos ovos, março de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.



Figuras 112 e 113 – Tabulação dos ovos das palhetas no LAGEM/IG/UFU e na Escola, abril de 2009.
Fotos: João Carlos de Oliveira e Suelem Marques de Oliveira.

Após estes procedimentos, ocorreu a contagem e a totalização dos ovos em viáveis, eclodidos e danificados, considerando a distribuição por quarteirão, mensal, anual e tipos de ovos, contemplando a um total de 47 coletas e 3091 ovos, entre os meses de abril de 2009 a março de 2010, construindo uma tabulação de quarteirões e meses com maior ou menor quantidade de ovos (Gráficos 4 e 5; Tabelas 14 a 17).

Tabela 14 – Quantificação das ovitrampas, por quarteirão e tipos de ovos, 2009/2010

Quarteirão	Viáveis	Eclodidos	Danificados	TOTAL
01	00	00	00	00
02	00	00	00	00
03	195	00	06	201
04	502	07	24	533
05	60	00	05	65
06	26	00	05	31
07	158	03	05	166
08	42	04	00	46
09	101	00	11	112
10	214	05	29	248
11	09	00	06	15
12	35	01	05	41
13	57	15	13	85
14	00	00	00	00
15	993	12	14	1019
16	02	00	00	02
17	02	00	20	22
18	194	00	17	211
19	20	00	00	20
20	04	00	01	05
21	96	00	32	128
22	120	02	07	129
TT	2846	49	196	3091

Fonte: PESQUISAS DE CAMPO, 2009 a 2010.

Organização: OS AUTORES, 2011.

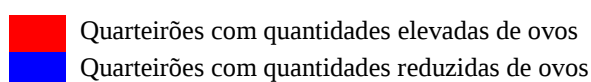
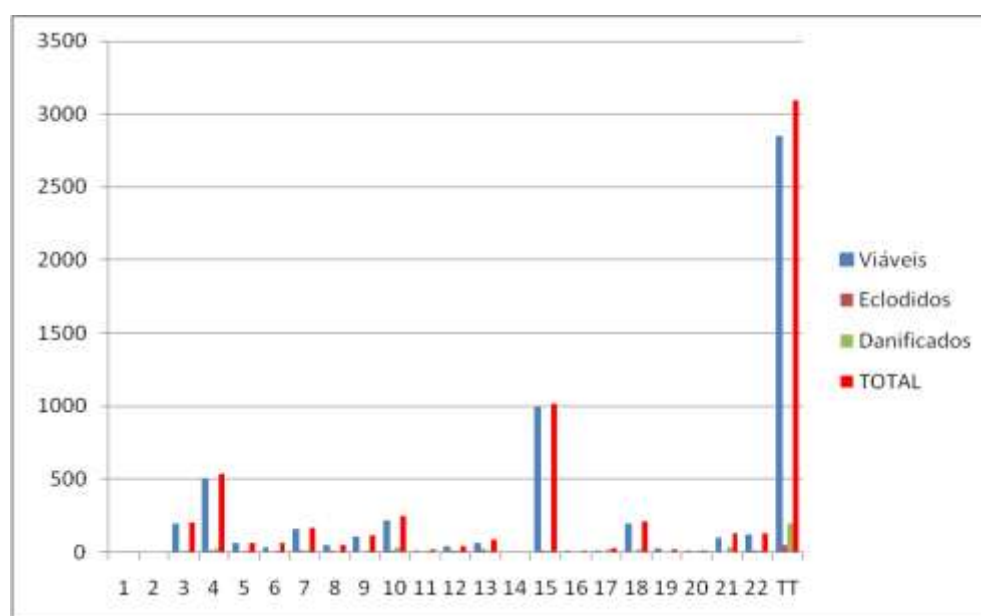


Gráfico 4 - Quantificação das ovitrampas, por quarteirão e tipos de ovos, 2009/2010



Fonte: PESQUISAS DE CAMPO, 2009 a 2010.

Organização: OS AUTORES, 2011.

Tabela 15 – Quantificação das ovitrampas, mensal e por tipos de ovos, 2009/2010

MÊS	VIÁVEIS	ECLODIDOS	DANIFICADOS	TOTAL	Nº DE COLETAS
ABR/09	178	18	16	212	04
MAIO/09	74	10	06	90	04
JUN/09	86	00	31	117	04
JUL/09	12	00	00	12	04
AGO/09	31	00	21	52	04
SET/09	66	00	05	71	04
OUT/09	308	21	17	346	04
NOV/09	983	00	61	1044	04
DEZ/09	310	00	06	316	03
SUBTT/09	2048	49	163	2260	35
JAN/10	488	00	10	498	04
FEV/10	180	00	06	186	04
MAR/10	130	00	17	147	04
SUBTT/10	798	00	33	831	12
2009	2048	49	163	2260	35
2010	798	00	33	831	12
TOTAL	2846	49	196	3091	47

Fonte: PESQUISAS DE CAMPO, 2009 a 2010.

Organização: OS AUTORES, 2011.

Tabela 16 – Quantificação das ovitrampas, por quarteirão e mensal, 2009/2010

2009										2010			
Q	ABR	MAIO	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	Total
01	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
02	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
03	00	02	00	04	04	00	07	188	08	00	00	00	201
04	16	69	03	00	00	00	25	211	114	77	00	18	533
05	02	00	00	00	00	00	00	61	00	00	02	00	65
06	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	24	26
07	54	00	00	00	00	00	00	03	00	87	22	00	166
08	00	00	01	00	00	00	00	24	00	08	11	00	46
09	33	00	05	00	00	10	05	54	00	00	05	02	112
10	05	00	00	00	00	18	12	175	00	00	00	38	248
11	06	01	00	00	02	00	04	00	00	00	03	00	15
12	00	00	28	00	00	00	14	00	00	05	00	01	41
13	16	00	39	00	00	00	04	26	00	00	00	00	85
14	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
15	00	00	00	00	06	35	234	245	166	181	129	23	1019
16	00	00	00	00	00	00	00	01	01	00	00	00	02
17	01	00	00	02	17	02	00	00	00	00	00	00	22
18	04	00	00	00	00	06	26	28	20	127	00	00	211
19	00	00	00	06	01	00	00	00	00	13	00	00	20
20	00	00	00	00	00	00	00	02	00	00	03	00	05
21	23	00	20	00	00	00	07	26	00	00	11	41	128
22	68	15	21	00	26	00	08	00	07	00	00	00	129
TT	212	90	117	12	52	71	346	1044	316	498	186	147	3091

Fonte: PESQUISAS DE CAMPO, 2009 a 2010.

Organização: OS AUTORES, 2011.



Quarteirões com quantidades elevadas de ovos

Quarteirões com quantidades reduzidas de ovos

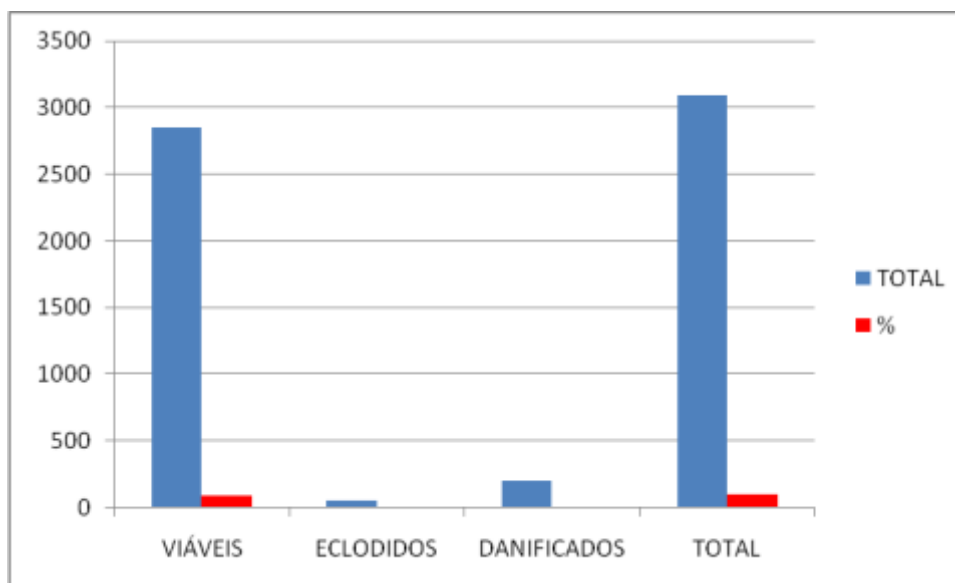
Tabela 17 – Quantificação das ovitrampas, por tipos de ovos, 2009/2010

TIPOS DE OVOS	TOTAL	%
VIÁVEIS	2846	92,1
ECLODIDOS	49	1,6
DANIFICADOS	196	6,3
TOTAL	3091	100

Fonte: PESQUISAS DE CAMPO, 2009 a 2010.

Organização: OS AUTORES, 2011.

Gráfico 5 – Quantificação das ovitrampas, por tipos de ovos, 2009/2010



Fonte: PESQUISAS DE CAMPO, 2009 a 2010.

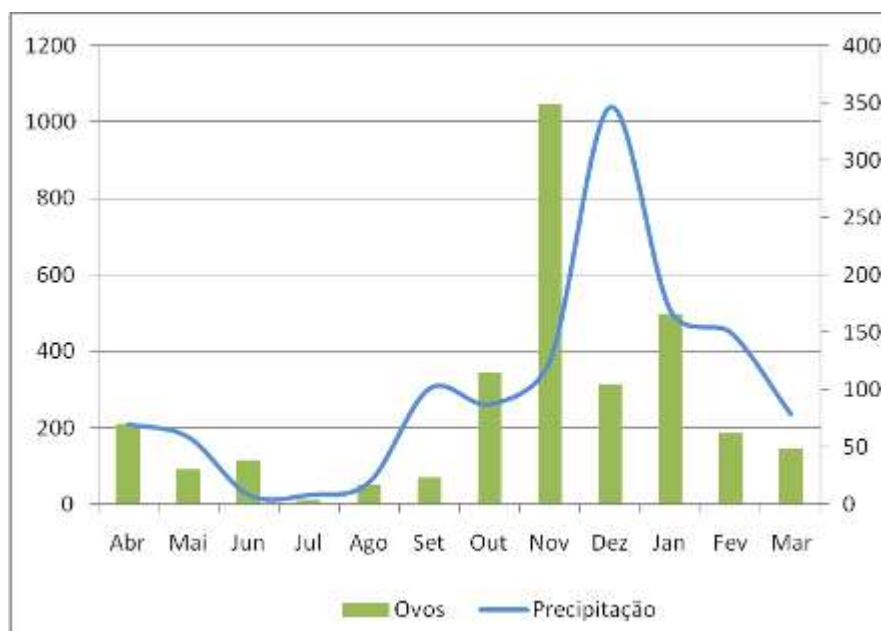
Organização: OS AUTORES, 2011.

Ao analisar os resultados da tabulação dos ovos verificamos certa correlação direta entre a quantidade de ovos e a precipitação (Gráfico 6), o que demonstra necessidade de maior atenção principalmente período pré e pós precipitação, principalmente na modalidade de eliminação ou armazenamento adequado dos criadouros no período denominado de “veranico”.

Os períodos pós precipitação com elevadas temperaturas e água acumulada em criadouros, pode indicar ambientes e condições propícias para os elevados índices de ovos, por isso a importância da vigilância, do monitoramento e da mobilização comunitária, para cuidar dos ambientes em diferentes períodos sazonais.

Outro fator que merece atenção está relacionado aos quarteirões e meses com maior ou menor quantidade de ovos. O que merece várias análises e reflexões, em especial pelo fato de que ter menos ovos, não podemos desmobilizar e nos acomodar em relação aos cuidados com os criadouros e muito menos com os riscos de se ter a doença.

Gráfico 6 - Relação do total de ovos e precipitação, abril de 2009 a março de 2010



Fonte: Pesquisas de CAMPO, 2009/2010.

Organização: Geraldo Alves de Souza (DEGEO/UFAM), 2011.

Por outro lado, mesmo durante o período sazonal - inverno, com precipitações e temperaturas mensais mais baixas e esparsas, os cuidados com água parada devem e precisam continuar, pois em Uberlândia (MG) há alguns ambientes domiciliares que apresentam potenciais criadouros dos *Aedes*, em função da enorme adaptação em diferentes condições ambientais, mesmo em períodos de baixa temperatura e umidade, o que certamente cria condições para a proliferação dos vetores da dengue, durante todo o ano. Não é sem razão que encontramos ovos de *Aedes*, em quase todos os meses dos anos.

Os quarteirões que não apresentaram ovos ou os que apresentaram pequena quantidade de ovos estão localizados mais no setor norte, área de ocupação recente e de maior valorização imobiliária, o que “faz” dos moradores terem um “maior” cuidado e também pela pequena quantidade de moradores. Com exceção e destaques para os quarteirões 03, 04 e 07, que apresentaram elevadas quantidades de ovos (Tabelas 14 e 16), em função das condições ambientais de cada um, em especial a arborização, apesar do esmero dos moradores.

Enquanto que, os quarteirões que apresentaram quantidades elevadas de ovos estão localizados no setor sul, área de ocupação mais antiga, com maior densidade demográfica, não é possível determinar se a valorização imobiliária é menor em comparação ao setor norte, bem como uma maior quantidade de resíduos e de entulhos de construção nos quintais, ainda que os quarteirões 01, 02, 16 e 20 tenham sido exceção a essa regra, talvez seja, por um maior cuidado dos moradores desta área (Tabelas 14 e 16).

Após a tabulação das palhetas as que continham ovos viáveis eram colocadas, num mosquitário no LAGEM, dentro de copos plásticos numerados com água, para acompanhamento dos estágios dos mosquitos (Figuras 114 a 119).



Figuras 114 a 119 – Acompanhamento da eclosão dos ovos no mosquitário, maio/2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Estes procedimentos tiveram como objetivo certificar com maior segurança qual ou quais vetor(es) estava(m) presente(s) na área urbana do Distrito.

A observação e a identificação dos vetores foram feitas em vários estágios. Mas foi no pupal, principalmente, e na fase alado (adulto) que possibilitou a certificação do vetor presente em Martinésia, que foi realizada por uma técnica em Entomologia, que na época era funcionária do (CCZ) da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e que desenvolvia pesquisas entomológicas no (LAGEM/IG/UFU), em função do seu Mestrado em Geografia (IG/UFU).

Na identificação final e totalização dos vetores foi possível proceder a uma classificação da presença, respectivamente, dos *Aedes albopictus* (80%), dos *Aedes aegypti* (05%) e por fim (15%) de Outros, principalmente - *Culex*.

A tabulação dos ovos totalizou 3.091 ovos (100%), sendo que 2.846 foram considerados viáveis (92%). Destes eclodiram, aproximadamente, (80%), e 245 foram considerados inviáveis (eclodiram ou danificaram) durante o período antes da retirada das palhetas, os motivos são os mais diversos possíveis.

Fica evidente que dependendo da forma de ocupação e dos cuidados dos ambientes pelos moradores, podem-se ter algumas condições mais favoráveis, ou não, para a reprodução e rápida circulação do vetor.

O que de acordo com Araújo; Ferreira; Abreu (2008), citando os estudos desenvolvidos por Lima-Camara et al (2006), os resultados desta pesquisa vem corroborar com nosso trabalho, em função de que:

O objetivo foi verificar a distribuição do *Aedes aegypti* e do *A. albopictus* através de coletas do vetor em áreas domiciliares e peridomiciliares, da zona urbana, rural e suburbana, nos municípios de Nova Iguaçu e Rio de Janeiro, entre agosto de 2002 a julho de 2004. Para tanto, inicialmente, as áreas foram categorizadas de acordo com o nível de urbanização e saneamento, a densidade populacional humana e a cobertura vegetal. A coleta foi realizada duas vezes por semana, pela manhã, durante uma hora, em seis casas escolhidas de forma aleatória. As coletas apresentaram rodízios em relação aos bairros, contudo, o número de coletas na área urbana foi superior às demais áreas. Foram realizadas 159 capturas de mosquitos, sendo 61 no ambiente urbano, 45 no suburbano e 53 no rural, realizadas com aspiradores manuais ou elétricos e puçás, de acordo com a possibilidade de emprego dos mesmos. Dos 3.748 mosquitos capturados, 77% eram *A. aegypti* e 23% *albopictus*, com maior captura de fêmeas. *A. aegypti* foi encontrado com maior frequência na área urbana, em comparação com a área rural. De forma contrária, *A. albopictus* foi encontrado com maior frequência na área rural. Contudo, considerando-se apenas o sexo do mosquito, as fêmeas foram encontradas com maior frequência em ambiente domiciliar quando comparadas aos machos, que tiveram maior frequência em ambiente peridomiciliar. Desta forma, é possível indicar que *A. albopictus* pode participar do ciclo da dengue, mantendo o vírus na natureza (ARAÚJO; FERREIRA; ABREU, 2008, p. 704).

Por isso, podemos afirmar com certa margem de segurança que as ovitrampas instaladas e monitoradas em Martinésia confirmam o que disseram Braga; Valle (2007),

A armadilha de oviposição, também conhecida no Brasil como ‘ovitampa’, é destinada à coleta de ovos. Em um recipiente de cor escura, adere-se um material áspero que permite a fixação dos ovos depositados. Em 1965, iniciou-se o uso das ovitampas para a vigilância das populações adultas de *Ae. aegypti*. Posteriormente, ficou demonstrada a superioridade dessas armadilhas em relação à pesquisa larvária para verificação da ocorrência do vetor. As ovitampas fornecem dados úteis sobre distribuição espacial e temporal (sazonal). Embora as ovitampas sejam muito úteis para verificação da presença e distribuição de fêmeas do vetor, não devem ser usadas como ferramenta única para estimativa do risco de dengue. Também no Brasil, confirmou-se a maior sensibilidade das ovitampas, em relação à pesquisa larvária e às larvitampas, para verificação da presença do vetor. Com base nesses estudos, o PNCD introduziu o uso de ovitampas de forma rotineira pelo programa. Verificou-se, ainda, que as ovitampas constituem um instrumento eficaz quando se estuda a dispersão do vetor. No PNCD, atualmente, as ovitampas servem para verificar a presença e a abundância de *Aedes* em áreas com baixa densidade do vetor e em áreas sob vigilância. No caso do monitoramento da resistência de *Ae. aegypti* a inseticidas, as ovitampas vêm sendo usadas para a coleta de ovos de forma amostral (BRAGA; VALLE, 2007, p. 296).

Portanto, as ovitampas servem para monitorar a quantidade de ovos presentes, respectivamente, em diferentes períodos sazonais e ambientes. O que permite de forma mais imediata e localizada desenvolver práticas de Educação Ambiental, com a comunidade local e no entorno, como atitudes e procedimentos na eliminação de criadouros dos vetores presentes.

Com estas preocupações, sempre está no debate as diferentes formas e buscas preventivas e até curas do dengue. Há pesquisas sobre a vacina, medicamentos alopáticos, fitoterápicos, homeopáticos como diagnóstico da dengue com o uso de determinados produtos para amenizá-la ou curar esta arbovirose que incomoda e mata muitas pessoas. Mas, como estas pesquisas não estão disponíveis e de fácil e amplo acesso ao público, as tragédias continuam a ceifar vidas.

Várias propostas são apresentadas como monitoramento e controle dos *Aedes*, todas com as suas devidas importâncias e no seu devido lugar e tempo, mas cada uma com a sua limitação. Uma delas, é o conhecimento bioecológico e indicadores de vigilância da espécie alvo, aqui dos *Aedes* (*aegypti* e *albopictus*) e os *Culex*, permitindo, mas não garantindo o controle de epidemias.

Por isso, de acordo com Urbinatti; Natal (2009),

Na atualidade, o controle químico, só deve ser recorrido em última instância, como no controle de uma epidemia. Há, entretanto, meios para se evitar que essa situação se concretize. A visão de manejo integrado deve ser valorizada e implementada na prática. Essa consta de ações articuladas, nas esferas de ordenamento ambiental, de emprego de métodos biológicos e de tecnologias químicas amigáveis ao ambiente. Todas essas ações devem estar integradas com o comportamento educativo, promovendo-se estímulos para a participação da população (URBINATTI; NATAL, 2009, p. 280).

Nesta direção acreditamos que algumas frentes de trabalho precisam ser adotadas como forma de institucionalizar políticas Públicas de Estado, intersetoriais, reconhecendo a devida relevância e contribuição da participação comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde destacadas e preconizadas pela Carta de Ottawa (1986).

No caso dos resultados obtidos nas tabulações das ovitampas, com os estudantes da Escola, confirmaram, mesmo que parcialmente, as ações estratégicas da Carta de Ottawa (1986), em especial um maior “empoderamento e ação comunitária”, isto porque em vários momentos os estudantes perceberam que

determinadas condições ambientais são favoráveis ou não para a proliferação de vetores, o que reforçou mais uma vez o “desenvolvimento de habilidades pessoais”, proporcionando nas ações comunitárias a “criação de ambientes e entornos saudáveis” no Distrito.

Cabe salientar que, além da ideia de “Comunicação e Saúde”, defendida pelo lingüista russo Mikhail Bakhtin, recorremos ao conceito de “Educomunicação”, que de acordo com (Nogueira; Tonus, 2010) o termo foi empregado pela primeira vez pelo filósofo da educação Mario Kaplun para referir-se à convergência entre as áreas de comunicação e educação.

Estas abordagens de “Comunicação e Saúde”, “Polifonia” e “Educomunicação”, em relação ao processo de instalação e monitoramento das ovitrampas, bem como da mobilização da população do Distrito de Martinésia, permitiram novos saberes e fazeres ao longo do tempo e dos lugares, onde a articulação e a mediação tecnológica nos diferentes espaços sedimentaram um (novo) processo de ensino-aprendizagem do indivíduo no seu grupo social, que pode ser exemplificada com os desenhos e as escritas contidos na “Cartilha Ecológica”.

Acreditamos que estas preocupações são pertinentes, isto porque muitas vezes o nosso modelo de pensamento, e prática do mesmo, é de que as informações são as responsáveis pelas soluções daquilo que está sendo pensado para o outro, não com o outro, que de acordo com (Chiaravalloti et al., 2002; Andrade, Brassolatti, 1998), citado por (Rangel-S, 2008),

Um outro aspecto ressaltado pelos autores diz respeito à saturação da informação circulante, na sociedade, sobre o dengue. Os autores argumentam que a excessiva oferta informacional, exaustiva, repetitiva de mensagens que tentam “educar” quanto à mudança de hábitos domésticos, mostra-se pouco eficiente, provocando a saturação do conteúdo informativo e reduzindo a rede de colaboradoras no bairro, tendo, como efeito, a banalização da prevenção (RANGEL-S, 2008, p. 438).

Portanto, mais uma vez fica-se evidente que este modelo de comunicação sobre dengue não é eficiente, muito menos comunicativo suficientemente para que as pessoas entendam a importância coletiva dos cuidados na eliminação dos criadouros em diferentes lugares, o tempo todo.

Para entender esta dimensão comunicativa com a saúde, mais uma vez ressaltamos que as relações institucionais são verticalizadas, que de acordo com (Rangel-S, 2008),

O modelo de prevenção estabelece uma relação entre Estado e Sociedade de corte autoritário, visível no modelo de participação do programa de controle do dengue. Ressalta-se, primeiro, que a forma de participação da população é definida pelas autoridades sanitárias, ou seja, a população é chamada a colaborar com a ação de *inspeção* sanitária. As ações domiciliares são realizadas *pelos agentes dentro* das casas das pessoas (RANGEL-S, 2008, p. 438).

Por isso, poderíamos dizer e reconhecer que os programas nacionais de controle do dengue, muitas vezes estão distantes e com pouca participação comunitária, como muito bem

ressaltaram (Andrade, Brassolatti, 1998; Lefèvre et al., 2004) e que vivenciamos muitas vezes, entre 2008 e 2010, no Distrito de Martinésia, Uberlândia (MG).

Nesta direção consideramos que o trabalho em Martinésia, como sendo uma possibilidade de operacionalizar outra proposta de vigilância em saúde, levando em consideração o que disse (Rangel-S, 2008),

Nessa interação, confiança e credibilidade são duas condições necessárias à participação, pois as pessoas precisam estar convencidas de que há um problema, há um risco à sua saúde, para que se mobilizem e participem de ações de controle em parceria com o poder público. Contudo, de um lado, as relações trabalhistas dos agentes, a falta de capacitação, a violência urbana/insegurança e outros fatores sociais fragilizam os vínculos de confiança entre agentes públicos e a população. Além disso, as deficiências nas ações do Estado e a imagem dos serviços públicos de saúde veiculada pela mídia reforçam a falta de credibilidade nesses serviços. De outro lado, as pessoas tendem a subestimar situações de risco familiares e ficam mais preocupadas com eventos de maior vulto divulgados pela mídia, que são apresentados dramaticamente e que difundem de certo modo, no imaginário popular, a idéia de que os riscos estão em algum lugar distante, afetando grupos específicos, e não ali, em suas vidas cotidianas (RANGEL-S, 2008, p. 438).

Estas falas de (Rangel-S, 2008) de certa forma encaixam muito bem para o caso de Martinésia, apesar de não vivenciarmos algumas marcas de lugares mais urbanizados, pois o contexto urbano do Distrito tem muito mais indicações de um “mundo rural”, onde as escalas dos problemas, ditos urbanos, ainda, não são tão evidentes.

Por isso, não devemos descuidar deste contexto, pois contraditoriamente, de um lado, as pessoas que moram em Martinésia, apresentam no seu cotidiano “(...) confiança e credibilidade (...)”, do outro, algumas pessoas, muitas vezes, não estão convencidas de que há um problema relacionado, por exemplo, a dengue e

“(...) tendem a subestimar situações de risco familiares e ficam mais preocupadas com eventos de maior vulto divulgados pela mídia, que são apresentados dramaticamente e que difundem de certo modo, no imaginário popular, a idéia de que os riscos estão em algum lugar distante, afetando grupos específicos, e não ali, em suas vidas cotidianas (RANGEL-S, 2008, p. 438).

Assim, é preciso ampliar as práticas como informação às pessoas e a partir daí, possibilitar mudanças de hábitos e atitudes, enquanto procedimentos, depositando certo grau de muita confiança nas interlocuções.

Estas interlocuções merecem algumas reflexões. Uma delas, sobre as campanhas publicitárias que, por si só, não mobilizam a população, pois elas continuam dentro de um modelo policialesco, de conflito e de punição. Outra reflexão é que, na maioria das vezes as propagandas são distribuídas e afixadas em vários lugares, por exemplo, nos veículos e outdoors sobre os cuidados com o dengue, sendo tratadas, ainda, como e com ideia de guerra (Figuras 120 e 121).



Figuras 120 e 121 – Propagandas sobre o controle do dengue em Minas Gerais, 2010.
Fonte: João Carlos de Oliveira

Tanto é que o governo do estado de Minas Gerais tem tornado público algumas campanhas, desde 2010, sobre a guerra contra o dengue de forma intensa, criando até um site (www.guerracontradengue.com.br) como forma de divulgação de medidas de controle do vetor e evitar as epidemias, o que parece não ser muito educativo, pedagógico e explicativo, parece que há uma mistura de várias informações.

Ao acessar o site (Figura 122), duas situações chamam a atenção. A primeira delas “Aliste-se ou Já estou alistado”, a outra é “Aliste-se na guerra e comece a combater o mosquito”. Que a princípio a ideia pode até ser boa, mas será que é assim que se combate o dengue ou o vetor? Precisamos de novas formas de saberes e de fazeres para que a população seja mais bem informada, por meio de uma comunicação mais eficiente e menos punitiva (policialasca).

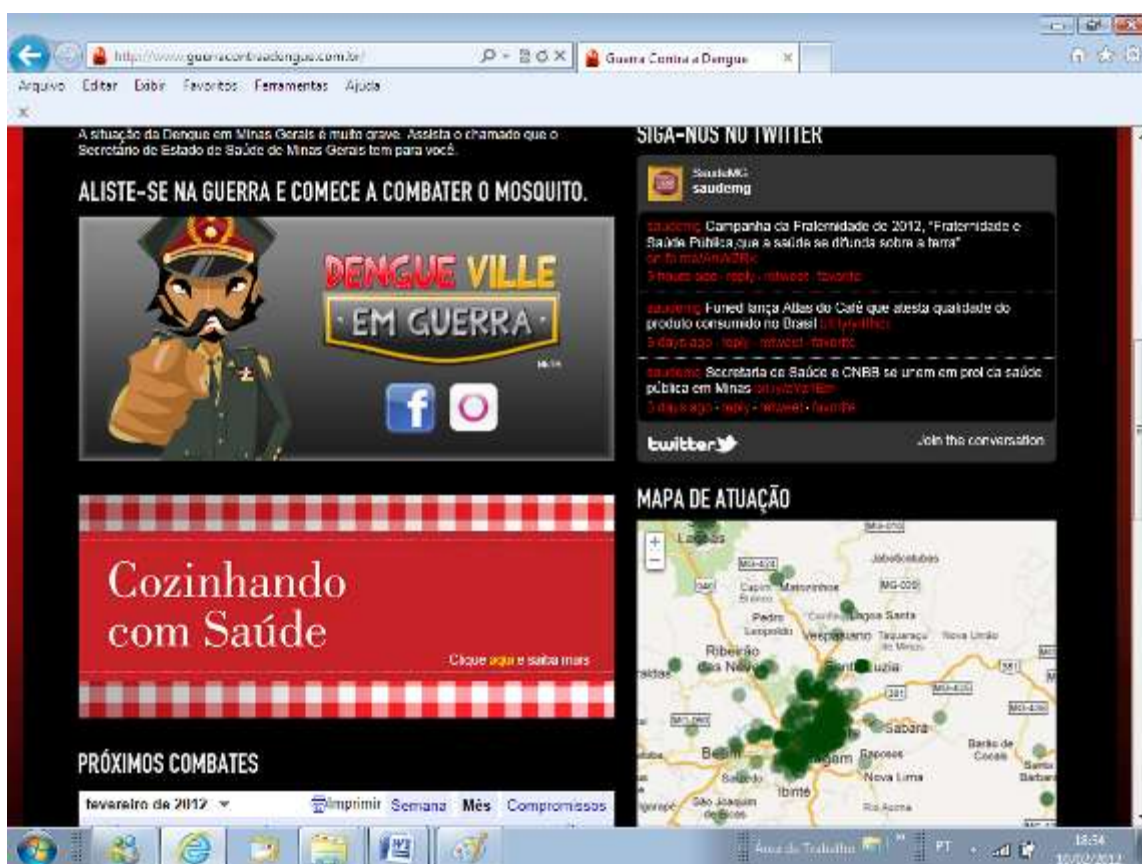


Figura 122 – Imagem do site do governo de Minas Gerais “Guerra contra a dengue”.
 Fonte: <http://www.guerracontraadengue.com.br/>

Mas parece que em algumas cidades mineiras, por exemplo, na região do Vale do Aço, a sensibilização e a mobilização ainda não foi o suficiente. Isso é muito ruim e trás uma mensagem negativa em se tratando de um processo educativo, isto porque guerra sempre representa a ideia de morte, destruição, bombardeio e uso de armas. Não se constrói, mas sim destrói valores entre as pessoas.

Estas modalidades de controle dos vetores, ou seja, tem uma história. Décadas atrás foram as “Revoltas das Vacinas”. Em pleno século XXI, com as modernas tecnologias, o discurso em “controlar as epidemias”, o governo de Minas Gerais diz numa reportagem no Jornal “O TEMPO” (30/12/2011, p. 7), que a “Tecnologia é a arma contra a dengue”, onde “(...) disponibiliza recursos interativos em plataformas da internet, smartphones e tablets para estimular e mobilizar ainda mais a população” (ANEXO 09).

Será que estas medidas tecnológicas garantem o controle do vetor e evita a doença? De um lado, pode e corre o risco de ser mais uma medida recheada de propagandas confusas, sem efeito mais efetivo e prolongado no meio dos grupos sociais. Do outro, o uso das modernas tecnologias pode permitir certa sensibilização, mesmo que temporal na divulgar medidas de controle de vetores, o que tem sido medidas de preocupações governamentais (Figuras 120 a 122 e ANEXO 09).

Por isso, retomamos ao que disse Castells (2003) apud Rangel-S (2008, p. 433), sobre a importância da modernização das comunicações em relação à saúde, ou seja, o advento das tecnologias de comunicação fez as mensagens circularem com grande velocidade e com fluxos multidirecionais entre múltiplos emissores e receptores. A comunicação em saúde envolve então, em suas múltiplas dimensões, a circulação de informações e conhecimentos em saúde oriundos de inúmeras fontes, em uma sociedade complexa. Participam desses processos de emissão e recepção de mensagens: os meios de comunicação massivos (tv, jornais, revistas), a família, as empresas, os sistemas de saúde, os vizinhos, instituições religiosas, os colegas, os sindicatos, a medicina privada, a internet.

Se considerarmos que o dengue está estritamente relacionado aos ambientes urbanos, em especial pelo “amontoado de pessoas e de seus detritos”, pode-se dizer que a culpa está, mais uma vez, no indivíduo ou no grupo social? Não podemos tratar desta temática de forma unidirecional, até porque a culpa não é exclusivamente do indivíduo, mas sim de um conjunto de relações interculturais que consolidam um modelo preventivista e biomédico no cuidado com os ambientes.

Parece que as “armas”, ainda, são em modelos de uma comunicação que não envolvem as comunidades, parece que acreditam que estas redes sociais, por si só, só

sensibilizam e mobilizam os indivíduos no seu grupo social, mas para outros interesses, onde os olhares estão mais direcionados e focados em outros aspectos sociais, apenas de aparência e não de essência nas mudanças de atitudes e de comportamentos ao cuidar dos ambientes.

Por que estas preocupações? Elas emergem nos resultados que serão apresentados a seguir, fruto da realização de diversas atividades com as pessoas na Escola, no e fora do Distrito de Martinésia.

Para facilitar o entendimento de um conjunto de atividades finais que foram realizadas durante a Tese, considerando uma das últimas etapas procedimentais e materiais que foi a ideia de “Promoção da Educação Ambiental e Vigilância em Saúde”, apresentaremos e discutiremos os resultados em três frentes.

Primeira, as atividades realizadas com a Escola na Escola. Segunda, as atividades realizadas com a Escola no Distrito de Martinésia. Terceira, as atividades realizadas com a Escola fora do Distrito de Martinésia, correspondendo a um total de 27 atividades (Tabela 18).

Tabela 18 – Total de modalidades de atividades realizadas com a Escola, 2008 a 2010

MODALIDADES DE ATIVIDADES	TOTAL	%
1) Atividades realizadas com a Escola na Escola	12	44,45
2) Atividades realizadas com a Escola no Distrito	06	22,22
3) Atividades realizadas com a Escola fora do Distrito	09	33,33
TOTAL	27	100

Fonte: PESQUISA DE CAMPO, 2008 a 2010.

Organização: OS AUTORES, 2011.

4.3 Atividades realizadas na Escola

Mesmo que já tenhamos enfatizado em outros momentos, nunca é tarde para reforçar que procurávamos, na medida do possível, ao realizar atividades na Escola, sempre atentos ao PPP, bem como aos conteúdos curriculares e a disponibilidade do professor em atender as nossas demandas, exatamente para evitar uma imposição de tarefas.

Desta forma, quando as aulas retornaram no ano de 2009, no mês de março, uma das primeiras atividades foi o “Dia de Mobilização Pedagógica contra a Dengue”, onde os estudantes da Brigada de Agentes Ambientais Mirins participaram de um momento “Teatral” realizado pelo setor “Educação em Saúde” do CCZ (Figuras 123 e 124).



Figuras 123 e 124 - Dia D de Mobilização Pedagógica contra a Dengue na Escola, março de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Esta atividade de certa forma foi muito interativa com os estudantes, o que mais uma vez percebe-se que “determinadas atividades culturais”, que mexem com o mundo imaginário das pessoas, parece “garantir” algumas atitudes educativas entre as pessoas.

Por sinal, este tipo de atividade, mesmo que isolada, tem sido uma proposta das Secretarias Municipal de Educação e de Saúde de Uberlândia, sempre no início das atividades escolares de cada ano letivo, como forma de sensibilização e mobilização escolar em relação à dengue. Tanto é que, nestes últimos anos, os respectivos Secretários convocam os profissionais de todas as Escolas municipais, em conjunto com a Coordenação do Programa de Controle da Dengue do CCZ, para desencadear um trabalho mais coletivo sobre a mobilização da comunidade escolar sobre o dengue.

O que se percebe e parece que tem surtido pouco efeito, pois a temática fica muito na superficialidade e de pouca continuidade, apesar de que, depende muito do comprometimento de cada Gestor e de seus pares, que são os profissionais em geral: Professores, Administrativos e Agentes de Serviços Gerais. Este tipo de atividade, muitas vezes isoladas e somente numa época do ano, tem surtido pouco efeito, fica na superficialidade nas atitudes das pessoas. Até porque o dengue em Uberlândia (MG), de acordo com os dados da Gerência Regional de Saúde, entre 2002 a 2011, ocorreram 16.687 casos confirmados (Tabela 4).

Portanto, as autoridades não podem e não devem centralizar em uma única secretaria as ações. É preciso estabelecer gestões intersetoriais, criando mais sinergia entre os sujeitos, enquanto informação, formação e conhecimento sobre os ambientes propícios presença de vetores.

Outra atividade realizada, em maio de 2009, pela Escola foi o “Café com Texto”. Esta atividade foi num dia de sábado considerado “Dia Letivo”, em que foram realizadas diversas atividades relacionadas a partir da leitura de obras de Literatura e, aproveitou-se este dia para comemorar o “Dia das Mães”, com a exposição dos trabalhos feitos pelos estudantes (desenhos, bonecas, músicas, teatros e poesias), contando com a participação da comunidade e pais pelos estudantes, permitindo nesta oportunidade a divulgação das contribuições da “Brigada de Agentes Ambientais Mirins” (Figuras 125 e 126 e ANEXO 10).



Figuras 125 a 126 – Atividades com participação dos Agentes Ambientais Mirins, maio de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira e Profissionais da Escola.

Outro momento significativo foi no “Dia Mundial do Meio Ambiente” comemorado na Escola, no mês de junho de 2009, onde várias atividades foram realizadas, por exemplo, desenhos, frases, teatro, cartazes, mais uma vez sensibilizando as pessoas sobre a importância de cuidar dos nossos ambientes (Figuras 127 e 128).



Figuras 127 e 128 – Semana do Meio Ambiente na Escola com participação da Brigada, junho de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Na oportunidade a Professora de Geografia e os estudantes (9º Ano) produziram “Panfletos”, contendo “Pequenas Mudanças fazem a diferença”, com uma nota explicativa de como prevenir-se contra a dengue (ANEXOS 11 e 11.1).

Ainda, no primeiro semestre de 2009, merece destaque a preparação inicial da “Cartilha Ecológica”, com diversas atividades para a sua execução e finalização. Aqui cabe ressaltar que evitamos, na medida do possível, a interrupção das atividades curriculares de sala de aula da Escola, até porque já participávamos de várias reuniões de planejamento dos conteúdos de algumas disciplinas com os seus respectivos professores, em particular de Geografia, Ciências e Língua Portuguesa, onde sempre estiveram atentos e mais de perto das propostas dentro e fora de sala de aula, isto não significa que os demais estiveram ausentes.

Na realização dos desenhos e das escritas não tínhamos a pretensão de uma construção de forma mecânica, muito menos analisá-los de forma acadêmica, ou seja, se estavam certos ou errados. Os mesmos não foram realizados de forma livre, sem direção, mas sempre estávamos embasados em determinados estudos para melhor conduzir o processo pedagógico, em especial no que disse Iavelberg (2008, p. 11) “Para não estagnar o desenvolvimento desenhista é necessário que se trabalhe, nos diferentes contextos educativos, de acordo com as investigações da arte e da educação contemporânea.”

O que mais uma vez pode ser confirmado pelo que disse a Professora de Geografia:

Trabalho como professora de Geografia na E. M. Antonino Martins da Silva há dezessete anos. Os problemas ambientais a nível local e global sempre foram enfocados em um trabalho constante não só na disciplina de Geografia, mas de forma integrada a outras áreas do conhecimento. Em relação ao meio ambiente de Martinésia, percebo que apesar das mudanças sofridas no espaço, por questões econômicas e sociais, os alunos têm respondido de forma muito produtiva às iniciativas de educação ambiental desenvolvidas pela escola no distrito. Questões como lixo, desmatamento, queimadas e conseqüentemente a recuperação de áreas degradadas, com o plantio de árvores de cerrado são os maiores destaques em projetos ambientais e parcerias entre a escola e órgãos públicos e privados. Como resultado desse trabalho os alunos têm apresentado mais consciência e atitudes de valorização do meio ambiente. Espero que as lições de cidadania e sustentabilidade ambiental, construídas na escola e na comunidade ao longo do tempo, possam contribuir para uma Martinésia cada dia melhor de se viver (Vânia Pessalácia Silva – professora da E.M. Antonino M. da Silva – 6º ao 9º ano).

De acordo com Iavelberg (2008) para que não se acredite que desenhar é uma questão de dom, restrita a poucos, precisamos conhecer o que se passa na dinâmica invisível desta ação criativa. Nesse sentido, a referida autora sempre trabalhou com a ideia do “desenho criativo ou desenho cultivado”, como objeto simbólico e cultural, expressivo e construtivo, individualizado e influenciado pela cultura, mantendo o epicentro do desenhista, sujeito criador informado, que produz com marca própria.

Não recorremos a uma base acadêmica para “julgar” as escritas e os desenhos, mas sim tínhamos desejos e sonhos, em que alguns aspectos não podiam ficar de lado, em especial uma representação individual que estava expressa, de forma direta e indireta, num grupo de estudantes, até porque nem todos interessaram pelo que foi proposto.

Segundo Iavelberg (2008),

Hoje sabemos que não se pode generalizar aquilo que se passa nos desenhos infantis em termos de fases. As variáveis culturais geram modos de pensar o desenho, as quais transcendem um único sistema explicativo que dê conta da produção de todas as crianças. Os estudos antropológicos e interculturais apontam diferenças nos desenhos de crianças de países ou regiões diferentes, seja no modo de usar o papel ou nos símbolos eleitos, denotando influência da cultura visual, educacional e do meio ambiente dos desenhistas (IAVELBERG, 2008, p. 28).

Para a realização dos desenhos e das escritas, sempre procuramos respeitar o tempo e o espaço da sala de aula, ou seja, acompanhando os conteúdos que estavam trabalhados e discutidos pelos professores. Em concordância com o grupo definiu-se que os desenhos e as escritas seriam a partir das temáticas relacionadas ao meio ambiente, saúde, lixo, doença. Durante a realização dos desenhos e das escritas aproveitamos a oportunidade e fizemos a demonstração de alguns materiais da pesquisa (larvas do mosquitário), utilizamos as atividades curriculares desenvolvidas pelos professores, por exemplo, livros que foram trabalhados em sala de aula, como sensibilização e motivação às temáticas propostas (Figuras 129 e 130).



Figuras 129 e 130 – Atividades de preparação da Cartilha Ecológica, 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira e Marcus Vinícius Leite Gomes.

Já, no segundo semestre de 2009, a partir da organização desenhos e das escritas, um grupo de professores da Escola, em conjunto com a equipe da AGETEL/MLT, definiram aqueles e aquelas que melhor representavam e/ou caracterizavam as propostas pedagógicas e educativas, finalização a “Cartilha Ecológica – os exemplos de Martinésia” (Figuras 131 e 132; ANEXO 13).



Figuras 131 e 132 – Organização e seleção dos desenhos e escritas para a Cartilha Ecológica, out/nov., 2009. Foto: João Carlos de Oliveira e Equipe de Profissionais da Escola.

A editoração e diagramação ficaram por conta da AGETEL/MLT, que terceirizou a impressão final de 1.000 exemplares, que só ocorreu em dezembro de 2009. Mas com finalização das atividades administrativas, acadêmicas e pedagógicas na Escola, procuramos respeitar o tempo escolar, optando assim pela entrega das cartilhas em 2010.

Na escolha dos desenhos procuramos aproveitar e valorizar, ao máximo, os desenhos ou as escritas, principalmente daqueles ou daquelas que expressassem algumas marcas dos pensamentos e práticas das pessoas no Distrito (Figura 133).



Figura 133 – Desenho de Marcos Vinícius Avelar de Freitas, 14 anos – aluno do 9º Ano, 2009. Fonte: Cartilha Ecológica – exemplos de Martinésia, p. 15.

Para reforçar esta preocupação do estudante, importante destacar o que disse a Diretora da Escola na Cartilha:

Os desafios impostos pela sociedade atual pedem atitudes efetivas e conscientes de cada cidadão usuário deste planeta. Neste sentido, o zelo com o Meio Ambiente torna-se condição indispensável para a sustentabilidade da vida em amplitude maior. Ser compromissado com a Terra, nossa casa comum, é respeitar o patrimônio ambiental e cultural legado por nossos antepassados e promover ações individuais e coletivas, objetivando estabelecer um novo padrão de atitudes, voltadas ao bem comum da humanidade. Com o objetivo de cumprir com sua função social, a E. M. Antonino Martins da Silva estabelece metas e ações em projetos de parcerias, envolvendo não só a comunidade escolar como a comunidade de Martinésia como um todo, tendo o Meio Ambiente como foco principal, cenário onde ocorre a cultura, a aprendizagem, a história e todas as manifestações da humanidade. Os textos apresentados pelos nossos alunos demonstram o exemplo de cidadania, compromisso, afeto e respeito ao meio que vivem e o Distrito de Martinésia (Lucélia Bárbara Moraes Hortêncio – Diretora da E. M. Antonino Martins da Silva, p. 5).

Quanto ao trabalho específico da equipe da Brigada de Agentes Ambientais Mirins, nas páginas 19 a 21, da referida “Cartilha”, contém informações mais específicas sobre a importância da “Saúde Ambiental”, refletindo, assim, um pouco mais o que sempre discutíamos e avaliava em tempo todos os momentos e em todos os lugares, que está expresso nas escritas de alguns estudantes.

Alguns alunos da Escola Municipal Antonino Martins da Silva participam juntamente com o professor de Geografia João Carlos do projeto de combate ao mosquito da dengue. É a “Brigada de Agentes Ambientais Mirins de Martinésia”, que tem o objetivo de promover a conscientização dos moradores de Martinésia, para eliminar os criadouros do Aedes aegypti e do Aedes albopictus (Jefferson Henrique Barbosa Santos, 16 anos – aluno do 9º ano).

Através da “Brigada”, estamos conscientizando as pessoas para que elas não deixem água parada, não joguem lixo em vias públicas, pois qualquer material pode acumular um mínimo de água que favoreça a proliferação do Aedes aegypti e ocasionar sérios transtornos para a população (Nayara Cristina Januário de Almeida, 14 anos – aluna do 8º ano).

Aqui em Martinésia ainda não há um programa de coleta seletiva, mas boa parte dos moradores do Distrito tem a consciência da importância de se separar o lixo; muitos moradores têm nas portas de suas casas, latões de lixo, nos quais fazem uma “coleta seletiva simplificada”, mas que não deixa de ser eficiente e colabora em muito com o Meio Ambiente (Gabriel dos Santos Gomes, 16 anos – aluno do 9º ano).

Logo que iniciaram as aulas em 2010, retomamos os preparativos, na intenção de definir um calendário ou cronograma que atendesse um grupo maior de pessoas envolvidas na elaboração, confecção e finalização da Cartilha. Isto porque, a ideia era construir coletivamente, o que ocorreu, um cronograma de lançamento oficial e entrega final das Cartilhas.

Um dos primeiros passos foi à elaboração do “Convite” (ANEXO 12) para divulgar o evento e ao mesmo tempo convidar diferentes segmentos sociais a participarem com a Escola na entrega oficial, dia 08 de abril de 2010, da Cartilha Ecológica (ANEXO 13). Elas foram entregues, no pátio da Escola, para todos os estudantes e os profissionais da Escola e demais autoridades, em especial da Prefeitura Municipal de Uberlândia e do CONSÓRCIO PCH MALAGONE.

Na oportunidade, além das Cartilhas, a Lupa Microscópica também foi entregue por meio de um documento que foi assinado oficialmente em junho de 2010 (ANEXO 14), o que representou mais uma nova conquista pedagógica e educativa para a Escola, pois a mesma permitiu e solidificou a, continuidade da contagem dos ovos pelos estudantes da Brigada, bem como disponibilizou um equipamento como meio de novas aprendizagens (Figuras 134 a 137).



Figuras 134 a 137 – Entrega da Cartilha Ecológica e da Lupa Microscópica, abril de 2010.
Foto: João Carlos de Oliveira, Profissionais da Escola e Marcus Vinícius Leite Gomes.

Importante destacar que neste dia ficou evidente que determinadas relações entre as

peessoas ficam evidentes, ou seja, não foi apenas a entrega dos referidos materiais, mas sim permitiu estarem presentes diferentes segmentos sociais e ao mesmo tempo ampliar as fronteiras das parcerias, principalmente pelo fato de se agrupar representantes institucionais interessados em formalizar um modelo de educação diferenciado.

Muito importante lembrar que os desenhos e as escritas realizados pelos estudantes da Escola foram representados nas suas diversas dimensões textuais, o que permitiu valorizar os olhares estabelecidos sobre as vivências dos moradores do Distrito, principalmente na questão do cuidar dos resíduos, da vida cotidiana dos moradores e da saúde das pessoas.

Respeitar a liberdade de expressão nas escritas e nos desenhos foi um enorme desafio, mas conforme disse Iavelberg (2008),

A epistemologia de Piaget, relida contemporaneamente, pode ser um leme neste contexto de variâncias, por colaborar na elucidação das tendências das estruturas cognitivas humanas, aquilo que nos faz iguais e diferentes ao mesmo tempo, pelas marcas culturais. Assim sendo, no plano subjacente das gêneses singulares do desenho, age uma base cognitiva. Esta dupla existência guiou nossa investigação sobre o desenho cultivado da criança até aqui (IAVELBERG, 2008, p. 28).

Quando Iavelberg (2008) disse que “Esta dupla existência guiou nossa investigação sobre o desenho cultivado da criança até aqui”, refere-se ao trabalho desta pesquisadora, que de certa forma, tendo como base o “desenho cultivado” pelas crianças, nos permite dizer que é uma “prática” de muitos professores, o que não diferenciou na sala de aula em Martinésia, principalmente pelo desafio em confeccionar uma “Cartilha Ecológica”.

Isso de certa forma pode ser visualizado, após o lançamento da “Cartilha Ecológica”, onde o Vice-Prefeito de Uberlândia, Sr. Aristides de Freitas enviou um e-mail parabenizando a Direção da Escola Municipal “Antonino Martins da Silva”, pelo apoio e a criação da referida Cartilha (ANEXO 16).

Como sempre mantivemos contatos diretos com muitos moradores na possibilidade de ampliar as relações interculturais, muitos moradores do Distrito, importantes parceiros da Escola, nas apresentações culturais, musicais, contação de história, por exemplo, uma moradora que faz artesanalmente bonecas e bonecos, nos presenteou, em abril de 2009, um boneco feito por ela, que passou a ser denominado de “Criatura”, servindo de mascote e foi utilizado em várias atividades e apresentações na e fora da Escola (Figuras 138 e 139).



Figuras 138 e 139 – Doação do “Boneco” e sua utilização em atividades na Escola, maio de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira e Marcus Vinícius Leite Gomes.

Como era rotina do nosso trabalho, nos momentos das coletas das palhetas, circular pela pelas ruas do Distrito conversando com as pessoas ou Escola, em determinados momentos ocorria à apresentação dos resultados sobre algumas atividades realizadas pela Brigada, em especial a presença de ovos nas palhetas. Esta exposição/demonstração foi realizada com o uso da Lupa Microscópica, ao corpo docente e aos estudantes da Escola, no Laboratório de Informática da Escola (Figuras 140 e 141).



Figuras 140 e 141 – Demonstrações dos resultados das ovitrampas – ovos nas palhetas, outubro de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira e Profissionais da Escola.

Esta atividade realizada no Laboratório de Informática serviu como preparação ao que seria demonstrado na CIÊNCIA VIVA/2009, durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, que foi realizada em outubro de 2009.

Em função da realização de várias atividades pela Escola, o Centro Municipal de Estudos e Projetos Educacionais Julieta Diniz (CEMEPE), escolheu a Escola para participar da CIÊNCIA VIVA/2009 (ANEXOS 17 a 17.3). O CEMEPE¹⁵ é um espaço de “Formação Continuada” dos educadores municipais, com vistas à atualização e adequação dos conteúdos, vivências e aprimoramentos técnicos, didáticos e pedagógicos dos profissionais do ensino, que busca disponibilizar os recursos humanos e materiais necessários ao planejamento e efetivação das ações educativas, programação de eventos e estabelecimento de parcerias na abertura de novos e mais eficientes caminhos para atuação profissional.

A “CIÊNCIA VIVA” foi um evento integrado na I Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (2009), coordenada pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), com a participação de várias Instituições, entre elas, a própria UFU, a Fundação de Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), o Ministério de Ciência e Tecnologia, onde algumas Escolas Municipais, Estadual e Federal, foram convidadas a participarem na apresentação de seus trabalhos realizados, ao longo do ano, dentro das suas próprias Escolas, em especial dentro da temática “Ciência no Brasil”.

No caso da Escola em Martinésia a Direção e seus demais profissionais propuseram, como sempre foi uma prática, no pátio da Escola com todos os estudantes uma discussão e reflexões sobre o significado do convite para a CIÊNCIA VIVA.

Depois de algumas combinações sobre a importância do evento para toda a comunidade escolar, tomou-se uma decisão que alguns estudantes seriam escolhidos para representar a Escola com dois trabalhos “TODOS SOMOS AGENTES AMBIENTAIS” e “A CONTRIBUIÇÃO DA BRIGADA DE AGENTES AMBIENTAIS MIRINS”.

Após a escolha da equipe e dos trabalhos que iriam representar a Escola na CIÊNCIA VIVA, a mesma passou a preparar as apresentações no Laboratório de Informática da Escola, com orientação dos professores da Escola e o Coordenador da Brigada (Figuras 142 e 143).

Depois da apresentação dos trabalhos da CIÊNCIA VIVA/2009, durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT/2009) os componentes da Brigada foram convidados a apresentarem os resultados para a comunidade escolar e do Distrito, no pátio e no Laboratório de Informática da Escola. Nesta oportunidade estiveram presentes, além da comunidade do Distrito, representantes da Prefeitura Municipal de Uberlândia, como forma de acompanhar e registrar os acontecimentos. Ao mesmo tempo participar de forma mais interativa e construtiva dos resultados (Figuras 144 e 145).

¹⁵ Para maiores informações sobre esta Instituição acesse http://www5.uberlandia.mg.gov.br/pmueduca/ecp/comunidade.do?app=cemepe_pmu



Figuras 142 e 143 – Preparação das atividades, na Escola, para a CIÊNCIA VIVA, outubro de 2009.
Foto: Profissionais da Escola.



Figuras 144 e 145 – Apresentação das atividades da CIÊNCIA VIVA na Escola, outubro de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira e Profissionais da Escola.

Outra atividade realizada pela Escola como destaque foi o convite enviado pelo Centro de Controle de Zoonoses (CCZ), em novembro de 2009, para as Escolas Municipais de Uberlândia a participarem do “Concurso Cultural sobre Controle da Dengue” (ANEXO 18).

Como a Escola sempre entendeu da importância da leitura, da cultura e do cuidado com os ambientes, concorreu e um estudante da Escola e integrante da Brigada participou, sendo premiado (Figuras 146 e 147) com a música “Chora, Me Liga”, parodiada com “Dengue” (ANEXOS 19 e 20). Percebe-se na “Paródia” um diálogo sobre a importância de se cuidar dos ambientes para evitar o dengue, tanto é que em determinados trechos da escrita o autor chama a atenção para:

(...) você não poluir, prá você cuidar.
 Você sabia que o mosquito é assim
 Gosta de água acumulada e parada (...)
 Não vais ser tão fácil assim
 Você pegar a dengue
 Logo que você começar
 A limpar o seu quintal
 Venha que eu vou te ajudar
 Qual a melhor saída
 Eu sofri muito com a dengue
 Por isso estou dando a dica (...)



Figuras 146 e 147 – Participação da escola no Concurso de poesia do CCZ, novembro de 2009.
 Foto: João Carlos de Oliveira e Marcus Vinícius Leite Gomes.

Neste sentido, pode-se dizer que o Dengue, na região de Uberlândia (MG), não ficou fora da mídia regional e/ou local, em diferentes abordagens. Por exemplo, em 2009, os meios de comunicação foram responsáveis pela veiculação de, mais ou menos 25 “programas”, com diferentes notícias sobre o tema Dengue, sempre destacando as entrevistas com a Coordenação Municipal do Programa de Controle da Dengue (CCZ), as atividades nas Escolas, os índices larvários e de casos confirmados, bem como debates (Tabela 19).

Tabela 19 - O Dengue na Mídia, região de Uberlândia (MG), 2009

VEICULO DE COMUNICAÇÃO	O QUE FOI REPORTADO	Nº DE VEZES
TV Integração	Blitz contra o dengue, prevenção e índices	06
TV Integração	Medidas de prevenção e índices	05
SBT/Vitoriosa	Medidas de prevenção e índices	05
TV Paranaíba/Record	Medidas de prevenção e índices	05
TV Paranaíba/Record	O dia da dengue na Escola, índices	04
TOTAL		25

Fonte e Organização: Os autores, 2010.

Em complementação sobre esta publicização do dengue em Uberlândia (MG), a Escola também foi palco e cenário da mídia, local e/ou regional, sobre as diversas atividades realizadas, de forma direta e indireta, consolidando ainda mais o PPP, o que permitiu uma maior visibilidade do que a Escola sempre fez no seu dia a dia com os conteúdos escolares (Tabela 20).

Percebe-se que em diferentes mídias e contextos a questão do dengue e das atividades, o Distrito e a região, foram atendidos e atingidos. Mas algumas perguntas precisam ser respondidas, em que medida estas representações permitiram ressignificados nas relações sociais entre os diferentes sujeitos no cuidar dos ambientes. Esta é uma caminhada que precisa ser investigada com maior atenção e acuidade sobre o processo de comunicação, informação e conhecimentos entre e com as pessoas. As perguntas estão postas, temos algumas pistas, que as pessoas não ressignificam de forma homogênea e muito menos tomam atitudes e procedimentos imediatos, a não ser que o fato, por exemplo, alguém mais próximo fique doente, com certeza há mudanças.

Tabela 20 – O Dengue e a Mídia na Escola em Martinésia, Uberlândia (MG), 2009/2010

MÍDIA		O QUE FOI REPORTADO	DATA
TV Record	Paranaíba/	Dia da Mobilização Pedagógica contra o Dengue nas Escolas (ANEXO 21 - DVD). Divulgação da entrega da Cartilha “Ecológica”, da Lupa Microscópica, divulgação das atividades em parcerias (ANEXO 21 - DVD).	Março/2009
TV Regional	Bandeirante/	Divulgação da entrega da Cartilha “Ecológica”, divulgação das atividades em parcerias, divulgação das atividades da “Brigada de Agentes Ambientais Mirins” (ANEXO 21 - DVD).	Abril/2010
TV UFU	Universitária/	Reportagem de divulgação da entrega da Cartilha “Ecológica”, divulgação das atividades em parcerias, divulgação das atividades da “Brigada de Agentes Ambientais Mirins” (ANEXO 14).	Abril/2010
Jornal CORREIO	“O	Divulgação das atividades da “Brigada de Agentes Ambientais Mirins”, sobre as ovitrampas (ANEXO 21 - DVD).	Agosto/2010

Fonte e Organização: OS AUTORES, 2009/2010.

O que mais uma vez retornamos ao que disse Mafra (2006) sobre a mobilização das pessoas,

(...) pela necessidade de participação dos sujeitos nas questões públicas, processo esse que não brota espontaneamente, mas prescinde de aprendizado, interesses despertados, identificação, um ‘se-sentir-pertencido’ e um “se-sentir-mobilizado” às questões (valores / práticas) que necessitam de (re)definições coletivas (MAFRA, 2006, p. 14).

De certa forma concordamos que a mobilização não nasce espontaneamente, é preciso, sempre, de estímulos e de sensibilização, pois algumas pessoas, principalmente quando os interesses e as necessidades são outras, não conseguem sair do seu mundo.

Não que isso é um problema tão profundo, mas ressignificar as suas identidades, em relação às suas práticas e seus valores, pode fazer uma enorme diferença no grupo social, o que Mafra (2006, p. 14) reforça ao perguntar “Como é possível que tal processo aconteça? Como é possível mobilizar os sujeitos à participação coletiva?” Não temos respostas prontas/acabadas, mas de acordo com o que foi feito durante as nossas pesquisas e nossos estudos, apontamos algumas atitudes e alguns procedimentos que permitem (e não afirmar com certo determinismo) que algumas soluções estão postas na Tese.

De certa forma, muito pelo contrário, a cada dia que passa novas frentes são abertas, novas possibilidades são apresentadas, o que nos permitem perceber que as realidades vivenciadas recheadas com saberes e de fazeres, podem ser utópicas, o que referenciamos ao que disse Eduardo Galeano, sobre “Utopia”:

“Ela está no horizonte
Caminho dois passos, ela distancia-se dois
Caminho dez passos e o horizonte
Se desloca dez passos mais além
Por muito que eu caminhe
Nunca a alcançarei.
Para que serve a utopia?
Para isso serve:
Para Caminhar”

Se realizamos várias atividades e caminhamos com certa utopia, certas distâncias foram encurtadas, em especial na possibilidade em mobilizar as pessoas, nas possibilidades de promover saúde ambiental, onde cada grupo social estabeleceu relações, o que provavelmente caminhamos a curtos passos no horizonte, para estarmos mais perto do outro, com o outro.

Como disse o Poeta Português “Fernando Pessoa”, em seu Poema “Mar Português”:

Ó mar salgado, quanto do teu sal
São lágrimas de Portugal!
Por te cruzarmos, quantas mães choraram,
Quantos filhos em vão rezaram!
Quantas noivas ficaram por casar
Para que fosses nosso, ó mar!
Valeu a pena? Tudo vale a pena
Se a alma não é pequena.
Quem quer passar além do Bojador
Tem que passar além da dor.
Deus ao mar o perigo e o abismo deu,
Mas nele é que espelhou o céu.

(<http://www.luso-poemas.net/modules/news03/article.php?storyid=221>)

4.4 Atividades realizadas no Distrito de Martinésia

Por entender que o Distrito é palco de realização de diversas atividades, a partir das contribuições ou não da Escola, fez-se a escolha de apresentar algumas delas que fossem mais representativas e que envolveram uma boa parte dos estudantes da Escola, bem como dos integrantes da Brigada de Agentes Ambientais Mirins.

A primeira atividade a ser realizada com a comunidade escolar no Distrito para valorizar os contatos iniciais com as lideranças, em especial da Escola, ocorreu no dia 13 de dezembro de 2008. Nesta oportunidade, além da Equipe de Profissionais da Escola que esteve presente, contou-se com o prestígio e o apoio da Equipe do (LAGEM/IG/UFU), onde realizamos uma caminhada pelas ruas e avenidas do Distrito para visitas em áreas de depósito inadequado de resíduos sólidos e finalizamos, na parte da manhã, com o plantio de mudas de árvores típicas do Cerrado (Figuras 148 a 151).



Figuras 148 a 151 – Participação dos Agentes Ambientais nas atividades da Escola, dezembro de 2008.
Foto: João Carlos de Oliveira e Profissionais da Escola.

Dentro das propostas pedagógicas e educativas, tendo como referência o PPP, a Escola sempre realizou e realiza diversas atividades, muitas direcionadas para manter a sensibilização e mobilização comunitária, principalmente no cuidado em que todos devem ter com as áreas públicas, em especial na disposição inadequada dos resíduos sólidos, no plantio e manutenção de árvores típicas do Cerrado, onde alguns moradores são estimulados a plantar e a cuidar das árvores.

Nestes últimos anos, algumas Instituições realizam suas prestações de serviços de responsabilidade social em diversas comunidades. Para o caso do município de Uberlândia (MG), não é muito diferente, onde o Distrito de Martinésia foi contemplado, durante a semana de 06 a 11 de junho de 2009, com algumas do 36º Batalhão de Infantaria do Exército de Uberlândia (MG). Tais ações e atividades foram direcionadas para a Escola e nas ruas, por exemplo, treinamento de segurança nacional, prestação de serviços, Banda Musical, limpeza das calçadas e plantio de mudas de árvores em pontos estratégicos (Figuras 152 a 155).



Figuras 152 a 155 – Atividades do Exército com participação dos Agentes Ambientais, junho de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Nestes últimos anos algumas Unidades Acadêmicas da UFU tem ampliado as suas fronteiras universitárias por meio de parcerias interinstitucionais, internas e externas, permitindo a mobilidade de docentes e discentes entre diversas Universidades brasileiras e estrangeiras, como modalidade de formação profissional.

Para o caso do IG/UFU, por meio do PPGG/IG/UFU, assinou uma parceria com o Programa de Capacitação Docente (PROCAD), patrocinado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), atendendo os Cursos de Pós-Graduação em Geografia das Universidades Federais (Uberlândia/MG e Amazonas/Manaus) e Universidade Estadual de São Paulo (UNESP – Campus Presidente Prudente/SP).

Na oportunidade, entre agosto e dezembro de 2009, fomos contemplados com a importante integração de um Mestrando em Geografia do (DEGEO/UFAM) para acompanhar e realizar diversas atividades com as nossas pesquisas, em especial na instalação e no monitoramento das ovitrampas (Figuras 156 e 157).



Figuras 156 e 157 – Apresentação do estudante (DEGEO/UFAM) para a direção da Escola e realização de atividades com as ovitrampas, agosto de 2009.

Foto: Equipe de Profissionais da Escola.

Na época, algumas situações colaboraram e contribuíram para a integração deste estudante. De um lado, era Técnico da Fundação de Vigilância em Saúde (FVS), da Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas e exercia funções na Sala de Análise e Informação em Saúde. Do outro, realizava pesquisas sobre o dengue em Manaus/AM, onde sua participação no Programa foi estabelecer uma integração e capacitação profissional e comparação entre os casos notificados e confirmados de dengue entre as cidades de Manaus/AM e Uberlândia/MG, acompanhando os procedimentos de instalação e monitoramento das ovitrampas, bem como da mobilização comunitária.

Como a Escola sempre esteve atenta aos acontecimentos dentro e fora do Distrito, em setembro de 2009, em comemoração ao aniversário do Distrito, ocorreu uma preparação e realização de diversas atividades. Sendo assim, a Escola preparou e distribuiu (por e-mail) convites relacionados às atividades a limpeza, plantio de mudas de árvores típicas do Cerrado, com doações de materiais pela AGETEL, MLT e PMU, por exemplo, madeiras e telas para proteger as mudas (ANEXOS 22 e 23). Importante destacar que na realização destas atividades estiveram presentes diversos segmentos sociais, desde profissionais de saúde da UBSFS de Martinésia, moradores do Distrito que foram homenageados para plantar e cuidar das mudas de árvores, imprensa em geral, estudantes do Curso de Pedagogia da UNIPAC, até Secretários Municipais e Vereadores de Uberlândia (Figuras 158 a 161).



Figuras 158 a 161 – Atividades durante o aniversário do Distrito, setembro de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira e Equipe de Profissionais da Escola.

Neste dia ocorreram diversas atividades, além das já mencionadas, como a aferição de pressão arterial, caminhadas pelas ruas e avenidas do Distrito, exposição de objetos antigos e concursos de gincana no campo de futebol do Distrito. Este tipo de atividade tem permitido uma maior integração entre a comunidade de Martinésia, parceiros, lideranças comunitárias e visitantes, objetivo principal dos idealizadores do processo de mobilização comunitária, exatamente por entender da importância da participação coletiva, como forma de construir, mesmo que no imaginário, algumas percepções e/ou representação com as pessoas.

Considerando estas abordagens será apresentado a seguir, a partir de outras atividades, em especial daquelas que foram realizadas com os estudantes e os moradores fora do Distrito, o que permitiu novas visibilidades e possibilidades de formação pedagógica e educativa.

4.5 Atividades realizadas fora do Distrito de Martinésia

Considerando as preocupações e as práticas do PPP da Escola, em especial com a formação pedagógica e educativa dos estudantes, ainda em 2009, os mesmos foram contemplados com algumas oportunidades e condições de vivenciarem visitas fora do Distrito. Aqui duas situações precisam ser destacadas. Uma delas, as visitas foram organizadas com recursos financeiros (transportes e alimentação), adquiridos por meio de atividades festivas ao longo do ano. Outra, no ato das matrículas os pais assinam um documento autorizando os seus filhos a participarem de determinadas atividades externas à Escola (documento este que não tivemos acesso para cópia), desde que acompanhados pelos profissionais da Escola e coordenadores do Projeto.

Uma das primeiras visitas ocorreu no dia 30 de abril de 2009, em dois Museus mantidos pela UFU, um deles o do Índio e o, outro, Museu da Biodiversidade do Cerrado (Figuras 162 a 165).

Nestas duas visitas, algumas oportunidades foram proporcionadas aos estudantes. De um lado, sair do ambiente da sala de aula, enquanto propostas pedagógicas e educativas que permitiram um melhor entendimento e valorização das nossas culturas tradicionais e do banco genético que existiu ou ainda está presente em alguns fragmentos localizados em alguns ambientes da região. Do outro, serviram, também, para conviver com outros lugares e outras pessoas, até porque muitos não possuem condições financeiras para circular com certa frequência fora do Distrito.

Para ambas as visitas, todos foram recebidos por monitores e funcionários contratados

pelos Museus que apresentaram a importância da existência e manutenção destes ambientes, destacando que os mesmos possuem exposições permanentes e itinerantes.



Figuras 162 a 165 – Visitas aos Museus (Índio e Biodiversidade) da UFU, abril de 2009.

Foto: João Carlos de Oliveira e Equipe de Profissionais da Escola.

No caso do Museu do Índio, que fica localizado nas proximidades do Campus Santa Mônica, há obras expostas de forma permanente e itinerante (rotativa) de materiais indígenas de diversas regiões brasileiras, o que permitiu aos estudantes ter uma visibilidade de um conjunto de artefatos produzidos pelos indígenas e que possibilitam reconhecer no outro uma história e ao mesmo tempo autoria de construir seu mundo do trabalho.

Enquanto que no Museu da Biodiversidade, que está localizado no Parque Municipal Victorio Siquierolli, faz parte de um dos Parques urbanos com fragmentos de Cerrado, preservando ainda alguns materiais (animais e plantas) típicos do Cerrado brasileiro. Neste museu o principal objetivo foi apresentar algumas amostras que existiam e existem dentro e

fora do Museu, permitindo, além do que já foi apresentado sobre o Museu do Índio, aos estudantes um olhar mais crítico e reflexivo sobre os nossos ambientes urbano e rural.

Não podemos perder de vista que uma das significativas frentes do PPP da Escola é a leitura e a escrita, utilizando recursos materiais e pedagógicos do próprio Distrito, por exemplo, os moradores antigos para contação de histórias, a leitura de livros e sua transformação em desenhos ou painéis.

Esta dinâmica sempre permitiu aos estudantes e professores no envolvimento e participação mais efetiva em alguns concursos promovidos por várias Instituições. Neste caso foi o que ocorreu e alguns participaram do Concurso Literário promovido pelo Instituto de Artes do Triângulo (IAT).

O IAT é uma Instituição fundada em outubro de 1998, trabalha em prol da cultura, das artes, da ecologia, da descoberta de novos talentos na poesia, contação de histórias, brincadeiras, literatura. Promove pesquisa, difusão, defesa e conservação da cultura produzida em Uberlândia e no Triângulo Mineiro. Com sede na Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG - Regional Vale do Paranaíba, Uberlândia - MG), conta com associados entre poetas, escritores, cantores e contadores de história. Promove eventos como “Contar, Cantar e Brincar”, do Núcleo de Contação de Histórias, “Concurso Literário Estudantil”, “Encontro de Acordeonistas” e “Mostra Cantares da Primavera”.

O Instituto realiza todo ano, um Concurso Literário, junto às Escolas do Município, como incentivo e aumento dos hábitos de leitura e escrita nos estudantes, que no ano de 2009, no 9º Concurso do Tema foi “ESTATUTO DA CRIANÇA E ADOLESCENTE: direitos que estimulam a criação de deveres!”, dentro de alguns Temas e Modalidades (Tabela 21).

Tabela 21 – Temas e Modalidades do 9º Concurso Literário Estudantil do IAT, 2009

1º Ano	Desenho	Eu gosto de...
2º Ano	Desenho	Já sei fazer sozinho
3º Ano	Desenho	O que é ser criança
4º Ano		Brincando com responsabilidade
5º Ano		Criança tem deveres?
6º Ano		Isto pode, isto não pode?
7º Ano		Compromissos com minha escola
8º Ano		Você também paga as contas
9º Ano		Eu, a mídia e as tragédias

Fonte: Edital do 9º Concurso Literário Estudantil do IAT, 2009.

Organização: OS AUTORES, 2010.

Logo que o Edital do Concurso foi divulgado, a Escola se organizou e apresentou as

regras em sala de aula, de forma mais direta pela Professora de Literatura e Língua Portuguesa, que preparou e acompanhou as etapas estabelecidas com alguns estudante do 6º ao 9º Ano. A etapa semifinal ocorreu, no dia 27 de junho de 2009, na UNIPAC, para avaliação de uma banca julgadora com a apresentação dos concorrentes finais, e suas respectivas poesias (Figuras 166 e 167). Quando foi no dia 18 de setembro de 2009, ocorreu a premiação final do Concurso, sendo que num total de 51 premiações, quatro eram da Escola e três componentes da Brigada premiados (Figuras 168 e 169; ANEXO 24 a 24.4).



Figuras 166 e 167 – Apresentação final das poesias no Concurso do IAT, junho de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira e Liberace Maria Ramos Ferreira (UNIPAC – Uberlândia/MG).



Figuras 168 e 169 – Premiação dos vencedores no Concurso do IAT, junho de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira e Equipe de Profissionais da Escola.

Na parceria com o Consórcio PCH MALAGONE, além das atividades de Educação Ambiental desenvolvidas na área urbana do Distrito, em função do cumprimento da

Legislação Ambiental sobre construções de empreendimentos, houve algumas orientações sobre a necessidade da vigilância entomológica, que em áreas de construções de barragens de usinas hidrelétricas se tornam necessárias com o objetivo de levantar o maior número de informações, de caráter quantitativo e qualitativo, sobre os principais vetores que podem causar determinadas endemias, evitando-se, assim, que ocorram surtos de doenças relacionadas às alterações ambientais.

Fruto destas preocupações, em função da nossa relação direta com o LAGEM/IG/UFU, que realiza investigações entomológicas, nos dispusemos em realizar uma palestra dialogada com os trabalhadores no canteiro de obras da Usina. Até porque, quase, todos os trabalhadores residiam, na época, nas áreas urbanas, fossem elas de Araguari, Martinésia ou de Uberlândia, portanto entendíamos que, mesmo realizando uma mobilização comunitária sobre dengue, era de nossa responsabilidade e de nosso compromisso levar informação, formação e conhecimento que pudessem sensibilizar tais trabalhadores, que direta ou indiretamente são ou estão expostos ou responsáveis pelas condições ambientais propícias ao aparecimento de vetores e suas doenças.

Partindo dessas condições, propusemos em planejar e executar uma palestra sobre “Meio Ambiente, Saúde e Segurança”. Esta palestra teve a interlocução do Biólogo Marcus Vinícius Leite Gomes e a autorização do Engenheiro Ambiental Matheus Funchal Monteiro, para que visitássemos o canteiro de obras e realizássemos a atividade proposta no dia 16 de julho de 2009 (Figuras 170 e 171).



Figuras 170 e 171 – Palestra sobre “Meio Ambiente, Saúde e Segurança” no canteiro de obras, jul/2009.
Foto: Marcus Vinícius Leite Gomes.

A partir deste conjunto de atividades realizadas pelos estudantes da Brigada e com a Escola, no dia 19 de outubro de 2009, por meio do convite do CEMEPE (ANEXO 17), a

equipe esteve presente na CIÊNCIA VIVA/2009, durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) e apresentou, na forma de banner, dois trabalhos “TODOS SOMOS AGENTES AMBIENTAIS” na Categoria “A” e Natureza “Científico”. Nesta oportunidade os estudantes, além de apresentarem os trabalhos, interagiram com outras equipes de Escolas de Uberlândia (Figuras 172 a 174).



Figuras 172 a 174 – Participação da Brigada na CIÊNCIA VIVA, outubro de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira.

Após a finalização da SNCT, a Comissão Organizadora sistematizou todas as atividades realizadas durante a semana, num “Catálogo”, onde as mesmas estão incluídas e disponíveis

em “CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A TRANSFORMAÇÃO SOCIAL/UFU¹⁶”. Que na “Carta ao Leitor” uma componente da Comissão disse o seguinte:

Vivemos em um mundo globalizado, cultural e tecnologicamente dinâmico. Notícias do mundo, convívio entre culturas, inovações tecnológicas, novidades diárias: um novo medicamento, novos materiais e novos padrões de comportamento. Mas, apesar de a Ciência e a Tecnologia estarem cada vez mais presentes no nosso dia a dia, boa parte da população ainda acredita que seus conceitos são incompreensíveis e não conseguem relacioná-los ao cotidiano. Por isso, acredito que a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), uma iniciativa do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), representa a oportunidade de podermos discutir Ciência com a comunidade. O seu formato de mutirão possibilita organizar ações conjuntas de diferentes representantes da sociedade, com o objetivo comum de divulgar a ciência. A SNCT-Uberlândia ganha, em 2009, a sua primeira edição. Aconteceu um verdadeiro mutirão, permitindo que a discussão sobre Ciência e Tecnologia ocorresse simultaneamente em diversos locais da cidade, com ações realizadas por uma equipe parceira formada pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), a Prefeitura Municipal de Uberlândia (PMU), a Associação Comercial e Industrial de Uberlândia (Aciub), a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Empresarial (Fade), a Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (Fiemg) – Regional Vale do Paranaíba, o Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM) e Grupo Algar, além do apoio de diversas instituições. (...). É dentro desse contexto que organizamos esta publicação, com o intuito de divulgar as nossas ações para promover a inclusão científica, despertando o interesse pela ciência em jovens e adultos de Uberlândia e região. Esta publicação é, então, dividida em duas partes, sendo a primeira voltada para a apresentação das atividades desenvolvidas em Uberlândia durante a VI Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, e a segunda parte voltada para a divulgação de trabalhos científicos e tecnológicos desenvolvidos na UFU. Desse modo, esperamos oferecer à população a oportunidade de conhecer um pouco do papel de Uberlândia dentro do contexto científico e tecnológico, nacional e internacional. (...) Eu acredito que, com essas ações, ofereceremos oportunidades aos nossos jovens de, através do conhecimento, promover um futuro melhor para eles e o mundo em que vivemos (SNCT/UFU, 2009, p.3).

É neste espírito de reconhecimento do papel e da importância da academia e de outros segmentos sociais como difusores de oportunidades e de condições acadêmicas aos estudantes de diferentes Escolas, a SNCT oportunizou, divulgou e disponibilizou por meio do catálogo, on line, mais uma vez a contribuição dada pela Escola Municipal “Antonino Martins da Silva”, em que diz:

TODOS SOMOS AGENTES AMBIENTAIS. Construção da consciência ambiental através de ações práticas e significativas, promovendo a higiene pública e os cuidados das nascentes. Realização: Prefeitura Municipal de Uberlândia/Secretaria Municipal de Educação/E. M. Antonino Martins da Silva – Distrito de Martinésia/Universidade Federal de Uberlândia (SNCT/UFU, 2009, p. 20).

Com isso, a Brigada passou a ter uma maior visibilidade e por um novo acontecimento. Isto porque, por meio do CEMEPE, a Escola foi convidada para representar com outras Escolas um conjunto de projetos da Secretaria Municipal de Educação, durante os “Diálogos

¹⁶ As informações sobre as atividades da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNST) estão disponíveis em <http://www.dirco.ufu.br/sites/dirco.ufu.br/files/RevistaUFU_SNTC2009.pdf>

Educacionais”, na UNIALGAR/Instituto ALGAR, como divulgação dos trabalhos no evento “5º DIÁLOGOS EDUCACIONAIS”, no dia 30 de outubro de 2009 (ANEXOS 25 a 25.4).

A UNIALGAR¹⁷ é uma Universidade de Negócios, sendo uma unidade de importância estratégica para as empresas Algar (Constituída em 1954 e com atuação em todo o território nacional, é um grupo empresarial empreendedor que atua nos setores de TI/Telecom, Agro, Serviços e Turismo), oferecendo soluções que garantam valor para todos de maneira simples, sustentável, inovadora; valorizando relacionamentos e o potencial humano), na medida em que constrói processos efetivos de desenvolvimento que geram alta performance dos talentos e equipes com conseqüente impacto positivo nos resultados dos negócios. Esses processos de educação corporativa englobam, além dos programas de treinamento, cultura, crenças, valores e princípios da filosofia gestora, instrumentos de avaliação de desempenho, pesquisas de clima, mapeamento de perfis, ferramentas de gestão da saúde física e emocional, apoio na transição de carreira, sucessão, dentre outros.

Neste momento, a Direção da Escola decidiu com o CEMEPE que os trabalhos apresentados durante a CIÊNCIA VIVA, seriam os mesmos para os “Diálogos Educacionais”, mas agora na forma de Power Point (Figuras 175 e 176).



Figuras 175 e 176 – Atividades da Brigada na UNIALGAR, outubro de 2009.
Foto: João Carlos de Oliveira e Profissionais da Escola.

Dentro deste conjunto de atividades realizadas fora do Distrito de Martinésia, já no ano de 2010, fomos convidados para a preparação e organização da 3ª Semana Municipal de “Meio Ambiente - desafios da sustentabilidade”, que foi realizada entre os dias 31 de maio a 11 de junho de 2010.

¹⁷ Para maiores informações, acesse <<http://www.unialgar.com.br/>>

Este convite se deve por dois motivos. Um deles, pela repercussão que a “Cartilha Ambiental” obteve no meio escolar. Segundo, passo a ser docente na Escola Técnica de Saúde (ESTES/UFU), na área de “Saúde Ambiental”, que de certa forma ampliou os contatos e as interações sobre os nossos fazeres e saberes em relação à importância da mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde.

Tais feitos se desdobraram em duas frentes. Uma delas, quando numa das reuniões de preparação final do evento, um vereador encaminhou a proposta de escolha de um desenho para representar Cartaz e os Folders da 3ª Semana (ANEXO 26), onde houve uma votação e aprovação de um grupo de, aproximadamente, 30 pessoas na escolha do desenho que está na página 15 da “Cartilha Ecológica” (ANEXO 13), que corresponde a um integrante da “Brigada”. O outro feito, em relação à realização da 3ª Semana do Meio ambiente, fomos convidados para ministrar no dia 01 de julho de 2010, na parte da tarde, a palestra com o tema “Ambiente, Saúde e Segurança” (ANEXO 27).

Nesta palestra apresentamos um panorama das relações que existem entre as temáticas “Ambiente, Saúde e Segurança” e ao mesmo tempo focalizamos para as diferentes atividades desenvolvidas e realizadas pela Brigada de Agentes Ambientais Mirins, em relação à importância da mobilização comunitária, enquanto Promoção da Saúde. Nesta 3ª SEMANA DO MEIO AMBIENTE, alguns estudantes, professores da Escola Municipal “Antonino Martins da Silva”, pais e comunidade e membros da “Brigada de Agentes Ambientais Mirins”, estiveram presentes no dia 08/06/10, no Auditório Municipal – Cícero Diniz, para participarem da palestra “A educação ambiental e seu papel transformador” (Figuras 177 e 178).

Após a realização da Semana de Meio Ambiente, com a participação e apresentação das atividades que foram realizadas pela Escola em conjunto com a Brigada, a Assessora Pedagógica do Ensino Fundamental da Secretaria Municipal de Educação, enviou um Memorando como motivo de “Parabenização e Congratulações” (ANEXO 28).



Figuras 177 e 178 – Participação da Brigada na Semana do Meio Ambiente, junho de 2010.
Foto: João Carlos de Oliveira e Profissionais da Escola.

Logo depois do encerramento da 3ª Semana Municipal de “Meio Ambiente”, levando em consideração as metas estabelecidas com a finalização e entrega da “Cartilha Ecológica”, de comum acordo com as Assessoras da Educação Infantil e Ensino Fundamental da Secretaria Municipal de Educação de Uberlândia (ANEXO 29), foi entregue, no dia 06 de julho de 2010, no CEMEPE um (01) exemplar, correspondendo a um total de 150, da Cartilha para cada Diretor das Escolas Municipais (Figuras 179 e 181).





Figuras 179 a181 – Entrega das Cartilhas no CEMEPE, junho de 2010.
Foto: Profissionais da Escola.

O principal objetivo da distribuição da Cartilha foi socializar algumas experiências, por meio de parcerias, sobre a importância da mobilização comunitária nos devidos cuidados com os nossos ambientes, bem como permitir aos contemplados pela mesma na sensibilização de novas possibilidades pedagógicas, sejam elas dentro ou fora da sala de aula.

Já finalizando a realização das atividades com os Agentes Ambientais Mirins, fora do Distrito destacamos a relevância da participação de alguns integrantes da Brigada, na modalidade de observadores, no I Simpósio Internacional Saúde Ambiental e a construção de cidades saudáveis, realizado em Uberlândia (MG), em setembro de 2009 (Figuras 182 e 183).



Figuras 182 e 183 – Participação da Brigada no Simpósio Internacional Saúde Ambiental, set/2009.
Foto: João Carlos de Oliveira e Profissionais da Escola.

Este evento foi promovido pelo Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, composto de quatro eixos temáticos: saúde coletiva, saúde ambiental e sustentabilidade; vigilância em saúde ambiental; territórios saudáveis e a estratégia saúde da família; construção de cidades sustentáveis, que contou representantes de pesquisadores de vários países, por exemplo, Cuba, México, Argentina, que ao longo destes anos ampliaram as reflexões sobre as novas possibilidades de territorialização da Promoção da Saúde.

Esta foi uma das últimas atividades realizadas, com a presença dos componentes da Brigada, em função de que, entre os meses de outubro e novembro de 2010, fomos contemplados pelo Doutorado Sanduiche em Manaus pelo PROCAD (UFU, UFAM e UNESP/PP), consolidando a importância da mobilização comunitária, enquanto estratégia da Promoção da Saúde (Figuras 184 a 187).



Figuras 184 a 187 – Algumas atividades realizadas em Manaus/AM (PROCAD), outubro e novembro de 2010. Fotos: João Carlos de Oliveira e Geraldo Alves de Souza.

Este período de permanência em Manaus/AM, dois meses, permitiu realizar um conjunto de atividades, por exemplo, um Curso “Geografia da saúde e vigilância socioambiental”, durante a segunda semana de outubro de 2010, no DEGEO/UFAM por meio do NEPECAB. Este Curso enfatizou basicamente os conceitos das Geografias Médica/Saúde, com destaques para a importância da mobilização comunitária e da vigilância ambiental, onde os cursistas vivenciaram a instalação e o monitoramento das ovitrampas, como maior visibilidade do que significa estabelecer uma relação com seu ambiente de moradia.

Que do ponto de vista do conhecimento humano permitiu articular informações e conhecimentos dos produtos acadêmicos, voltados para as necessidades concretas do momento, ressignificando a importância da comunicação e da investigação com as pessoas.

Esta questão do conhecimento humano, em especial gerados com as práticas no sentido da formulação de prioridades, segundo Minayo (2011),

O tema das “prioridades em pesquisa”, foi sempre um tabu no âmbito da ciência tradicional, como se as instituições científicas existissem acima e independentemente da sociedade. A nova forma de fazer ciência levanta a questão de que não apenas os cientistas devem formular prioridades, mas estar abertos a um conjunto de atores, em espaços que facilitem a formação de consensos (MINAYO, 2011, p. 16).

O que desejamos dizer com isso, numa relação com o período de estadia em Manaus? Exatamente pelo apoio do NEPECAB visitamos algumas Instituições, por exemplo, o Instituto de Pesquisas da Amazônia (INPA), a Fundação de Medicina Tropical (FMT), o Instituto Leônidas e Maria Deane (ILMD) da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ).

Ao estabelecer contatos com estas Instituições tivemos a oportunidade de vivenciar, por exemplo, duas situações. No caso do INPA, o Curso de Vetores no, cujo objetivo principal foi de estimular os avanços de qualidade que estejam vinculados à preservação da saúde e da biodiversidade por meio da utilização sustentável da bioprospecção envolvendo inseticidas biológicos como meio alternativo no controle de vetores. Em relação à FMT, um estudo de campo com os pesquisadores na área de Malária e Dengue, no município Careiro Castanho (AM) e entender um pouco mais as condições ambientais em que vivem os amazônidas, expostos a uma enorme diversidade de vetores.

Dentro deste contexto Minayo (2011) nos diz que ciência e tecnologia são as maiores fontes de agregação de valores, destacando a Conferência Mundial sobre Ciência em Budapeste (1999), onde a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e o Conselho Internacional para a Ciência, reuniram e os cientistas fizeram um diagnóstico de que o futuro da humanidade dependerá cada vez mais da produção, distribuição e utilização de conhecimento científico sejam equitativas.

O que de acordo com Unesco & Icsu (1999) citado por Minayo (2011)

Nas conclusões desse evento algumas afirmações foram consensualizadas: a) a ciência deve estar a serviço de toda a humanidade; b) a ciência deve contribuir para o conhecimento mais profundo da natureza e da sociedade; c) a ciência deve contribuir para a qualidade de vida e para criar um ambiente saudável para as gerações presentes e futuras (UNESCO & ICSU, 1999 citado por MINAYO, 2011, p. 18).

Estes contextos de vivências e de correlações de informações e de comunicações estabelecidas com as pessoas nos ajudaram a entender, um pouco mais, a importância das regras do jogo dos saberes e dos fazeres acadêmicos entre e com os diferentes sujeitos, como forma de ressignificar a importância da mobilização comunitária, por meio do empoderamento e do controle social, enquanto estratégia da Promoção da Saúde.

4.6 Uma discussão geral sobre a importância da mobilização comunitária

Considerando que boa parte das atividades realizadas, sejam elas com e na Escola, no e fora Distrito, nos permite dizer que, por mais que dizem que a Escola apresenta e possui alguns problemas de acompanhar determinadas mudanças tecnológicas aplicadas aos aspectos didáticos pedagógicos, não concordamos sem discutir alguns paradigmas que, ainda, estão presentes dentro e fora da Escola.

Isto porque, tradicionalmente na Escola e fora dela há uma preocupação com um modelo de ambiente, sempre atrelado com um modelo de educação e sociedade, muito mais de “Adestramento ambiental”, que de acordo com Brügger (1994),

Adestramento ambiental, da qual se inscreve no paradigma racionalista e produtivista-consumista, pois há um conjunto de sujeitos sociais que vêm buscando alternativas a essa sociedade heterônoma, excludente socialmente e irresponsável ecologicamente (BRÜGGER, 1994, p.79).

Mas ao longo da nossa caminhada tentamos e procuramos junto com a Escola e seus demais segmentos, bem como outros parceiros romper com estas fronteiras do pensamento, tanto é que alguns efeitos de comunicação foram representativos, por exemplo, quando a equipe da Escola coloca no seu site¹⁸ as informações sobre a presença, no dia 08 de agosto de 2010, da Fundação Rádio e Televisão Educativa de Uberlândia (RTU). Neste dia a TV esteve presente no Distrito, na parte da tarde, para acompanhar e entender mais de perto o processo de instalação e monitoramento das ovitrampas, bem como a mobilização comunitária.

¹⁸ Para maiores informações acesse o site

<http://200.225.227.178/pmueduca/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=antonino_martins&idConteudo=18547&lang=pt_BR&pg=5024&taxp=0&>>).

Outras situações marcantes foram às presenças das mídias - televisiva (3 redes) e escrita (1 jornal) em Martinésia, acompanhando as diversas atividades da/na Escola, bem como da “Brigada” e entrevistando as pessoas sobre os acontecimentos (ANEXO 14; Tabela 20 e Figuras 188 a 191).



Figuras 188 a 191 – Reportagens em Martinésia sobre as atividades da Escola e da Brigada, 2009 e 2010.
Foto: João Carlos de Oliveira.

A formação e a capacitação da Brigada, não ocorreram dentro das modalidades de tarefas escolares tradicionais recorrentes, enquanto espaço institucional, mas sim numa concepção e possibilidade de quebrar este paradigma tradicional de sala de aula, principalmente com regras e controles acadêmicos, onde os estudantes são apenas fazedores de tarefas em sala de aula e casa.

Por isso, a Escola não está apartada das demais relações da sociedade, como muitos ainda tendem a acreditar, o que precisamos desconfiar, conforme destaca Nóvoa (1992, p. 16) apud Pereira (2006),

As escolas legitimam um saber produzido no exterior da produção docente, que veicula uma concepção dos professores centrada na difusão e na transmissão de conhecimentos; mas são também um lugar de reflexão sobre as práticas, o que permite vislumbrar uma perspectiva dos professores como profissionais produtores de saber e saber-fazer (PEREIRA, 2006, p. 45).

A ideia é que, a casa, a rua, a calçada, o quintal, o lote “vago” sejam ambientes de construção pedagógica que permitam aos estudantes novos olhares sobre os diferentes territórios, que são construídos, reconstruídos, acumulados, desconstruídos, resgatados, enfim são territórios que permitam (novas) práticas na construção de (novos) territórios saudáveis.

Isto demonstra a amplitude dos nossos trabalhos, tanto é que numa conversa informal e depois por e-mail (ANEXO 31) com o Diretor da Editora da Universidade Federal de Uberlândia (EDUFU), Professor Dr Humberto Aparecido de Oliveira Guido, em junho de 2010 disponibilizou 15 exemplares do Atlas Geográfico do Município de Uberlândia (ANEXO 32), para distribuição aos integrantes da Brigada já em junho de 2010, período que, ainda monitorávamos as ovitrampas, que permaneceu até setembro de 2010, em função do deslocamento do doutorando para Manaus/AM, por meio do Doutorado-Sanduíche (PROCAD: UFU, UFAM e UNESP/PP), entre outubro e novembro de 2010.

Nesta direção é importante destacar que a existência do ato de comunicar, de estabelecer uma relação com alguém, como forma de transferência de informação para e com outras pessoas, nos sentimos mais aproximados nas relações de convivências, que nos constitui enquanto indivíduo nas relações socioambientais, no diálogo de (re)construir-se.

A semiótica afirma que a comunicação é a transmissão de signos e símbolos que, através de códigos, transmitem (novos) sentidos e significados entre o emissor e o receptor, resignificando e permitindo dizer que a comunicação pode ser uma atividade educativa e pedagógica que envolve trocas de saberes e fazeres entre e com as pessoas de gerações diferentes, numa permanência de valores e ideias entre os sujeitos.

Isto nos permite refletir e dizer que, muitas vezes, não basta informar para as pessoas, daquilo que achamos de melhor para que o outro conheça, pois segundo Oliveira (s/d)

(...) a ideia da comunicação como informar ou dar conhecimento de alguma coisa a alguém - a relação entre emissor e receptor é mais hierarquizada e menos mutável. Geralmente o emissor detém o papel ativo de selecionar e emitir mensagens, cabendo ao receptor a tarefa passiva de interpretá-las, como um recipiente vazio que vai ser enchido pelos conteúdos informacionais do primeiro, no processo comunicacional. Esta perspectiva é preferencialmente adotada pelos sistemas autoritários e verticais de poder ou pelas ações sociais e políticas destinadas a doutrinar ou a fazer com que o receptor adote, sem muita discussão, às ideias e prescrições do emissor. Segundo o educador Paulo Freire, esta modalidade comunicacional e educacional pode ser chamada de invasão cultural, cujo resultado é o de promover a domesticação e não a educação das pessoas (OLIVEIRA, s/d, p. 66).

Isto porque, conforme destaca de Rangel-S (2008), há

(...) no imaginário popular, há um vínculo entre doença e sujeira, lixo, água suja. Agora, para o controle do dengue, importa vincular a doença à água limpa dos vasos de plantas, das poças, e outros potenciais criadouros do mosquito. Mas, limpeza e sujeira, pureza e perigo são significantes construídos histórica e socialmente, e se modificam de sociedade para sociedade, de cultura para cultura (DOUGLAS, 1991, citado por RANGEL-S, 2008, p. 437).

Acreditamos que estas preocupações são pertinentes, isto porque o nosso modelo de pensamento é de que as informações são as responsáveis pelas soluções daquilo que está sendo pensado para o outro, não com o outro, que de acordo com (Chiaravalloti et al., 2002; Andrade, Brassolatti, 1998), citado por (Rangel-S, 2008),

Um outro aspecto ressaltado pelos autores diz respeito à saturação da informação circulante, na sociedade, sobre o dengue. Os autores argumentam que a excessiva oferta informacional, exaustiva, repetitiva de mensagens que tentam “educar” quanto à mudança de hábitos domésticos, mostra-se pouco eficiente, provocando a saturação do conteúdo informativo e reduzindo a rede de colaboradoras no bairro, tendo, como efeito, a banalização da prevenção (RANGEL-S, 2008, p. 438).

Portanto, mais uma vez fica evidente que este modelo de comunicação sobre dengue não é eficiente, muito menos comunicativo o suficiente para que as pessoas entendam a importância coletiva dos cuidados com a eliminação dos criadouros, em diferentes lugares.

Para entender esta dimensão comunicativa com a saúde, mais uma vez ressaltamos que as relações institucionais são verticalizadas, que de acordo com (Rangel-S, 2008),

O modelo de prevenção estabelece uma relação entre Estado e Sociedade de corte autoritário, visível no modelo de participação do programa de controle do dengue. Ressalta-se, primeiro, que a forma de participação da população é definida pelas autoridades sanitárias, ou seja, a população é chamada a colaborar com a ação de *inspeção* sanitária. As ações domiciliares são realizadas *pelos agentes dentro* das casas das pessoas (RANGEL-S, 2008, p. 438).

Por isso reconhecemos que os programas nacionais de controle do dengue estão distantes e longes da participação comunitária, como muito bem ressaltaram Andrade, Brassolatti (1998); Lefèvre et al. (2004) e que vivenciamos muito bem um tanto quanto dessas situações, entre 2008 e 2010, no Distrito de Martinésia, Uberlândia (MG).

Nesta direção consideramos que o trabalho em Martinésia, como sendo uma possibilidade de operacionalizar outra proposta de vigilância em saúde, levando em consideração o que disse Rangel-S (2008),

Nessa interação, confiança e credibilidade são duas condições necessárias à participação, pois as pessoas precisam estar convencidas de que há um problema, há um risco à sua saúde, para que se mobilizem e participem de ações de controle em parceria com o poder público. Contudo, de um lado, as relações trabalhistas dos agentes, a falta de capacitação, a violência urbana/insegurança e outros fatores sociais fragilizam os vínculos de confiança entre agentes públicos e a população. Além disso, as deficiências nas ações do Estado e a imagem dos serviços públicos de saúde veiculada pela mídia reforçam a falta de credibilidade nesses serviços. De

outro lado, as pessoas tendem a subestimar situações de risco familiares e ficam mais preocupadas com eventos de maior vulto divulgados pela mídia, que são apresentados dramaticamente e que difundem de certo modo, no imaginário popular, a idéia de que os riscos estão em algum lugar distante, afetando grupos específicos, e não ali, em suas vidas cotidianas (RANGEL-S, 2008, p. 438).

Estas falas de Rangel-S (2008) de certa forma encaixam muito bem para o caso de Martinésia, apesar de não vivenciarmos algumas marcas de lugares mais urbanizados, pois o contexto urbano do Distrito tem muito mais indicações de um “mundo rural”, onde as escalas dos problemas, ditos urbanos, ainda, não são tão evidentes.

Por isso, não devemos descuidar deste contexto, pois de um lado, as pessoas que moram em Martinésia, apresentam no seu cotidiano “(...) confiança e credibilidade (...)”, do outro, algumas pessoas, muitas vezes, não estão convencidas de que há um problema relacionado, por exemplo, a dengue e

“(...) tendem a subestimar situações de risco familiares e ficam mais preocupadas com eventos de maior vulto divulgados pela mídia, que são apresentados dramaticamente e que difundem de certo modo, no imaginário popular, a idéia de que os riscos estão em algum lugar distante, afetando grupos específicos, e não ali, em suas vidas cotidianas (RANGEL-S, 2008, p. 438).

Assim, para ampliar as evidências das práticas como práticas dominantes de que informar as pessoas e a partir daí elas modificam seus hábitos, pode-se dizer que não há falta de comunicação sobre algumas doenças, por exemplo, dengue, que muito bem sabemos que as pessoas não depositam muita confiança.

Mas será que elas são suficientes e comunicativas para que as pessoas ressignifiquem os cuidados necessários com o seu/nosso ambiente e evitem a proliferação dos vetores da dengue - *Aedes (aegypti e albopictus)* nos ambientes? Aqui cabe uma provocação! Será que ao acessar as informações pelas novas tecnologias, por si só, garantem saberes e fazeres suficientes para garantir a saúde? Não acreditamos, pois as epidemias demonstram uma realidade de preocupação, em que as informações não foram incorporadas devidamente, com maior interatividade, a comunicação não ocorreu de forma compreensível e sistemática.

Para o caso da dengue, muitas vezes as informações ocorrem muito mais no período chuvoso, quando deveria ser o ano todo, para que as pessoas sensibilizem, mobilizem e acreditem nos fazeres de forma mais constante, como ato de cuidar do seu ambiente de moradia e controle da proliferação dos vetores.

E, mais do que isso, as informações colocadas na maioria das vezes só no período chuvoso, não garantem a sustentação do saber fazer. A comunicação, por si só, não é suficiente. É preciso, segundo Moraes (2008), o uso de “Estratégias informacionais, comunicacionais, discursivas, cognitivas, socioculturais, de poder e educacionais”.

Para tal, considerando as contribuições de Moraes (2008), destacamos a importância de algumas delas. Estratégias discursivas, que tem a intencionalidade (ela vai desde a intenção de estabelecer contato com o espectador até a de compartilhar opiniões ou de provocar ações no indivíduo) e a coerência (ela oferece a possibilidade de estabelecimento de sentido ao conteúdo do produto informacional por parte do indivíduo) (Moraes, 2008, p. 2046).

Estratégias cognitivas, (...) observam conceitos e modelos da Cognição e atuam na percepção da informação do indivíduo. Ela também é baseada no saber, nos sentimentos e nas crenças do indivíduo que, por sua vez, tem uma ligação com uma classe social, época ou cultura (Moraes, 2008, p. 2046).

Para esta estratégia, concordamos em parte com a autora, quando destaca “(...) baseada no saber, nos sentimentos e nas crenças do indivíduo (...)”, pois recai exatamente na ideia de que não está com dengue, não precisa preocupar com o vetor, mais do que isso “(...) por sua vez, tem uma ligação com uma classe social, época ou cultura”, o que nos faz acreditar, mais uma vez com o que disse Moraes (2008, p. 2044), “Os projetos de prevenção e de educação em saúde estruturam-se mediante a divulgação de informação científica e de recomendações normativas de mudanças de hábitos.”

Por isso, muito importante em não culpar, mais uma vez, os indivíduos pelo aumento dos casos de dengue, pois muitas vezes existem visões dominantes de que as pessoas fazem determinadas coisas porque não sabem que poderiam trazer riscos para a saúde, que de acordo com Janine na Revista POLI (2010, p. 25) “A ideia era informar as pessoas, que, a partir daí, modificariam seus hábitos.”

Assim, recorremos mais uma vez ao que disse Moraes (2008, p. 2047), em “Estratégias de poder. (...). O discurso científico, caso do discurso da saúde, é tido como competente e como uma forma de poder. Discurso competente é a ciência como saber separado e como coisa privada, como instrumento de dominação no mundo contemporâneo.”

Mais uma vez a comunicação pode ser uma estratégia de poder e de dominação, isto por que há um discurso competente que de acordo com Chauí (1992) citado por Moraes (2008, p. 2047) “O discurso competente se instala e se conserva (declarando que) não é qualquer um que pode dizer qualquer coisa a qualquer outro em qualquer ocasião e em qualquer lugar.”

Isto significa que o discurso sobre cuidar da saúde não basta, pois muitas pessoas não incorporam de forma imediata o que foi dito e muito menos o que é preciso fazer, por conforme Moraes (2008), sobre o poder como instrumento de comunicação,

De qualquer forma, é importante observar que a informação, que integra o saber, é considerada um instrumento de poder. Mas também é importante observar que a informação forma o saber. Portanto, se informação é poder, transferi-la é dar poder. (...). O indivíduo sem informação está em desvantagem na sociedade. Informá-lo

será o primeiro passo para a inclusão social. O não informar não é ético porque colabora com a exclusão social (MORAES, 2008, p. 2048).

Na verdade o que acontece é que informação e comunicação representam o saber e o poder de fazer variadas disputas e restrições de algumas mensagens, de acordo com os interesses do grupo social, uma coisa muito “natural e óbvia”, mas muito perigosa, quando você deseja estabelecer “confiança, credibilidade e parceria” entre e com as pessoas.

Tudo isso nos permite dizer que, o indivíduo e seu grupo social, quando não bem informado e educado, ficarão mais expostos a condições de insalubridade e de vulnerabilidade aos riscos de epidemias.

O que concordamos mais uma vez com Moraes (2008), quando aborda as

Estratégias educacionais. (...). Aprender significa saber como agir. (...). Os projetos de intervenção social da área da saúde, em sua maioria, visam a reduzir os indicadores de infestações de doenças nas áreas urbanas e rurais, impedindo que se transformem em epidemias. Também visam a melhorar a qualidade de vida e educar o indivíduo e seu grupo. Mas nem sempre isso ocorre, porque é necessário que a população tenha um nível educacional suficiente para assimilar as informações que, por sua vez, devem ser transmitidas de maneira adequada a essa população (MORAES, 2008, p. 2047).

Considerando, mais uma vez, a importância da mobilização comunitária, quando a comunicação corresponde a modalidades de dialogar, intervir e/ou interferir¹⁹, pode muito bem fazer uma enorme diferença entre o modelo de comunicação e informação, no caso da dengue, onde as pessoas podem evitar epidemias.

Desta forma, a informação e a comunicação no grupo social representam uma experiência cultural, que de acordo com Oliveira (s/d),

Embora não sejam coisas separadas, didaticamente, podemos dizer que a comunicação é diferente da informação. Informação é o conteúdo de uma mensagem, enquanto comunicação seria o processo que ajuda a promover a circulação e a compreensão desta informação. Mas qual é o significado da informação no processo comunicacional? Podemos dizer, em primeiro lugar, que a informação é algo novo que pode ser incorporado ao nosso conhecimento e comportamento. É por isso que dizemos que quando temos informação, aumentam as nossas possibilidades de conhecimento acerca de alguma coisa, tornando o mundo em que vivemos mais familiar e domável. Entretanto, a informação não pode ser compreendida como algo que, diante de sua presença, tudo resolveria. Com isso queremos dizer que a informação não se processa em um vazio. Ela existe à medida em que existe também conhecimento latente, uma dada percepção sobre o valor da informação sobre o valor da informação (OLIVEIRA, s/d, p. 70-71).

Consideramos que estas abordagens são representativas, pois de uma forma ou de outra “todos sabem como se pega ou não dengue”. Parece que já existem informações “suficientes” para os cuidados necessários em relação à dengue, mas o que se percebe é que, ainda, há uma

¹⁹ Segundo Fernández (2001b, p. 35) “Intervir (vir entre). Interferir (ferir entre), ‘ferir’, herir em castelhano antigo e em português. Mesmo que, às vezes, necessitamos interferir, tenderemos a que nossa intervenção seja da ordem de uma ‘inter-versão’ (incluir outra versão), sem anular as outras possibilidades”.

comunicação insuficiente para que a informação se processe com ressignificado para promover de forma mais consistente os conhecimentos sobre a importância dos cuidados ambientais.

Por isso levando em consideração ao que disse Fernández (2001b, p. 35) não podemos anular nenhum tipo de possibilidade de intervenção nas relações entre os grupos sociais, que não seja de forma policialesca, de culpabilização dos indivíduos, anulando os saberes de cada indivíduo, muito menos de desconstrução do empoderamento social.

Isto porque, precisamos dar autorias e autonomia às pessoas, ressignificando o pertencimento das pessoas com as pessoas e o lugar que elas estão como forma de construir uma identidade com o lugar delas, que de acordo com Janine em entrevista à POLI (2010, p. 25),

Nos anos 50, estudos na área de comunicação começaram a apontar para uma nova concepção. Os pesquisadores Paul Lazarsfeld e Elihu Katz apresentaram o modelo da ‘comunicação em dois fluxos’, que identificava, entre o emissor e o receptor, a presença de ‘mediadores’ (POLI, 2010, p. 25).

Esta mediação permite incluir novas, senão outras, versões sobre o que está comunicando, o que de acordo com Janine em POLI (2010, p. 25), “O mediador, também chamado ‘líder de opinião’, pode ser um líder político, um padre, um médico, um líder sindical ou qualquer personalidade local que goze de certa confiança por determinado grupo.” Que na Promoção da Saúde há necessidades de melhorar as estratégias informacionais, que de acordo com Moraes (2008, p. 2047), existe desde a Antiguidade, a retórica e persuasão. (...). Seus efeitos estarão relacionados à intenção do produtor e à estrutura de conhecimento de seu receptor.

Entre os efeitos da transferência da informação está na assimilação. A assimilação está relacionada à percepção, compreensão do conteúdo da informação transferida. Ao realizar-se, a assimilação pode desencadear ações que alterarão o comportamento do indivíduo. (...). Dessa forma, a informação assimilada tornar-se-á um instrumento atuante nas ações de promoção da saúde e prevenção de doenças (MORAES, 2008, p. 2048).

A comunicação das informações pode ser dada por uma pessoa que tem a sua opinião, que de acordo com a pesquisadora, Janine em POLI (2010, p. 25) um exemplo de líder de opinião, que pode estabelecer uma comunicação com a saúde, são os Agentes Comunitários de Saúde (ACS), que

(...) é um mediador utilizado como ‘ponte’ entre as populações e os serviços. Ele precisa conhecer as comunidades, com seus gostos, preferências e resistências, porque assim consegue se comunicar melhor. Daí o envolvimento com a comunidade ser um pré-requisito para a seleção do agente.

Aqui, concordamos, em parte, com a autora, porque não basta conhecer os gostos, as preferências e as resistências das comunidades, o envolvimento, por si só, não é suficiente, isto porque a mesma autora Janine em POLI (2010) nos diz que:

(...) as experiências concretas têm demonstrado que não trata apenas disso: ‘Temos visto – e os casos de AIDS e da dengue são exemplares – que conhecer determinado aspecto não é suficiente para que as pessoas mudem automaticamente seus hábitos e valor (POLI, 2010, p. 25).

Isto porque, a questão da comunicação, por si só, não resolve algumas dificuldades de que temos enfrentado, por exemplo, sobre a dengue, no que se refere ao transmitir uma mensagem e o agente receptor já colocar em prática, pois na verdade a questão está muito presente na identidade/identificação de um pertencimento que deve existir entre quem informa e quem recebe o comunicado.

Aqui retomamos mais uma vez ao que propõe Rangel-S (2008),

Por fim, interessa propor algumas inovações necessárias e possíveis para o controle do dengue. Nesse sentido, é preciso considerar que a introdução de inovações nas práticas de comunicação e educação em saúde em geral, e no dengue em particular, é um grande desafio, pois aponta para mudanças na cultura, isto é, nas formas de realizar essas práticas no sistema de saúde brasileiro; e alguns desses desafios estão intimamente ligados ao processo de construção desse sistema, de forma democrática, descentralizada e eficiente. Cabe destacar que não se trata de reduzir as soluções técnicas, mas é necessário rever os princípios que modelam as práticas, no sentido de torná-las mais eficientes. Assim, alguns princípios e diretrizes para ações de comunicação, educação e participação podem ser preliminarmente destacados para o debate: participação democrática; sensibilidade cultural; multimidiatização: meios e recursos disponíveis e preferenciais; dialogicidade/criação de espaços de conversação; mobilização e educação por pares; capacitação profissional e comunitária; antecedência de pesquisas culturais (crenças, valores, saberes, percepções); pesquisas avaliativas das práticas de educação, comunicação e participação para o controle do dengue. Contudo, é importante relativizar o poder dessas práticas em produzir ou induzir mudanças de comportamentos e atitudes, especialmente em contextos tão adversos à proteção e promoção da saúde. A comunicação, educação e mobilização social são campos de ação fundamentais para o bom desempenho de programas de prevenção e promoção da saúde, mais pela sua capacidade de abrir espaços de diálogo e conversação entre profissionais, agentes de saúde e população, na busca de solução para os problemas que os afetam, do que pelo seu potencial de mudar comportamentos e atitudes individuais frente a riscos à saúde. As práticas de comunicação, educação e mobilização social devem estar vinculadas, como estratégias da promoção da saúde, a um conjunto ampliado de ações intersetoriais, sejam de natureza econômica (p.ex. controle da produção de descartáveis), jurídica (p.ex. responsabilização das indústrias pelo destino final), política e social. Por fim, estas são algumas idéias para se colocar em debate as práticas de comunicação, educação e mobilização social, no controle do dengue (RANGEL-S, 2008, p. 439).

É preciso reconhecer as dificuldades, pois os desejos e as necessidades das pessoas não são os mesmos que os nossos, quando desejamos “(...) colocar em debate as práticas de comunicação, educação e mobilização social, no controle do dengue”, exatamente porque, para muitas pessoas as suas lutas de sobrevivência estão muito distantes daquilo que é

desejado por pessoas que são pagas para pensar “(...) práticas de comunicação, educação e mobilização social, no controle do dengue”, portanto nada garante nada, se a pessoa não se mobilizar, enquanto indivíduo que reconhece a sua contribuição socioambiental no cotidiano.

Até que alguém seja afetado de forma direta, por exemplo, fica doente de dengue, e a pessoa sente a necessidade de atendimento, num sistema de saúde muito bem estruturado institucionalmente, mas conflituoso nos atendimentos emergenciais, onde a comunicação poderia fazer diferença no contexto da saúde.

Dessa forma, é preciso considerar que, a comunicação não pode ser realizada, o que possibilita uma relação contraditória da (in)certeza de que o diálogo não ocorreu na disposição de (re)conhecer-se, em função da comunicação vertical baseada nas próprias certezas de “educar” as pessoas para que elas cuidem do seu ambiente de moradia. Mais uma vez chamamos a atenção para a visão dominante de que as pessoas tomam determinadas atitudes, porque não sabem que poderiam trazer riscos para a saúde das pessoas, por isso determinado comunicador acreditam que a ideia é informar as pessoas, para que modifiquem, a partir daí, seus hábitos.

De um lado, a escola serve como uma ascensão social, onde as pessoas procuram valorizar, com os seus discursos, a importância social, política e econômica da instituição. Do outro, contraditoriamente, esta mesma escola que proporciona a ascensão social, que sensibiliza e mobiliza a comunidade escolar e a sociedade, não permite e não consegue uma sustentabilidade, daquilo que de certa forma está proposto, posto ou se propõe.

Mas, as práticas no seu dia a dia, evidenciam outras práticas. Neste caso, basta verificar quando a escola finaliza os seus períodos letivos ou mesmo em determinados recessos, como foi o caso, em maio de 2009 - a gripe suína, final de semana, feriados e férias, os estudantes, Agentes da Brigada, reduziram bastante a frequência e a realização das atividades propostas pelo próprio grupo. Mas, não podemos dizer que ficaram totalmente desmobilizados, pois há uma internalização dos saberes e dos fazeres. Também, não basta dizer que é para fazer isso ou aquilo, quando não há um pertencimento mais real, em função da enorme dificuldade das pessoas ao assumir a autoria e a autonomia, na realização das diversas atividades junto à população.

Como referência Gonçalves Neto; Monteiro; Gonçalves; Rebêlo (2006), realizaram ...

Uma investigação amostral com 843 entrevistados. Avaliou-se o conhecimento da população sobre dengue, assim como suas condições sócio-econômicas, sanitárias e ambientais. Verificaram-se criadouros potenciais em toda a área pesquisada. A mídia (TV, rádio etc.) foi o meio de comunicação mais importante como fonte de informação sobre a doença para a população. No entanto, observou-se uma lacuna entre o conhecimento e a prática de atitudes voltadas para evitar a proliferação do

mosquito do dengue. Os resultados indicam que se deve buscar estratégias que visem a envolver a população de São Luís para uma participação mais efetiva para evitar a proliferação do vetor e, assim, ajudar no controle do dengue (GONÇALVES NETO; MONTEIRO; GONÇALVES; REBÊLO, 2006, p. 2198).

Mais uma vez buscamos o que disseram Gonçalves Neto; Monteiro; Gonçalves; Rebêlo (2006), considerando-se os resultados do estudo, observaram que de modo geral há uma boa parcela da população com conhecimentos sobre o dengue e o seu vetor. As informações foram adquiridas por meio da mídia e de campanhas educativas institucionais, incrementadas pelas informações repassadas pelo pessoal de campo do programa de controle do dengue, realização de palestras, distribuição de mensagens e cartazes, e efetivação de atividades com grupos variados (associação de bairro, clube de mães, grupos de idosos e de jovens etc.).

Os autores Gonçalves Neto; Monteiro; Gonçalves; Rebêlo (2006) destacam que mesmo conhecedores sobre o dengue e o seu vetor, constatou-se a existência de grande quantidade de criadouros de *Aedes* dentro das residências, fato que pode influenciar na ocorrência de epidemias de dengue, principalmente nos períodos chuvosos, indicando que a população mesmo conhecedora do ambiente onde se desenvolvem os mosquitos, pouco participa no sentido de atuar na redução desses locais de proliferação do inseto, mesmo em períodos com baixas precipitações, isto porque a descontinuidade no abastecimento de água pelo sistema público desencadeia a estocagem pela população, obrigando a população a estocar em depósitos de grande porte.

As medidas como abastecimento de água potável e a coleta regular de lixo são fundamentais para o controle dos vetores responsáveis por determinadas doenças, em especial os *Aedes aegypti* e *albopictus*, e que, de acordo com os autores supracitados as medidas de controle, como a eliminação de criadouros, a aplicação de larvicidas nos depósitos de água de consumo, nebulização com inseticidas (UBV) “fumacê” não têm alcançado os resultados esperados. Há necessidade de implantação ou implementação de estratégias mais eficazes, visando principalmente à promoção de mudanças de hábitos da comunidade que favoreçam a manutenção do ambiente doméstico livre dos *Aedes*.

Para os mesmos autores Gonçalves Neto; Monteiro; Gonçalves; Rebêlo (2006),

No entanto, observa-se um descompasso entre o que se conhece a respeito da doença e as práticas desenvolvidas para eliminação de criadouros dos vetores do dengue. A mudança de comportamento e a participação ativa da comunidade são fundamentais para o combate do dengue e outras endemias (GONÇALVES NETO; MONTEIRO; GONÇALVES; REBÊLO, 2006, p. 2198).

Segundo os autores supracitados, as experiências internacionais realizadas com estudantes, cujo objetivo principal era avaliar o impacto de ações educativas, visitas domiciliares, eventos comunitários, distribuição de material, onde os resultados mostraram que o inquérito realizado após a intervenção educativa registrou um aumento no nível de conhecimentos sobre a doença e uma melhora nas atitudes de controle do vetor, comparados aos anteriores, apesar de contradições nas diferentes concepções a respeito da doença.

De certa forma poderíamos dizer que a informação não significa necessariamente mudança de hábitos, talvez seja necessário um trabalho educativo mais intenso, que de acordo com Chiaravalloti Neto; Moraes; Fernandes (1998), o que foi realizado em um bairro da periferia do Município de São José do Rio Preto (SP) para entender mais de perto a relação que existe entre conhecimentos e práticas da população local sobre a dengue.

Para estes autores supracitados, Chiaravalloti Neto; Moraes; Fernandes (1998),

Foram realizadas, prévia e posteriormente às atividades educativas, amostragens para medir o grau de conhecimento da população sobre dengue, seus vetores, criadouros e medidas de controle, e as quantidades de criadouros potenciais existentes. Pode-se afirmar que houve ganhos de conhecimentos da população local em termos da doença, seus vetores e criadouros, mas não em termos das medidas adotadas para controle de recipientes. Com relação aos criadouros, praticamente não houve alterações em suas quantidades entre as duas fases da pesquisa. Portanto, apesar da identificação de ganhos de conhecimento, não houve mudanças das práticas da população local. Os achados desta pesquisa são preocupantes, uma vez que o principal resultado a ser alcançado pelo trabalho educativo, a mudança de práticas em relação aos criadouros dos vetores da dengue, não está sendo viabilizado (CHIARAVALLOTI NETO; MORAES; FERNANDES, 1998, p. 101).

Este trabalho reforça o entendimento do que as pessoas sabem ou entendem sobre dengue, destacamos o que disse Chiaravalloti Neto; Moraes; Fernandes (1998),

A principal característica desses trabalhos educativos é a definição de um nível de conhecimento como ideal e a tentativa de passá-lo para a população, supondo que, uma vez adquirido, implicará mudanças de hábito, isto é, haverá reflexos no domicílio, com a eliminação ou pelo menos a diminuição do número de recipientes que possam criar os vetores da dengue. Essas atividades não levam em conta os conhecimentos prévios e a visão que a população tem sobre o problema, nem incentivam a sua participação na elaboração das propostas educativas. Outra característica é a ausência de discussão com a população sobre suas prioridades. Trabalhos já realizados têm mostrado que este conhecimento ideal pode até ser incorporado pela população, mas não necessariamente corresponderá a uma mudança de hábitos, ou seja, não ocorrerá, pelo menos na intensidade desejada, uma diminuição do número de criadouros dos vetores a ponto de evitar a ocorrência de transmissão de dengue (CHIARAVALLOTI NETO; MORAES; FERNANDES, 1998, p. 102).

Por isso, há necessidade de ampliar as fronteiras, os fazeres e os saberes da Educação e da Educação Ambiental, não esquecendo as pertinências e permanências de cada momento político e econômico que vive os grupos sociais, influenciando diretamente no mundo ambiental, numa nova qualificação pedagógica e educativa, construindo e ressignificando as histórias dos sujeitos sociais.

Assim, a Educação, inclusive a Educação Ambiental, vive uma contradição, que sempre serviu para reproduzir ideologias do Estado, muitas vezes com a participação e o consentimento dos acadêmicos, de um lado. Do outro, a educação tenta uma nova caminhada entre as regras do jogo e do poder das regras, que é dialética e dialogada, exatamente porque o poder tem regras e o saber pode mudar as regras do jogo e do poder.

Por isso que, acreditamos que a mobilização comunitária permite alguns diálogos com as pessoas, possibilitando estabelecer conexões entre informações e conhecimentos, já constituídos, mais de perto da realidade que será pesquisada, pois como muito bem destaca Brandão (1988, p. 11), é preciso...

Conhecer a sua própria realidade. Participar da produção deste conhecimento e tomar posse dele. Aprender a escrever a sua história de classe. Aprender a reescrever a História através da *sua* história. Ter no agente que pesquisa uma espécie de *gente* que serve. Uma gente aliada, armada dos conhecimentos científicos que foram sempre negados ao povo, àqueles para quem a *pesquisa participante* – onde afinal pesquisadores-e-pesquisados são sujeitos de um mesmo trabalho comum, ainda que em situações e tarefas diferentes – pretende ser um instrumento a mais de reconquista popular.

Nessa acepção, não podemos ter a ilusão que “todos” da Escola, da comunidade e as autoridades vivenciaram diferentes saberes, conhecimentos, atitudes e procedimentos suficientes para cuidar do seu ambiente de moradia, onde as relações socioambientais foram (e são) de conflitos no bojo de uma prática educativa, problematizadora, constituindo nos agrupamentos sociais de Martinésia novos olhares, onde Oliveira; Oliveira (1988), dizem que

Apreender a rede de relações sociais e de conflitos de interesse que constitui a sociedade, captar os conflitos e as contradições que lhe imprimem um dinamismo permanente, explorar as brechas e contradições que abrem caminho para as rupturas e mudanças, eis o itinerário a ser percorrido pelo pesquisador que se quer deixar educar pela experiência e pela situação vivida (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 1988, p. 25).

Neste sentido, Martinésia foi (é e será) palco de grandes experiências, reforçando o que disseram, mais uma vez, Oliveira; Oliveira (1988),

O pesquisador, como educador, o líder político ou religioso e o dirigente sindical também precisam ser educados e esta educação só pode vir no bojo de sua prática dentro de uma realidade social que não tem nada de fria, estática e imutável vivida (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 1988, p. 25).

E aqui, nesta ideia de ser um pesquisador educativo (e educado) em contato direto com os sujeitos pesquisados, em especial a população de Martinésia, as experiências e as situações vividas, as presenças todas as segundas-feiras permitiram a consolidação desta prática educativa de uma realidade social receptiva, construtiva e disposta, na medida do possível, assumir outras atitudes e procedimentos, por isso não tem nada de fria.

Estas práticas contrapõem ao que dizem os discursos sobre mobilização, exatamente porque no dia-a-dia não é fácil realizar a mobilização, e sua sustentabilidade, pois algumas marcas foram significativas e relevantes, em especial os desejos das pessoas (que em parte não eram os nossos), em cuidarem do ambiente para evitar a dengue e a importância da Escola no cotidiano das pessoas.

As práticas de mobilização não se dão de forma cartesiana, pois ficou bastante evidente que, em períodos estratégicos, por exemplo, feriados e férias, há uma desmobilização, quase que total, das pessoas que fazem parte da mobilização na escola e daquelas que necessitam de determinadas colaborações. Pois entendem que tudo ocorre a partir da escola, é uma enorme contradição.

O que mais uma vez, confirma os acontecimentos em Martinésia dentro de perímetro de relações sociais, ou seja, no que disseram Oliveira; Oliveira (1988),

Como penetrar nesta “cultura do silêncio” e favorecer o despertar de tudo o que foi reprimido ou esquecido? Como questionar esta “consciência dominada” pela qual os oprimidos interiorizam a visão do mundo e o discurso dos dominadores? Como romper o círculo vicioso em que situação material de opressão, sentimento, impotência e resignação mental se reforçam mutuamente de tal forma que se chega a considerar a dominação como um fato normal e natural, como parte da ordem natural das coisas? (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 1988, p. 31).

Estes posicionamentos dos referidos autores (Oliveira; Oliveira, 1988), não podem ser aplicado em gênero e grau em Martinésia, mas afirmamos que a ideia da “cultura do silêncio”, a “consciência dominada” e a “resignação mental”, aparecem com certa tendência de se manter o “circulo vicioso”.

De que, o outro que tem que cuidar do seu/nosso ambiente, é que corre o risco de um silêncio dos vencidos, reforçando mais ainda a ideologia de uma comunicação de que as pessoas ao serem informadas modificam os seus hábitos, isso não é verdade e não garante nada, o que parece reforçar, mais uma vez, o excesso de informação e pouca comunicação, na direção daquela forma apresentada por Barcelos (2008) sobre a ideia de saber e conhecer.

Que aqui, destacamos o que disse Malinowski (1976) citado por DaMatta (2000),

Há, porém, um ponto de vista mais profundo e ainda mais importante do que o desejo de experimentar uma variedade de modos humanos de vida: o desejo de transformar tal conhecimento em sabedoria. Embora possamos por um momento entrar na alma de um selvagem e através de seus olhos ver o mundo exterior e sentir como ele deve sentir-se ao sentir-se ele mesmo. Nosso objetivo final ainda é enriquecer e aprofundar nossa própria visão de mundo, compreender nossa própria natureza e refiná-la intelectual e artisticamente. Ao captar a visão essencial dos outros com reverência e verdadeira compreensão que deve mesmo aos selvagens, estamos contribuindo para alargar nossa própria visão (MALINOWSKI, 1976, p. 374 apud DAMATTA, 2000, p. 145).

Muito pelo contrário, não podemos nos acomodar, é preciso uma eterna e constante vigilância, não no modelo de vigiar e punir, conforme aborda Foucault (2009), mas no sentido de proporcionar às pessoas algumas condicionantes educativas, não escolares de sala de aula, que as encorajem a dotar e manter padrões de vida mais saudáveis, tomar decisões pelos próprios pensamentos, no sentido de que respeitem as individualidades na coletividade, onde os saberes, os fazeres e os conhecimentos dialogados, conforme disse Oliveira; Paoli (1995) apud Szwako (2009),

(...) espaço de negociação dialógica (entre governos e movimentos, entre classes sociais antagônicas) *abre* [...] uma dimensão insuspeitada para a criação das regras democráticas que levam os limites da democracia formal para muito além de si mesma: em direção da criação da lei democrática, *pensada como construção de uma medida comum entre forças conflitantes*, que expressam a criação de novos direitos” (OLIVEIRA; PAOLI, 1995, p. 46 apud SZWAKO, 2009, p. 258).

Assim, a educação deveria ser construída a partir de um diálogo, o que torna, mais uma vez, importante destacar os diversos trabalhos de Freire (1980; 2005). Em primeiro lugar, importa evitar todo endoutrinação, que é o de enfiar na cabeça do povo sistemas de ideias ou esquemas de ação já montados. Educar não é endoutrinar. Evitar, pois, todo autoritarismo pedagógico. Essa forma de educação, que consiste em transferir o conhecimento do agente para o povo, foi chamada de “concepção bancária” da educação. Esta “conduz forçosamente à divisão da sociedade em duas partes, uma das quais está por cima da sociedade”. É, portanto, uma forma autoritária de educação, pois supõe que uma parte saiba, fale e ensine e a outra ignore, escute e aprenda.

Esta abordagem possui uma referência direta com Martinésia, pois em vários momentos evitamos a ideia de “doutrinação”, exatamente para que se não reproduzisse nas ruas e nas casas, uma “educação bancária”, ou melhor, sempre estivemos atentos para outra ideia de educação – a dialógica, aquela que permitisse o debate, a troca de ideias entre e com as pessoas.

Não foi fácil, pois em vários momentos os Agentes da Brigada, num diálogo com alguns moradores, precisaram estabelecer, quase, uma educação bancária. Porque o grau de resistência em mudar atitudes e/ou comportamentos era visível, confirmando o que disseram Oliveira; Oliveira (1988), a ideia da cultura do silêncio, a consciência dominada e a resignação mental, ou seja, mantendo o círculo vicioso, pela não participação cidadã qualificada, enquanto mudanças de valores de vida em comunidade.

Embora haja diferentes interfaces entre os distintos campos disciplinares (e mais do que isso, entre saberes e fazeres), da própria relação entre as pessoas, a cidade e a saúde coletiva e

de forma mais geral, entre meio ambiente e sociedade, as preocupações com doença e o espaço não apresentam uma origem na contemporaneidade.

As pesquisas nessas áreas nos mostram que ao longo da história houve muitas preocupações e discussões em torno de um “cuidado”, por exemplo, com a cidade, muito mais com um ideário, vamos assim dizer, “higienista”, como fatores ambientais condicionantes e da sua vinculação com a qualidade de vida nas cidades.

Estes desafios se devem pela experiência já vivenciada por Oliveira (2006) com o manejo integrado, a partir do Levantamento de Índice Predial e das ovitrampas no Distrito de Martinésia (2005), que proporcionou uma visibilidade em quais quarteirões apresentaram uma maior ou menor oviposição, que de uma forma direta e indireta mobilizou a comunidade escolar e a comunidade urbana.

Nesta Tese ficou claro a importância e a relevância da mobilização e a participação da população, que neste caso pretende conduzir a um “outro” processo educativo, onde a “autonomia” da população seja estabelecida a partir da pedagogia dialógica que tem a sua origem nas teorias de Moscovici (1986), Piaget (1977), como também nos trabalhos sobre educação popular de Freire (1980; 1987), que de acordo com Reigota (2001),

O atual período da Pedagogia Dialógica considera fundamentais as interações comunicativas, onde as pessoas são ouvidas em busca de estabelecer um objetivo comum e se põem de acordo, para estabelecer os seus planos de estudo e ação (REIGOTA, 2001, p. 26).

Assim, tendo como base o diálogo é preciso perceber e vivenciar a complexidade das relações ambientais do/no lugar, por isso a importância e a ideia de pensamento complexo, que de acordo com Morin (1990), toda ação é também uma aposta, que faz parte de uma estratégia, que por sua vez não designa um programa pré-determinado, mas sim, permite, a partir de uma decisão inicial, encerrar certo número de cenários para a ação. Cenários que poderão ser modificados segundo as informações que irão chegar ao curso da ação e segundo os imprevistos que irão surgir e perturbar a ação.

Para compreender as dificuldades na mobilização, há um princípio de descentração (ver as coisas do ponto de vista dos outros), onde neste caso a Educação Ambiental e a Vigilância em Saúde propostas para esta tese contemplam a complexidade do cotidiano das pessoas e nos ambientes, que de certa forma tenta superar com práticas educativas lúcidas, éticas, estéticas, críticas e criativas a importância de cuidar do seu ambiente, sem esquecer-se do embasamento teórico e técnico, que não sejam “um educar por doutrinação”, para determinados impactos socioambientais, em especial um adestramento ambiental.

Estas justificativas também se devem pelo fato de que as pesquisas de Oliveira (2006), com ovitrampas detectaram precocemente a presença de *Aedes albopictus*, que a princípio não apresentavam nenhuma relação com a dengue, mas que nestes últimos anos as pesquisas passaram a mostrar que há uma estreita relação e possibilidade de contágio com este subgênero, que, ainda, não é doméstico tanto quanto o *Aedes aegypti*.

Aqui, destacamos a distribuição, no dia 21 de dezembro de 2009, dos panfletos sobre o dengue, em todas as residências do Distrito. Esta distribuição foi feita pelos Agentes da Brigada, que ao mesmo tempo coletavam as palhetas das ovitrampas, mas também conversavam com os moradores sobre os cuidados que deveriam ter com os criadouros para evitar acúmulo de água e o dengue se instalar nas residências.

Posteriormente, em vários momentos de 2010, em conversas com os moradores, sobre os cuidados com o dengue, todos diziam que cuidavam para não ter dengue, mas a sensação sempre foi de que nada estivesse acontecido e acontecia no Distrito, principalmente em algumas residências do Setor Sul, onde alguns criadouros continuavam nos quintais. Outro fato que chamou a atenção foi que alguns moradores diziam que não receberam o panfleto, não fizeram a leitura e outras justificativas.

A conclusão, mais uma vez é de que a informação, desta forma, não consegue atingir os seus verdadeiros desejos, objetivos e propostas, informar as pessoas sobre a importância dos cuidados que devem ter sobre o dengue. Portanto, a sensibilização e a mobilização, para com a sustentabilidade têm que ser o tempo todo, todo o tempo com as pessoas e não para as pessoas, não adianta ser de forma temporária.

Mas, mais do que com as pessoas, ao termos a Escola como referência, algumas perguntas ainda nos incomodam, por exemplo: a escola deve ficar aberta todo o tempo, tempo integral, o ano todo? Quem são as pessoas que devem cuidar da escola? O que essas pessoas devem fazer o tempo todo? As práticas escolares oficiais são, por si só, sustentáveis no processo educativo? As relações entre a comunidade escolar e a comunidade devem ser mais estreitas nos afazeres (saberes e fazeres) escolares, ou há necessidade de outras atividades?

Para convalidar este tipo de preocupação, enquanto envolvimento da população, das autoridades, ou melhor, da construção dos espaços educativos, em diferentes lugares no que se referem ao combate ao vetor da dengue, um fato merece destaque.

No dia 20 de janeiro de 2010, foi realizada uma “palestra/debate²⁰”, na Câmara Municipal de Uberlândia (CMU), onde o Coordenador Municipal do Programa de Controle de Dengue do Centro de Controle de Zoonoses (CCZ), Secretaria Municipal de Saúde de Uberlândia, fez uma explanação geral da estrutura do Programa, apresentou os dados e índices de Uberlândia e comparou a situação do município de Uberlândia (MG) com outros municípios e Estados.

Algumas abordagens merecem atenção e destaques, tais como:

O perfil da situação da dengue, 2008 e 2009, em Uberlândia, através do LIRAA e de outras ações, bem como situou as pessoas presentes sobre as dificuldades pelo controle, pois os principais criadouros do vetor da dengue estão dentro dos domicílios, principalmente vasos de plantas (10%) e bebedouros de animais (10%), porque os dos peridomicílios (ferro velho, terrenos baldios, etc), em parte, o CCZ tem condições de eliminar os criadouros. Durante a fala do Coordenador do Programa, sempre comunicou algumas situações. Uma, a necessidade de parcerias e, a outra, a necessidade da participação da população. Também disse que a metodologia na cidade de Uberlândia, não é a mesma que se realiza nos Distritos, pois sendo um ambiente rural, o vetor principal é o *Culex*, o que não demanda uma maior preocupação, apesar dos índices estarem em torno de 3,0%.

Depois destes destaques, em particular do Poder Legislativo e da mídia, torna-se importante algumas reflexões, em especial sobre a informação, comunicação, atitudes e procedimentos em relação aos comportamentos das pessoas no que se refere à dengue.

Nestes casos, em quase todas as falas houve preocupações com a doença, o vetor, a necessidade e a importância das parceiras, a convocação da população em cuidar dos seus quintais, em especial dos criadouros, por exemplo, vasos de plantas, vasilhas de colocar água para animais.

Outra preocupação é sobre a metodologia, que segundo o Coordenador não é a mesma na cidade e nos Distritos, mesmo que a presença do vetor seja o *Culex*, que em conjunto com o *Aedes albopictus*, merecem preocupações, conforme já mencionado anteriormente.

Este contexto permite dizer que, para o caso de Martinésia, é importante destacar as relações que as pessoas estabelecem/possuem com o seu ambiente de moradia, pois uma parcela de pessoas não é residente no Distrito, residem em Uberlândia e, na maioria das vezes, passam os finais de semanas e feriados no Distrito.

Esse fato torna relevante pela questão da incorporação da “vizinhança”, que segundo Santos (2008) a questão da vizinhança possui uma relação direta com a importância do ambiente físico e social, também denominado de “características psicossociais das vizinhanças”, como forma de promover ou prejudicar a saúde.

²⁰ Nesta palestra/debate assisti e anotei o máximo das informações. Depois, consegui uma gravação (DVD) com a autorização (sem documento) dos responsáveis, por isso, as informações completas estão no ANEXO 34.

O que, mais uma vez para Santos (2008)

Dentre as medidas de ‘características psicossociais das vizinhanças’, a que aparece com destaque é a mensuração da ‘eficácia social coletiva’, a partir das publicações de resultados do *Project on Human Development in Chicago Neighborhoods* (PHDCN), estruturado para o estudo de hábitos sociais e criminalidade. O PHDCN foi desenvolvido para estudar como a vizinhança, a escola e a família afetam o desenvolvimento de crianças e adolescentes (...) tendo como componente a cidade de Chicago, EUA (SANTOS, 2008, p. 177).

Mas afinal, o que significa vizinhança, qual é a importância dos vizinhos no contexto do dengue? Neste caso, apoiamos no que disse Santos (2008),

A noção de vizinhança, em si, não é nova, tanto que a definição clássica dada por Keller (1968:87): áreas distintas nas quais grandes unidades espaciais podem ser subdivididas (...). A distinção destas áreas baseiam-se em (...) limites geográficos, características étnicas ou culturais dos seus habitantes, sensação compartilhada de pertencimento pela qual as pessoas se sentem psicologicamente unidas, ou o uso concentrado de serviços para compras, lazer, e aprendizado (SANTOS, 2008, p. 171).

Aqui, muito importante destacar que a ideia de “sensação compartilhada de pertencimento, lazer e aprendizado”, em determinados momentos há no Distrito e Escola, há comemorações de algumas festas “Folia de Reis, Padroeiro e Festa Junina”, promovidas pela comunidade, que interagem com outras festas promovidas pela Escola, por exemplo, “Café com Leitura” e contatos com os moradores para a escolha da casa para a instalação e o monitoramento das ovitrampas, pois muitos deles circulam pelas vizinhanças com mais facilidade, são parentes, amigos e conhecidos dos moradores.

Ainda, na conceituação de vizinhança lembramos o que disse Chaskin (1997) citado por Santos (2008, p. 172) que “A vizinhança é claramente uma construção espacial, uma unidade geográfica cujos residentes dividem proximidade e as circunstâncias que advêm desta. No contexto urbano, a vizinhança é, frequentemente, considerada como uma unidade de coesão social.”

Para Bernard et al. (2007) apud Santos (2008), o contexto da vizinhança. Para eles,

As vizinhanças constituem redes de distribuição, espacialmente definidas, através das quais é possível acessar recursos para a produção de saúde. É através dos mecanismos de acesso e dos canais pelos quais esses recursos podem ser adquiridos e usados que as condições de vida se expressarão em desigualdades na saúde. A vizinhança não é um depósito passivo de recursos, mas sim uma estrutura relacional, que não pode ser concebida independentemente das práticas dos seus residentes em relação a essa estrutura (BERNARD et al; 2007 apud SANTOS, 2008, p. 173).

Toda essa “conceituação e caracterização” sobre vizinhança se devem pelo fato de que concordamos com os referidos autores e ao mesmo tempo entendemos da sua relação com as necessidades humanas, conforme disse Santos (2008),

As necessidades humanas identificadas são: ar, água, alimento, abrigo, segurança, higiene, educação, atenção à saúde, economia doméstica, trabalho, poder de compra,

informação, transporte, relações pessoais, religião, envolvimento em atividades de grupo, capital político e social e lazer (SANTOS, 2008, p. 172).

Sendo assim, ancorando, ainda, em Santos (2008),

Aprimorando ideias gerais sobre a importância do ambiente físico e social, Macintyre e Ellaway (2003) sugerem que os seguintes aspectos da vizinhança podem promover ou prejudicar a saúde: (...) 3) Serviços que dêem suporte para as atividades diárias (por exemplo, educação, transporte, limpeza urbana, iluminação, policiamento) (SANTOS, 2008, p. 172).

Aqui, destacamos a “limpeza urbana”, pois no caso de Martinésia com a contratação de novos funcionários, a partir de setembro de 2010, o Distrito passou a ficar mais limpo e isto reflete na infraestrutura, condicionando novas forças sociais, que permitem implicações de conhecimentos, atitudes e procedimentos, a partir da escola e da vizinhança, com desfechos positivos num movimento de uma nova ecoepidemiologia, o que para Santos (2008, p. 169) a “(...) incorporação de características da vizinhança nos modelos de determinação em saúde”, importante dizer que “A realidade de ocupação dos espaços numa cidade é plural e multifacetada.”

De tal forma, que aqui complemento discutindo que esta ideia está conjugada por um conjunto de interesses individuais, em especial, a dimensão socioeconômica, que de certa forma determina (não o famoso determinismo geográfico) as diferentes e diversas realidades de (des)ocupação nas vizinhanças, por isso a importância da existência de uma sociedade plural na dimensão da interculturalidade.

Sendo assim, no contexto da vizinhança, Santos (2008), disse que:

O uso dos indicadores socioeconômicos, isoladamente, não permite a identificação de necessidades específicas nem mecanismos de reprodução das mesmas (mediadores). De um modo geral, populações mais desfavorecidas têm piores perfis de saúde, mas os mecanismos que sustentam essa relação são desconhecidos nos modelos de análise (SANTOS, 2008, p. 166).

Pensando na vizinhança como um ambiente social que possui importantes características a serem vivenciadas pelos indivíduos, com implicações na saúde dos seus residentes, segundo Barcellos (2000) apud Santos (2008, p. 168) “Nesse caso, cabe à investigação epidemiológica e à Geografia da Saúde restabelecer esse elo.”

Mas, mais do que isso, para Yen & Syne (1999) apud Santos (2008),

O ambiente social inclui a vizinhança onde vive e as regras (procedimentos, políticas) estabelecidas para organizar a vida em sociedade. Estudos que objetivem a abordar as relações entre ambiente social e saúde precisam se basear nestas observações fundamentais (YEN & SYNE, 1999 apud SANTOS, 2008, p. 168).

Segundo Santos et al. (2007) citado por Santos (2008, p. 175),

As características de contexto de vizinhança que potencialmente influenciam a saúde podem ser agrupadas em três dimensões: **Socioeconômicas** – como a renda, a

escolaridade, a composição etária, racial/étnica, os índices de desigualdade, a carência e abundância. (...). **Físicas:** ambiente físico natural (exposição ao ruído, à poluição) e físico construído (como aparência, infraestrutura de serviços, recursos que promovam estilos de vida saudáveis). (...). **Psicossociais** – ambiente social, onde diversos processos sociais atuam na organização social das vizinhanças (como coesão e controle social, estabelecimento de redes, organizações, comportamentos prevalentes). O acúmulo do que vem sendo denominado de “capital social” está relacionado aos recursos disponíveis nas estruturas sociais, que podem ser materiais, mas também, e principalmente, não-materiais, como confiança, normas de reciprocidade, assistência mútua e mobilização comunitária (Santos et al., 2007 citado por Santos, 2008, p. 175).

Mais uma vez, para Martinésia, em especial das características “psicossociais”, há uma profunda representatividade no Distrito, pois mesmo que o “capital social” não seja valorizado nos devidos e reais valores, já há uma valorização, quando os Agentes da Brigada participam em determinados eventos, apresentando as suas experiências, falam com das suas próprias autorias daquilo que sabem fazer, com destaque “(...) nas estruturas sociais, (...) como confiança, normas de reciprocidade, assistência mútua e mobilização comunitária.”

Por isso, mais uma vez Santos (2008), lembra que:

O ‘controle social informal’ também pode ser generalizado para uma série de objetivos importantes para o bem-estar das populações das vizinhanças. Ao nível de vizinhança, a intenção dos residentes de intervir para o bem comum depende em grande parte das condições de confiança mútua e solidariedade entre os vizinhos (SANTOS, 2008, p. 177).

Isto está relacionado ao contexto de que eu cuido, e você? Mas, mais do que isso, há uma relação direta em que o vizinho tem em relação ao olhar (ou não) o quintal do outro. Onde eu moro, é meu, ou é do outro? Se eu cuido, é porque é meu? Ou, o não cuidar é porque há alguém que vai cuidar? Ou por que descuidar é por que há outro para cuidar? Como fica a ideia de pertencimento? Se assim, bem entendido é porque o ato de cuidar é mais do que cuidar do lugar (que pode ser o não lugar), pois quando cuido, tenho muito mais relação com a ideia de pertencimento. E, este pertencimento representa uma atitude, uma ação, um conhecimento, um procedimento em relação ao cuidar daquilo que é meu ou do outro.

No caso de Martinésia, parece que algumas pessoas, ainda, não entenderam da importância do ato de cuidar do vizinho, não pelo apelo e ato, atitude, ato do vigiar e punir, conforme já dito e discutido. Mas, sim, numa condição de cordialidade daquilo que é coletivo, mesmo sabendo, que o quintal das pessoas (o individual), seja de propriedade particular, propriedade privada. Mas, isso não significa o (des)cuidar do seu/nosso ambiente. Este contexto representou um fato real em Martinésia, principalmente por estar na memória de muitas pessoas que o Distrito não tem valor, com características rurais, e estas não enfeitam os cenários. O bom, o moderno, o mais limpo é a cidade, com seus aparatos de modernidade

(luz, brilho, *shopping*) e demais meios de consumo, até porque em Martinésia nada disso existe. Por isso, não cuidar?

Mas, por outro lado há aqueles que desejam (outro sonho de consumo) em estar e morar em Martinésia, pois existe certa tranquilidade e não há uma propaganda pelo consumo, que este leva ao descartável, em especial alguns resíduos que acumulam água e proliferam condições de criação de vetores e suas doenças, aqui no caso – dos *Aedes (aegypti e albopictus)* a Dengue.

Quando se fala e/ou aborda (ou até mesmo aborta) a ideia da sensibilização, mobilização e da sustentabilidade desta mobilização, fica em aberto (ou até se fecha) as portas para alguns contextos, tais como: a questão do controle social sobre a mobilização; a questão do empoderamento e o papel do Estado?

Muito importante destacar que o Estado, sozinho, não consegue a mobilização, muito menos resolver quase todos os problemas da sociedade. Precisa de parcerias, sendo estas num contexto de comunicação e informação nas mudanças de atitudes e de procedimentos, principalmente quando se trata de cuidar do seu/nosso ambiente.

Por isso, é preciso entender e reconhecer que o Estado vai além do aparelho governativo, da ideia de hegemonia da sociedade civil, apesar de que a sociedade civil está fundada num modelo disciplinar e a educação que ela oferece na realidade são uma trama de normalização das relações com as pessoas, enquanto elementos da armação social.

Tais situações devem ser entendidas pelo fato de que a Escola não está apartada das demais relações ambientais, que compõem os diferentes territórios dos saberes e dos fazeres, dos sujeitos, bem como das aprendizagens que se deram o todo tempo e em todos os lugares.

Por isso, entendemos que as atividades da “Brigada” estão abrigadas nas ideias da Promoção da Saúde, numa concepção entre “Comunicação e Saúde”, defendida pelo linguísta russo Mikhail Bakthin, que propõe o conceito de “Polifonia”, ou seja, que a comunicação não deveria ser vista apenas como transmissão de informações, mas sim como um processo de sentidos sociais, enquanto ressignificado das relações interculturais.

Portanto, as sensibilizações e as mobilizações comunitárias em Martinésia têm um processo histórico de desconstrução das/nas relações a partir de duas dimensões, a saber: a) a dimensão cultural (festa, festividade, lúdico, brincar e brincadeira) e b) a dimensão argumentativa (acadêmica, científica, pesquisa e pedagógica).

Neste contexto, Mafra (2006) citando Toro & Werneck (2004) diz que:

A mobilização é muitas vezes confundida com manifestações públicas, com a presença de pessoas em uma praça, passeata, concentração. A mobilização ocorre quando um grupo de pessoas, uma comunidade, ou uma sociedade decide e age com

um objetivo comum, buscando, quotidianamente, resultados decididos e desejados por todos (TORO & WERNECK, 2004, p. 13 citado por MAFRA, 2006, p. 33).

Diante disso, nos permite dizer que as diversas atividades desenvolvidas com a comunidade escolar e urbana do Distrito, assentaram na mobilização social a partir das duas dimensões apresentadas anteriormente (cultural e argumentativa), como forma de compartilhar alguns saberes, fazeres, sonhos e desejos, corroborados com o que disse Mafra (2006, p. 34) apud Henriques; Braga; Mafra (2004, p. 36) “(...) a mobilização social é a reunião de sujeitos que definem e compartilham sentimentos, conhecimentos e responsabilidades para transformação de uma dada realidade, movidos por um acordo em relação à determinada causa de interesse público.”

Muito importante ressaltar que tentávamos, na medida do possível, construir o CAP com os sujeitos, que em alguns momentos as caminhadas permitiam perceber as distâncias entre “conhecimentos e responsabilidades”, por isso que não podemos instituir um processo uniforme e homogêneo de programas contra o dengue, muito de culpabilização dos outros, pois há uma distância enorme entre os saberes e os fazeres dos sujeitos, o que muitas vezes o CAP foi desenvolvido a partir da dimensão cultural, por isso é que conseguimos alguns avanços com a dimensão argumentativa.

4. CONCLUSÕES

No Brasil, as epidemias de dengue se sucedem a cada ano, ora em uma região, ora em outra; ora em uma cidade, ora em outra, em função de condições climáticas e, principalmente, do estilo de vida urbano atual e do nível de (des) organização das cidades, com falta de infraestrutura e vulnerabilidade socioambiental das populações, principalmente nas periferias, onde se torna mais grave pelo menor acesso da população aos serviços de saúde.

Ainda que entre os fatores determinantes da doença haja uma componente climática, de modo que a maioria dos casos ocorra durante o verão, nos meses de maior precipitação atmosférica, não se pode imputar ao clima a causa da doença, nem mesmo ao mosquito, como aparece nas campanhas de prevenção veiculadas na televisão. Todo processo saúde-doença é multicausado.

Temos epidemias anuais de dengue porque as campanhas de prevenção estão seguindo a mesma estratégia baseadas nas ideias higienistas do século 19 que notabilizaram Osvaldo Cruz e Emilio Ribas quando combatiam o *Aedes aegypti* e a Febre Amarela no Rio de Janeiro e em São Paulo, no início do século 20. Parece até uma ação de guerra e é isso que sugerem as palavras campanha e combate. Usamos um exército de combatentes, os agentes de endemias, que saem equipados para a batalha todos os dias, com a missão de destruir larvas e matar mosquitos; e se estamos em guerra contra o mosquito, então estamos perdendo essa guerra, não por falta de recursos financeiros, mas por estratégias equivocadas.

Com relação à dengue, é de fundamental importância que se estabeleça um novo modelo de vigilância, baseado na Promoção da Saúde, considerando situações de saúde nos territórios da vida cotidiana e do trabalho dos grupos sociais, sempre considerando na medida do possível as relações interculturais.

Outro fato importante a ser mencionado é que a sazonalidade climática tem alguma importância na ocorrência da dengue, mais intensamente no período das chuvas, mas de fato, o modo de vida urbano, que permite a presença dos criadouros do vetor é que deve ser visto como ponto crucial para a ocorrência de epidemias todos os anos, ora em uns municípios ora em outros municípios. Soma-se a isso, a precariedade da estrutura urbana, principalmente nas periferias das grandes cidades e a falta de articulação intersetorial do programa de controle do dengue, dentro dos sistemas municipais de saúde.

As epidemias do dengue podem trazer conseqüências danosas às economias regionais, porque incapacita durante uma semana ou mais, trabalhadores no exercício de suas funções;

tiram os estudantes das salas de aula, estabelecem o caos nos hospitais e postos de saúde, pela demanda que aumenta nos atendimentos e a falta de leitos para internações, além de ceifar vidas.

Entretanto, outro modelo de vigilância em saúde é possível, ancorado nos princípios da promoção da saúde, que reconhece que o processo saúde-doença está fortemente determinado pelas condições de vida e trabalho dos indivíduos e coletividades, e que as intervenções do poder público devem ser estabelecidas com políticas públicas intersetoriais, mobilização social e empoderamento das comunidades para atuar sobre os determinantes sociais da saúde. Também, não podemos nos esquecer de que, em muitos casos, ausência de infraestrutura urbana, ou infraestrutura precária, em especial a limpeza urbana e o abastecimento regular de água limpa e potável podem significar, também, condições precárias de saúde.

O primeiro nível de mobilização dos indivíduos e coletividades se faz com informação. A comunicação social dos municípios deve ir além do óbvio, só informando não garante que água parada evita a dengue. É preciso informar os números exatos da infestação do *Aedes aegypti* e dos casos de dengue na cidade e nos bairros. É preciso realizar reuniões nas escolas, nas associações de bairro, nas igrejas para empoderar a comunidade para o enfrentamento dos problemas de saúde.

O poder público tem tentado sozinho controlar os *Aedes* e combater o dengue. É necessário, chamar a sociedade para dividir com ele essa responsabilidade. Nesse sentido é necessário realizar antes de tudo uma mobilização social, num pacto pela vida, com estratégia de Promoção da Saúde, para estabelecer um processo político permanente de interação com a sociedade e evitar medidas imediatistas e/ou fragmentadas, que são tomadas somente nos momentos de epidemia.

Esta pesquisa, baseada nos princípios da Promoção da Saúde experimentou a ideia da mobilização comunitária para controle do dengue. Um grupo de estudante de uma Escola pública de Ensino Fundamental, constituídos em “Agentes Ambientais Mirins” foi protagonista das ações de vigilância em saúde ambiental e controle dos vetores do dengue, a partir da Escola, juntamente com a participação da comunidade mobilizada.

Consideramos que foi determinante para o controle do dengue em Martinésia, a vigilância em saúde ambiental realizada pelos Agentes Ambientais Mirins, feita com investigação do território em que vive uma população, sobre o qual realiza construções de saberes e de fazeres, numa relação cultural de adaptação estabelecida entre a sociedade e o ambiente, para entender como se manifestam as doenças na coletividade e, assim, planejar ações que podem controlar as doenças e promover a saúde.

Com as estratégias de Promoção da Saúde realizadas pelos Agentes Ambientais Mirins, a partir da mobilização comunitária, construímos algumas relações a partir de quatro categorias, a saber: (1) atividades de (re) conhecimento das realidades vividas pelos sujeitos, (2) atividades de educação e saúde, (3) atividades de mobilização comunitária e (4) práticas de vigilância ambiental e epidemiológica.

Nas atividades de reconhecimento das realidades do Distrito de Martinésia foi de fundamental importância o contato com algumas lideranças, estendidas para a maioria das pessoas, avaliando o grau de participação dos indivíduos no seu grupo social, em relação ao controle dos vetores do dengue e, conseqüentemente, a prevenção da doença, assim como a situação ambiental das moradias e dos quintais; que nos ofereceram, a cada dia, novas informações absolutamente relevantes para a compreensão da percepção, representação e ressignificação do que tinham e passaram a ter diante do problema.

As atividades de Educação e Saúde, na escola, na comunidade ou fora do Distrito, significaram mais do que transmitir informação sobre o dengue e seus vetores. Muitas vezes não se admite que a população não tenha informações sobre o dengue e sobre a forma de reprodução do vetor. As campanhas de informação e comunicação nas diferentes mídias já cumpriram, em parte, esse papel importante de levar esclarecimento à população. Entretanto, só esclarecimento não produz a ação, o mover-se para a participação com o seu grupo social.

Por isso, a educação não pode ser somente informativa, deve ser formativa, construtiva e ressignificativa, o tempo todo e em todos os lugares. Alguns autores dizem que Educação é comunicar, ou comunicar bem educa. Pode-se dizer, ainda, que educação seja mais do que isso, principalmente quando a comunicação seja mais dialógica, aquela que considera que o outro também comunica e, num processo dialético, quem ensina também aprende, como diria Paulo Freire (1980; 1987) “Quem forma se forma e re-forma ao formar alguém. E quem é formado forma-se (se re-forma) e se forma ao ser formado.”

Durante o tempo das pesquisas, estabeleceu-se entre os pesquisadores (Agentes Ambientais Mirins) e a população, elos de confiança, de caminhadas juntas, para o mesmo fim, o monitoramento e o controle dos *Aedes* e a prevenção contra o dengue. Sem o pacto de simpatia entre os Agentes Ambientais Mirins, a Escola e a comunidade, incluindo outros segmentos sociais que trabalham nos programas de controle do dengue não serão possíveis controlar o vetor e há de se repetir a cada ano as epidemias.

Os princípios da Promoção da Saúde foram levados ao exercício na comunidade, valorizando as identidades individuais, com dignidade, ética e responsabilidade, além da solidariedade e sentimento de pertencimento a uma coletividade. Somente assim, teremos uma

sociedade que busque a saúde coletiva e as políticas públicas de saúde, enquanto possibilidades de um ambiente saudável para uma maioria das pessoas.

Neste trabalho conseguiu-se, respeitando as manifestações interculturais das pessoas na comunidade, e com a sua participação, entender algumas atitudes e alguns procedimentos no controle dos *Aedes* e prevenção do dengue.

Algumas atividades realizadas em Martinésia foram fundamentais para a mobilização da comunidade no entendimento da importância de cuidar mais e melhor do seu/nosso ambiente, principalmente constituindo parcerias de responsabilidade individual e coletiva no saneamento ambiental das casas e dos quintais, e na eliminação dos criadouros dos vetores do dengue.

A eficácia da mobilização comunitária ocorreu, principalmente, pela participação da comunidade escolar e da população. Durante a pesquisa não ocorreu, oficialmente, nenhum caso de dengue. Isto parece significativo se considerarmos que durante esse tempo, a cidade de Uberlândia, sede município, que está a cerca de 30 km, sofreu com epidemias de dengue.

Dada a efetividade desta pesquisa-ação, mobilizando a comunidade para o monitoramento do *Aedes* e controle do dengue, a partir da escola, com a participação dos Agentes Ambientais Mirins, sugere-se a replicação desta experiência nas demais escolas da cidade de Uberlândia e do Brasil.

6. REFERÊNCIAS

- ALTHUSSER, Louis. **Ideologia e aparelhos do estado**. Lisboa: Presença, 1974.
- AYRES J.R.C.M.; FRANÇA JUNIOR I.; CALAZANS G.J.; SALETTI FILHO H.C. O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C.M. (orgs.). **Promoção da saúde**. Conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.
- ARAÚJO, Inesita Soares de; CARDOSO, Janine Miranda. **Comunicação e saúde**. RJ: FIOCRUZ, 2007.
- ARAÚJO, José Raimundo de; FERREIRA E FERREIRA, Efigênia; ABREU, Mauro Henrique Nogueira Guimarães de. Revisão sistemática sobre estudos de espacialização da dengue no Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2008, 11(4): 696-708. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v11n4/15.pdf> > Acessado em março de 2009.
- BACCARO, Claudete Aparecida Dallevedove. Estudos geomorfológicos do município de Uberlândia. **Sociedade & Natureza**, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, v. 1, n. 1, p. 17-21, jun. 1989.
- BARCELOS, Valdo. **Educação ambiental**: sobre princípios, metodologias e atitudes. Petrópolis (RJ): Vozes, 2008.
- BENSEÑOR, Isabela. **Como funciona a Dengue**. HowStuffWorks, Atlanta, 1998/2011. Disponível em <<http://saude.hsw.uol.com.br/dengue1.htm>> Acesso em fevereiro de 2009.
- BIDDLE, Wayne. **Guia de batalha contra os vermes**. Tradução Astrid de Figueiredo. RJ: Record, 1998.
- BIER, Otto. **Bacteriologia e Imunologia**. 19.ed., São Paulo: Melhoramentos, 1978.
- AMATO NETO, V. e BALDY, J.L.S. **Doenças Transmissíveis**, 3.ed. São Paulo: Sarvier, 1991.
- BORGES, Sônia Marta Anjos Alves. **A importância epidemiológica do Aedes albopictus nas Américas**. SP: USP. Dissertação Mestrado, Faculdade Saúde Pública (USP), 2001.
- BRAGA, Ima Aparecida; VALLE; Deise. *Aedes aegypti*: vigilância, monitoramento, da resistência e alternativas de controle no Brasil. *Epidemiologia, Serviços e Saúde*. Brasília, 16(4):295-302, out-dez, 2007. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v16n4/v16n4a07.pdf>> Acessado em: março de 2009.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues(Org.). **Pesquisa participante**. SP: Brasiliense, 1988.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues(Org.). **O que é educação**. SP: Brasiliense, 2005.
- BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de Dengue** – vigilância epidemiológica e atenção ao doente. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Centro Nacional de Epidemiologia. Funasa. **Plano de Erradicação do *Aedes aegypti***. Brasília: Ministério da Saúde, 1996.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica**. Brasília: Ministério da Saúde, 1998.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Instruções para pessoal de combate ao vetor** - manual de normas técnicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. **Guia de vigilância epidemiológica**. Brasília: Fundação Nacional de Saúde. Volume I, 2002.

BRASIL. **Relatório de Situação de Minas Gerais**. Brasília: Sistema Nacional de Vigilância em Saúde. 2005a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diagnóstico rápido nos municípios para vigilância entomológica do *Aedes aegypti* no Brasil – LIRAA**: metodologia para avaliação dos índices de Breteau e Predial. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria Técnica de Gestão. Brasília: Ministério da Saúde, 2005b.

BRASIL. **Saúde reforça ações contra a dengue em Minas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível: <http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/noticias_detalhe.cfm?co_seq_noticia=28583> Acesso em: setembro de 2007.

BRASIL. SAÚDE, BRASIL. **Todos contra a dengue**. Brasília: Ministério da Saúde. Divisão de Jornalismo da Assessoria de Comunicação Social do Ministério da Saúde. Nov/2008, Edição Nº 50, ISSN 1678-8404.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Controle da Dengue-PNCD**. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/boletim_dengue_13.pdf> Acesso em: fev. 2010.

BRASSOLATTI, Rejane Cristina e ANDRADE, Carlos Fernando. Avaliação de uma intervenção educativa na prevenção da dengue. **Ciência e Saúde Coletiva**, 2002, vol.7, Nº. 2, p.243-251. ISSN 1413-8123.

BRUGGER, Paula. **Educação ou adestramento ambiental?** Florianópolis (SC): Letras Contemporâneas, 1994.

BUSS, Paulo Marchiori. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência e Saúde Coletiva** [online]. 2000, vol.5, n.1, pp. 163-177. ISSN 1413-8123. doi: 10.1590/S1413-81232000000100014. Disponível em <http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232000000100014&script=sci_arttext> Data de acesso: junho de 2009.

CAMPOS, Jairo; ANDRADE, Carlos Fernando S. **Resistência a inseticidas em populações de *Simulium* (Diptera, Simuliidae).** *Cadernos de Saúde Pública* [online]. maio/junho de 2002, vol.18, n.3. Disponível em <<http://www.scielo.org/pdf/csp/v18n3/9294.pdf>>

Acessado em março de 2009.

BUSS, Paulo Marchiori; PELLEGRINI FILHO, Alberto. **A Saúde e seus Determinantes Sociais.** *PHYSIS: Revista Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 17(1):77-93, 2007. Disponível <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/saudeedeterminantessociais_artigo.pdf> Data de acesso: junho de 2009.

BUSS, Paulo Marchiori. Uma introdução ao conceito de promoção da saúde. In: CZERESNIA, Dina. **Do contágio à transmissão:** uma mudança na estrutura perceptiva de apreensão da epidemia. *História da ciência saúde-Manguinhos* [online]. 1997, vol.4, n.1, pp. 75-94. ISSN 0104-5970. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v4n1/v4n1a04.pdf>> Acessado em março de 2009.

CARTA DE OTTAWA. **Primeira conferência internacional sobre promoção da saúde.** Ottawa, novembro de 1986. Disponível em <<http://www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Ottawa.pdf>> Acesso: junho de 2008.

COSTA, Eduardo de Azeredo. **Dengue:** 100 anos depois. 2002. Disponível em <<http://www.fiocruz.br/ccs/ccs/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=376&sid=12>> Acesso: agosto de 2008.

CARDOSO, Maria Regina Alves. Epidemiologia ambiental. In: PHILIPPI JR, Arlindo. **Saneamento, Saúde e Meio Ambiente:** fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri (São Paulo): Manole, 2005, p. 87--113.

CHAUÍ, Marilena. **Cultura e democracia.** O discurso competente e outras falas. SP: Moderna, 1982.

CLARO, Lenita Barreto Lorena, TOMASSINI, Hugo Coelho Barbosa e ROSA, Maria Luiza Garcia. **Prevenção e controle do dengue:** uma revisão de estudos sobre conhecimentos, crenças e práticas da população. *Cadernos de Saúde Pública*, Nov./Dez. 2004, vol.20, Nº. 6, p.1447-1457. Disponível <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v20n6/02.pdf>> Acessado em agosto de 2009.

CHIARAVALLOTI NETO, Francisco; FERNANDES, Maria Aparecida; MORAES, Maria Silvia de. Avaliação dos resultados de atividades de incentivo à participação da comunidade no controle da dengue em um bairro periférico do Município de São José do Rio Preto, São Paulo, e da relação entre conhecimentos e práticas desta população. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 14(Sup. 2):101-109, 1998). Disponível em

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X1998000600009&script=sci_arttext> Data de acesso: janeiro de 2009.

COSTA, Antonio Ismael Paulino da; NATAL, Delsio. Distribuição espacial da dengue e determinantes socioeconômicos em localidade urbana no Sudeste do Brasil. Superintendência de Controle de Endemias. São Paulo, SP – Brasil (A. I. P. C.), Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. São Paulo, SP – Brasil (D.N.). **Revista de Saúde Pública**, 1997. Disponível em

<<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v32n3/p232-236.pdf>> Acessado em março de 2010.

COUTINHO, Eugênio. **Tratado de Clínica das Doenças Infecciosas e Parasitárias**. 4.ed., Rio de Janeiro: Pimenta de Melo, 1947.

CUNHA, Maria da Consolação Magalhães; CAIAFFA, Waleska Teixeira; OLIVEIRA, Cláudia di Lorenzo; KROON, Erna Geesien; PESSANHA, José Eduardo Marques; LIMA, Joseane Aline; PROIETTI, Fernando Augusto. **Fatores associados à infecção pelo vírus do dengue no Município de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, Brasil**: características individuais e diferenças intra-urbanas. *Epidemiologia Serviço de Saúde* [online]. 2008, vol.17, n.3, pp. 217-230. ISSN 1679-4974. Disponível em

<<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v17n3/v17n3a07.pdf>> Acessado em abril de 2009.

CZERESNIA, D.; Freitas, C.M. (org.). **Promoção da saúde**: Conceitos, reflexões, tendências. RJ: Fiocruz, 2003.

GURGEL, Cristina. **Doenças e Curas**: o Brasil nos primeiros séculos. SP: Contexto 2010.

DACACH, Nelson Gandur. **Saneamento básico**. RJ: EDC, 1990.

DAMATTA, Roberto. **Relativizando**: uma introdução à antropologia social. RJ: Rocco, 2000.

DONALISIO, M.R.C. **O enfrentamento de epidemias**: as estratégias e perspectivas do controle do dengue. Campinas. Tese de doutorado. Faculdade de Ciências Médicas. Universidade de Campinas, 1995.

ESCORES, S.; TEIXEIRA, L.A. História das políticas de saúde no Brasil de 1822 a 1963: do império ao desenvolvimentismo populista. In: GIOVANELLA, L. et al. (org.), **Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2008.

FERNÁNDEZ, Alicia. **O saber em jogo**: a psicopedagogia propiciando autorias de pensamento. Tradução: Neusa Kern Hickel. Porto Alegre: Artmed, 2001a.

FERNÁNDEZ, Alicia. **Os idiomas do aprendente**: análise das modalidades ensinantes com família, escolas e meios de comunicação. Tradução: Neusa Kern Hickel. Porto Alegre: Artmed, 2001b.

FERREIRA; Beatriz Jansen; SOUZA; Maria de Fátima Marinho; SOARES FILHO, Adauto Martins; CARVALHO, André Anderson. **Evolução histórica dos programas de prevenção e controle da dengue no Brasil**. *Ciência & Saúde Coletiva*. 14(3):961-972, 2009. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v14n3/32.pdf> e

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232009000300032&lng=pt. Data de acesso: agosto de 2008> Acessados em março de 2010.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da Língua Portuguesa**. SP: Nova Fronteira, 1986.

FREIRE, Paulo. **Conscientização**: teoria e prática da libertação, uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. SP: Moraes, 1980.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FOUCAULT, Michel. **Micro-física do poder**. SP: Graal, 1ª edição, 1979.

FOUCAULT, Michel. **Micro-física do poder**. SP: Graal, 36ª edição, 2006.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**: história da violência nas prisões. RJ: Vozes, 36ª edição, 2009.

GERALDI, Corinta Maria Crisolia; Fiorentini, Dario; Pereira, Elisabete Monteiro de Aguiar (orgs.). **Cartografias do trabalho docente**: professor(a)-pesquisador(a). Campinas: Mercado de Letras, 2007.

GIOVANELLA, L. et al. (org.), **Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2008.

GOMES, Almerio de Castro; BITENCOURT, Marisa Dantas; NATAL, Delsio; PINTO, Pedro Luis Silva; MUCCI, Luis Filipe; URBINATTI, Paulo Roberto; PAULA, Marcia Bicudo de; BARATA, José Maria S. *Aedes albopictus* em área rural do Brasil e implicações na transmissão de febre amarela silvestre. **Revista de Saúde Pública (Online)**, 1999, 33:95-97. Disponível

<[\[89101999000100012&lang=pt\]\(http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101999000100012&lang=pt\)> Acessado em dezembro de 2008.](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-</p></div><div data-bbox=)

GONCALVES NETO, Vicente Silva; MONTEIRO, Silvio Gomes; GONÇALVES, Azizedite Guedes; REBÊLO, José Manuel Macário. Conhecimentos e atitudes da população sobre dengue no Município de São Luís, Maranhão, Brasil, 2004. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 10, Outubro de 2006. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v22n10/18.pdf>> Acesso: Setembro de 2009.

HENRIQUES, Márcio Simeone (org.). **Comunicação e estratégias de mobilização social**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

IABELBERG, Rosa. **O desenho cultivado da criança prática e formação docente**. Porto Alegre: Zouk, 2008.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sinopse do Censo Demográfico 2010**. Brasília: IBGE, 2011. Disponível em http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/primeiros_resultados/populacao_por_municipio.shtm> Acesso: junho de 2011.

JOHNSON, Steven. **O mapa fantasma**: como a luta de dois homens contra o cólera mudou o destino de nossas metrópoles. SP: Jorge Zahar, 2008.

JOVCHELOVITCH, Sandra. Vivendo a vida com os outros: intersubjetividade, espaço público e representações sociais. In: JOVCHELOVITCH, Sandra; GUARESCHI, Pedrinho (orgs.) **Textos em representações sociais**. Petrópolis: Vozes, 1994.

LEFEBVRE, Henri. **La presencia y la ausencia**: contribución a la teoria de las representaciones. México (DF): Fondo de Cultura Económica, 1980.

KUHNEN, Ariane. **Reciclando o cotidiano**: representações sociais do lixo. Florianópolis (SC): Letras Contemporâneas, 1995.

LAPLANTINE, François. **Aprender Antropologia**. SP: Brasiliense, 2001.

LAPLANTINE, François. **Antropologia da Doença**. Tradução: Walter Lellis Siqueira. SP: Martins Fontes, 2010.

LEAVELL, H; CLARK, E.G. **Medicina preventiva**. SP: Mc-Graw-Hill Inc, 1976.

LACAZ, Carlos da Silva; BARUZZI, Robert G.; SIQUEIRA JUNIOR, Waldomiro. **Introdução à geografia médica no Brasil**. SP: EDGARD BLUCHER e EDUSP, 1972.

LEMOS, Jureth Couto; LIMA, Samuel do Carmo. A geografia médica e as doenças infecto-parasitárias. **Revista Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 3, n. 6, p. 74-86, jun. 2002. Disponível em: http://www.ig.ufu.br/revista/volume06/artigo05_vol06.pdf>. Acesso em: março de 2009.

LIMA, Samuel do Carmo, ROSA, Roberto e FELTRAN FILHO, Antonio. Mapeamento do uso do solo no município de Uberlândia – MG, através de imagens TM/LANDAST. **Sociedade & Natureza**, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, v.1, n. 2, p. 127-145, dez. 1989.

LIMA, Samuel do Carmo; GUIMARÃES, Raul Borges. **Determinação social no complexo tecno-patogênico informacional da malária**. Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia. **HYGEIA**, Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde - www.hygeia.ig.ufu.br. ISSN: 1980-1726, p. 58-77.

LIMA-CAMARA, T.N.; HONÓRIO, N.A; LOURENÇO-DE-OLIVEIRA, R.. Frequência e distribuição espacial de *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* (Diptera, Culicidae) no Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* 2006; 22: 2079-84.

LOIOLA, Carlos Pratão Prates. **Dengue nas Américas**. Simpósio sobre dengue. Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. 2000. p. 48-56.

MARCONI, Marina de Andrade; PRESOTTO, Zelia Maria Neves. **Antropologia: uma introdução**. SP: Atlas, 2001.

MAFRA, Rennan. **Entre o espetáculo, a festa e a argumentação: Mídia, comunicação estratégica e mobilização social**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

MAGALHÃES, Maria Araci; LIMA, Samuel do Carmo. Pesquisa participante e mobilização comunitária como estratégia de avaliação e gerenciamento de riscos ambientais à saúde humana. In: RAMIRES, Julio Cesar de Lma; PESSÔA, Vera Lúcia Salazar. **Geografia e pesquisa quantitativa: nas trilhas da investigação**. Uberlândia (MG): Assis, 2009, p. 421-448.

MARÇAL JUNIOR, Oswaldo e SANTOS, Almerinda. Geografia do Dengue em Uberlândia (MG) na epidemia de 1999. Uberlândia (UFU): **Revista Eletrônica Caminhos de Geografia**, 2(11)35-52, fev/2004. www.ig.ufu.br. Data de acesso: 16 de dezembro de 2005.

MARTINEZ-TORRES, M. E. **Dengue hemorrágico em crianças**: Havana: Editorial José Martí, 1990.

MEGALE, Januário Francisco. **Max. Sorre**. SP: Ática, 1984.

MELLO, Marco. **Pesquisa participante e educação popular: Da intenção ao gesto**. Porto Alegre: Ísis; Diálogo – Pesquisa e Assessoria em Educação Popular; IPPOA – Instituto Popular Porto Alegre, 2005.

MENDES, Eugênio Vilaça. **Uma agenda para a saúde**. Hucitec, São Paulo, 1996.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (orga.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, 1994.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Indivíduo e Sociedade: Pesquisadores debatem a dimensão social das questões da Saúde**. RADIS. Publicação impressa e online da Fundação Oswaldo Cruz, editada pelo Programa RADIS (Reunião, Análise e Difusão de Informação sobre Saúde), da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP). Disponível: <<http://www.ensp.fiocruz.br/radis/sites/default/files/107/pdf/radis-107.pdf>> Data de acesso: julho de 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 12ª Ed. SP: Hucitec, 2011.

MINAS GERAIS. **Casos Confirmados de Dengue por ano segundo mês de notificação, 2002/2011**, Uberlândia – MG: Gerência Regional de Saúde de Uberlândia - MG. Vigilância Epidemiológica/SinaW 2002 a 2006, Sinannet 2007 a 2011, 2011.

MORAES, Alice Ferry de. **Informação estratégica para as ações de intervenção social na saúde**. *Ciência e saúde coletiva* [online]. 2008, vol.13, suppl.2, pp. 2041-2048. ISSN 1413-8123. Disponível em <<http://www.scielo.org/pdf/csc/v13s2/v13s2a08.pdf>> Acessado em junho de 2010.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Lisboa: Instituto Piaget. 1990.

MOSCOVICI, Serge e HEWSTONE, Miles. **Psicologia Social: pensamiento y vida social, psicologia social y problemas sociales**. Barcelona (Espanha): Paidós Ibérica S/A, 1986.

MUMFORD, Lewis. **A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas**. SP: Martins Fontes, 1991.

NATAL, Delsio; MENEZES, Regiane, Maria Tironi de; MUCCI, José Luiz Negrão.

Fundamentos de ecologia humana. In: PHILIPPI JR, Arlindo. **Saneamento, Saúde e Meio Ambiente: Fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri, São Paulo: Manole, 2005, p. 57-86.

NOGUEIRA, D.; TONUS, M. Fortalecendo as bases teóricas para uma pesquisa sobre educomunicação e meio ambiente. **XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**. Caxias do Sul, RS, 2-6 set. 2010. Disponível em <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2010/resumos/R5-0571-1.pdf>. Acesso em 25 fev. 2011.

NUNES, Everardo Duarte. Pioneiro da história social da medicina e da sociologia médica. **Educ Med Salud**, Vol. 26, No. 1 (1992). Disponível em

<<http://hist.library.paho.org/Spanish/EMS/10435.pdf>> Acessado em novembro de 2010.

OLIVEIRA, Francisco; PAOLI, Maria Célia. Movimentos sociais no Brasil: em busca de um estatuto político. In: **Movimentos sociais e democracia no Brasil**. São Paulo: Marco Zero, 1995.

OLIVEIRA, Rosiska Darcy de; OLIVEIRA, Miguel, Darcy de. Pesquisa social e ação educativa: conhecer a realidade para poder transformá-la. In: BRANDÃO, Carlos Rodrigues (Org.). **Pesquisa participante**. SP: Brasiliense, 1988, p. 17-33.

OLIVEIRA, João Carlos de. **Manejo integrado para controle do Aedes e prevenção contra a dengue no Distrito de Martinésia, Uberlândia (MG)**. Dissertação de Mestrado em Geografia - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Uberlândia (MG): Universidade Federal de Uberlândia, 2006. Disponível em <www.ig.ufu.br>

OLIVEIRA, Hélio Carlos Miranda de. **Em busca de uma proposição metodológica para os estudos das cidades médias: reflexões a partir de Uberlândia (MG)**. Dissertação de Mestrado

- Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, 2008. Disponível em <www.ig.ufu.br>

OLIVEIRA, Valdir de Castro. **Comunicação, Informação e Ação Social**. Disponível em <http://www.opas.org.br/rh/publicacoes/textos_apoio/Texto_4.pdf> Acessado em março de 2011.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Escritório Regional da Organização Mundial da Saúde. Divisão de Promoção e Proteção da Saúde. **Municípios e Comunidades Saudáveis. Guia dos Prefeitos para Promover Qualidade de Vida**. Washington, D.C: OPAS, s/d, ISBN 92 75 72414 8. Disponível em

<http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/Mun_SAUD.pdf> Acessado: março de 2009.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde.

Desenvolvimento Sustentável e Saúde Ambiental. **Ambientes Saudáveis. Municípios, Cidades e Comunidades Saudáveis: Recomendações sobre Avaliação para Formuladores de Políticas nas Américas**. Washington, D.C: OPAS, © 2005. ISBN 92 75 72575 6. Disponível em <http://www.paho.org/Portuguese/AD/SDE/HS/MCS_Recomendacoes.pdf> Acessado: março de 2009.

PEDROSA, José Ivo dos Santos. Perspectivas na avaliação em promoção da saúde: uma abordagem institucional. **Ciência saúde coletiva**. Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, Setembro de 2004. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232004000300014&lng=en&nrm=iso> Acessado em 29 de Setembro de 2009.

PENTEADO, Heloísa Dupas. **Meio ambiente e formação de professores**. SP: Cortez, 2003.

PEREIRA, Boscolli Barbosa. **Efeitos do butóxido de piperonila na toxicidade do organofosforado Temefós e o envolvimento de esterasas na resistência de *Aedes aegypti* (Díptera: culicidae) ao Temefós**. Dissertação de Mestrado em Genética e Bioquímica, Programa de Pós-Graduação em Genética e Bioquímica - Instituto de Genética e Bioquímica. Uberlândia (MG): Universidade Federal de Uberlândia (UFU), 2008. Disponível em <<http://www.saocamilo-sp.br/biblioteca/oai/index.php?word=%20Temephos>> Acessado em janeiro de 2009.

PEREIRA, J. E. D. **Formação de professores: pesquisas, representações e poder**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

PESSOA, Samuel Bansley. **Ensaio Médico-Sociais**. SP: Cebes/Hucitec, 1978.

PHILIPPI JR, Arlindo. **Saneamento, Saúde e Meio Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri (São Paulo): Manole, 2005.

PIAGET, Jean. **O julgamento moral na criança**. SP: Mestre Jou, 1977.

PIAGET, Jean. **O nascimento da inteligência**. RJ: Guanabara, 1987.

PIEROTE, Alessandra Broniera. **Dengue em Londrina/PR: políticas públicas de controle e de prevenção a dengue a partir da população e dos agentes de saúde**. 2009. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual de Londrina.

POLI (Revista). **Saúde, educação e trabalho** – jornalismo público para o fortalecimento da Educação Profissional em Saúde. Ano II, Nº 12, jul/ago, 2010. ISSN 1983-909X. Disponível em <<http://www.epsjv.fiocruz.br/upload/EdicoesRevistaPoli/R14.pdf>> Acessado em agosto, 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA. **Área urbana do Distrito de Martinésia**. Uberlândia: Secretaria Municipal de Saúde. Centro de Controle de Zoonoses, 2000.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA. **Levantamento de Índice Rápido para *Aedes aegypti* - LIRAA, 2010**. Secretaria de Saúde. Centro de Controle de Zoonoses, 2005.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA. **Total da população de Uberlândia por Bairros e setores**. 2009a. Disponível em <http://www.uberlandia.mg.gov.br/secretaria.php?id=17&id_cg=114> Acessado em março de 2009.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA. **Dados populacionais de Uberlândia**. 2009b. Disponível em <http://www.uberlandia.mg.gov.br/secretaria.php?id=17&id_cg=114> Acessado em março de 2009.

RAMIRES, Julio Cesar de Lma; PESSÔA, Vera Lúcia Salazar. **Geografia e pesquisa quanlitativa: nas trilhas da investigação**. Uberlândia (MG): Assis, 2009.

RANGEL-S, Maria Ligia. Dengue: educação, comunicação e mobilização na perspectiva do controle - propostas inovadoras. *Interface (Botucatu)* [online]. 2008, vol.12, n.25, pp. 433-441. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832008000200018&lng=en&nrm=iso>. Acessado em janeiro de 2009.

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social**. SP: Cortez, 2001.

REIS, Lineu Belico dos; FADIGAS, Eliane A. Amaral; CARVALHO, Cláudio Elias. **Energia, recurso naturais e a prática do desenvolvimento sustentável**. Barueri (SP): Manole, 2005.

POLI (Revista). **Saúde, educação e trabalho**. Comunicação e Saúde. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. Fundação Osvaldo Cruz. Ano II, Nº 12 - jul./ago. 2010, ISSN 1983-909X. Disponível <<http://www.epsjv.fiocruz.br/upload/EdicoesRevistaPoli/R14.pdf>> Acessado em: setembro de 2010.

REZENDE, Joffre M. de. **Linguagem Médica**, 3ª. ed., Goiânia: AB Editora e Distribuidora de Livros Ltda, 2004.

ROSA, Roberto, LIMA, Samuel do Carmo e ASSUNÇÃO, Washington Luiz. Abordagem preliminar das condições climáticas de Uberlândia (MG). **Sociedade & Natureza**, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, v. 3, n. 5/6, p. 91-108, dez. 1991.

ROSEN, G. **Da política médica à medicina social**. RJ: Graal, 1979.

ROUQUAYROL, Maria Zelia. **Epidemiologia e saúde**. RJ: Medsi Editora Médica e Científica Ltda., 1988.

SANTOS, A.; MARÇAL JÚNIOR, O. & VICTORIANO, M. R. Incidência do dengue na zona urbana do município de Uberlândia, MG, em 1999. **Bioscience Journal**, v. 19, n. 1, p. 33-40, junho de 2002.

SANTOS, R.L.C.. **Atualização da distribuição de *Aedes albopictus* no Brasil (1997-2002)**. *Revista de Saúde Pública*, 2003 (37): 671-3.

SANTOS, Roseli de La Corte dos. Atualização da distribuição de *Aedes albopictus* no Brasil (1997-2002). **Revista de Saúde Pública**, 2003, 37:671-673. Disponível em <www.scielo.br/pdf/rsp/v37n5/17485.pdf> Acessado em março de 2008.

SANTOS, Simone M. **Desigualdades socioespaciais em saúde**: incorporação de características da vizinhança nos modelos de determinação em saúde. In: BARCELLOS, Christovam (org.) **A geografia e o contexto dos problemas de saúde**. RJ: ABRASCO, Saúde em Movimento, 2008, Nº 6, p. 165-192.

SCLIAR, Moacyr; PAMPLONA, Marco A.; RIOS, Miguel Angelo Thompson; SOUZA, Maria Helena Soares de. **Saúde pública: Histórias, políticas e revolta**. SP: Scipione, 2002.

SCHIAVINI, Ivan e ARAÚJO, Glein Monteiro. Considerações sobre a vegetação da reserva ecológica do Panga (Uberlândia). **Sociedade & Natureza**, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, v. 1, n. 1, p. 61-65, jun. 1989.

SEVCENKO, NICOLAU. **A revolta da vacina** – mentes insanas em corpos rebeldes. SP: Brasiliense, 1984.

SIGERIST, Henry Ernest. **The University at the Crossroad**. New York: Henry Schumann Publisher, 1946.

SILVA, Luiz Jacinto. O conceito de espaço na epidemiologia das doenças infecciosas. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 13(4):585-593, out./dez., 1997.

SILVA, Renata Rastrelo e. **Martinésia e as festas de São João Batista**. Uberlândia (MG): **Caminhos de Geografia** 2(14)11-26, Fev/2005, Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/viewFile/10180/6049>

SILVA, Renata Rastrello e. **Proprietários rurais do Distrito de Martinésia (Uberlândia-MG): viver e permanecer no campo – 1964-2005**. Dissertação (Mestrado em História Social), Uberlândia/MG: UFU, 2007. Disponível em <<http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/viewFile/11844/6932>> Acessado em março de 2006.

SILVEIRA, H. V. N. et al. Epidemia de dengue em Uberlândia – MG. In: **CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL**. Salvador, 1994. Anais. Salvador, Bahia, p. 370. 1994.

SOARES, Beatriz Ribeiro. Uberlândia: da Boca do Sertão à Cidade Jardim. **Sociedade e Natureza**, Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Geografia, Nº 18, p. 95-124, jul/dez, 1997.

SOUZA; Maria Helena Soares de. **Saúde pública: histórias, políticas e revolta**. SP: Scipione, 2002.

SORRE, Max. A noção de gênero de vida e sua evolução. In: MEGALE, Januário Francisco. **Max. Sorre**. SP: Ática, 1984.

SZWAKO, José. Os sentidos da democracia: crítica, aposta e perplexidade na produção do cenedic. Lua Nova, Número 78, 2009, pp. 251-303. Centro de Estudos de Cultura Contemporânea, Brasil. **Redalyc Sistema de Información Científica**. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Disponible em <<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=67313618012>> Disponível em <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/673/67313618012.pdf>> Acessado em novembro 2009.

TEIXEIRA, Maria da Glória e BARRETO, Maurício Lima. Epidemiologia e Medidas de Prevenção do Dengue. **Informe Epidemiológico do SUS**, 1999, 8 (4):5-33.

TROPPMAIR, Helmut. **Biogeografia e meio ambiente**. Rio Claro (SP): Edição do Autor, 1987.

UJVARI, Stefan Cunha. **Meio ambiente e epidemias**. SP: SENAC, 2004.

UJVARI, Stefan Cunha. **A história da humanidade contada pelos vírus**. SP: Contexto, 2008.

UNESCO & ICASU. **Declaration on science and the use of scientific knowledge**, 1999. Disponível em: <http://www.unesco.org/science/wcs/eng/declaration_e.htm> Data de acesso: dezembro de 2011.

URBINATTI, Paulo Roberto. **Observações ecológicas de *Aedes albopictus* (Diptera: Culicidae) em áreas de proteção ambiental e urbana da periferia na Grande São Paulo**. SP: Faculdade de Saúde Pública (USP). Tese de Doutorado, 2004.

URBINATTI, Paulo Roberto; NATAL, Delsio. Artrópodes de importância em saúde pública. In: GIATTI, Leandro (org.). **Fundamentos de saúde ambiental**. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2009, p. 257-292.

VALLA, Victor; STOTZ, Eduardo. **Participação popular, educação e saúde: teoria e prática**. RJ: Editora Relume Dumará, 1993.

VALLA, Victor. Participação popular e saúde: A questão da capacitação técnica no Brasil. In: STOTZ, Eduardo. **Participação Popular, Educação e Saúde: Teoria de Prática** (org.). Rio de Janeiro: Editora Relume Dumará, 1993, pp. 55-86.

VALLA, V. V. & STOTZ, E. N.. **Educação, Saúde e Cidadania**. Petrópolis: Vozes, 1994.

VERONESI, Ricardo. **Doenças infecciosas e Parasitárias**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1969.

VÍCTORA, Ceres Gomes; KNAUTH, Daniela Ríva; HASSEN, Maria de Nazareth Agra. **Pesquisa qualitativa em saúde**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2000.

WHO. World Health Organization. **Control of lymphatic filariasis: a manual for health personnel**. Geneva, 1987.

WESTPHAL, Márcia Faria. **Municípios saudáveis: aspectos conceituais**. *Saúde e Sociedade*. [online]. 1997, vol.6, n.2, pp. 9-18. ISSN 0104-1290. Disponível <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v6n2/03.pdf>> Acesso: março de 2010.

ZANETI, Izabel. **Além do lixo – reciclar: um processo de transformação**. Brasília: Terra Uma, 1997.

ZIONI, Fabíola. Sociedade, desenvolvimento e saneamento. In: PHILIPPI JR, Arlindo. **Saneamento, Saúde e Meio Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri, São Paulo: Manole, 2005, p. 33-55.

<<http://www.cdc.gov/ncidod/dvbid/dengue/map-ae-aegypti-distribution.htm>> Data de acesso: ago/2007.

<http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2004000600002&script=sci_arttext> Data de acesso: out/2007.

<http://200.214.130.38/portal/aplicacoes/campanhas_publicitarias/campanha_detalhes.cfm?co_seq_campanha=984> Data de acesso: out/2007.

<<http://www.combatadengue.com.br/blog/index.php/2008/04/30/oms-25-bilhoes-de-pessoas-correm-risco-de-contagio/>> Data de acesso: out/2007.

<<http://www.combatadengue.com.br/>> Data de acesso: out/2007.

<http://www.dengue.org.br/dengue_mapas.html> Data de acesso: out/2007.

<<http://www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Ottawa.pdf>> Data de acesso: out/2007.

<www.opas.org.br/coletiva/uploadArq/Alma-Ata.pdf> Data de acesso: out/2007.

<<http://www.combatadengue.com.br/mobilizacao.php>> Data de acesso: out/2007.

<<http://www.combatadengue.com.br/dengueComoCombater.php>> Data de acesso: out/2007.

<<http://www.combatadengue.com.br>> Data de acesso: out/2007.

<<http://www.cdc.gov/ncidod/dvbid/dengue/map-distribution-2005.htm>> Data de acesso: out/2007.

<<http://www.cdc.gov/ncidod/dvbid/dengue/map-ae-aegypti-distribution.htm>> Data de acesso: out/2007.

<<http://www.combatadengue.com.br/blog/index.php/2008/04/30/oms-25-bilhoes-de-pessoas-correm-risco-de-contagio/>> Data de acesso: out/2007.

<http://www.dengue.org.br/dengue_mapas.html> Data de acesso: out/2007.

<http://www.combatadengue.com.br/downloads/informe_epidemiologico_semana_1a52_09_r_evisado.pdf> Data de acesso: out/2007.

<<http://saude.hsw.uol.com.br/dengue.htm>> Data de acesso: set/2008.

<<http://www.dengue.org.br/dengue.html>> Data de acesso: 18/05/2008.

<<http://www.who.int/csr/disease/dengue/en/index.html>> Data de acesso: 18/05/2008.

<<http://www.scielo.br/pdf/icse/v12n25/a18v1225.pdf>> Data de acesso: janeiro de 2009.

<http://www.opas.org.br/rh/publicacoes/textos_apoio/Texto_4.pdf> Data de acesso: janeiro de 2009.

<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/dengue_0210.pdf, 2007> Data de acesso: maio/2009.

<www.bra.ops-oms.org/sistema/arquivos/Mun_SAUD.pdf> Data de acesso: ago/2009.

<www.cidadessaudaveis.org.br/gestores.pdf> Data de acesso: ago/2009.

<www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Ottawa.pdf> Data de acesso: ago/2009.

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0104-12901999000100005&lng=en&nrm=iso&tlng=pt> Data de acesso: set/2009.

<http://www5.uberlandia.mg.gov.br/pmueduca/ecp/comunidade.do?app=cemepe_pmu> Data de acesso: novembro de 2009.

<http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id_area=124&CO_NOTICIA=10716> Data de acesso: novembro de 2009.

<<http://www.unialgar.com.br/apresentacao.aspx>> Data de acesso: novembro de 2009.

<<http://www.algar.com.br/Institucional>> Data de acesso: novembro de 2009.

<http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=33543&janela=1> Data de acesso: abr/2010.

<<http://www.unialgar.com.br/>> Data de acesso: abr/2010.

<http://www.combatadengue.com.br/downloads/informe_epidemiologico_semana_1a52_09_revisado.pdf> Data de acesso: abr/2010.

http://cv-redebibliosus.bvs.br/tiki-read_article.php?articleId=942. Data de acesso: janeiro 2010

<<http://saudepublica.bvs.br/php/index.php>> Data de acesso: janeiro 2010.

<http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id_area=124&CO_NOTICIA=11920> Data de acesso: novembro de 2010.

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/primeiros_resultados/populacao_por_municipio.shtm> Acesso: novembro de 2010.

<http://new.paho.org/bra/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=1645> Data de acesso: 20 de dezembro de 2010.

<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/manual_dengue_liraa2.pdf> Data de acesso: 20 de dezembro de 2010.

<http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id_area=124&CO_NOTICIA=12073> Data de acesso: novembro de 2011.

<<http://portaldadengue.ffclrp.usp.br/wp-content/uploads/2011/09/Dengue-área-de-risco-2010.2.jpg>> Data de acesso: novembro de 2011.

<<http://www.luso-poemas.net/modules/news03/article.php?storyid=221>> Data de acesso: novembro de 2011.

7. ANEXOS

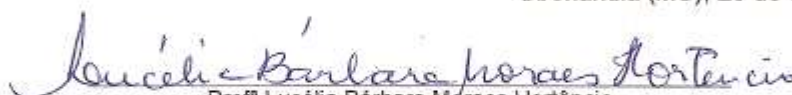
ANEXO 1 - CARTA DE INTENÇÃO

CARTA DE INTENÇÃO

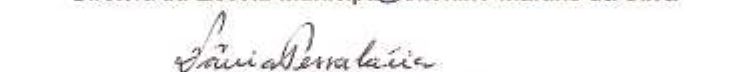
A Direção da Escola Municipal ANTONINO MARTINS DA SILVA, o Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFU declaram conjuntamente a intenção de apoiar o Projeto de Pesquisa "A EDUCAÇÃO AMBIENTAL, MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA E VIGILÂNCIA EM SAÚDE PARA COMBATE AO *Aedes Aegypti* E CONTROLE DA DENGUE, sob a coordenação do Laboratório de Geografia Médica e Vigilância em Saúde Ambiental (LAGEM/IG) da UFU, que contará, ainda, com parcerias de outros órgãos públicos e entidades municipais, estaduais e federais.

Certamente, o desenvolvimento deste projeto de pesquisa ajudará no combate e controle desta dengue, como também trará benefícios inestimáveis à saúde da população envolvida no Distrito de Martinésia.

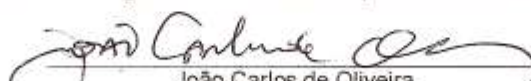
Uberlândia (MG), 23 de outubro de 2008.



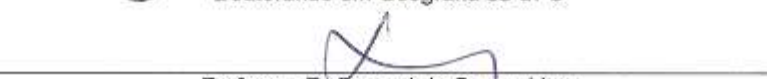
Profª Lucélia Bárbara Moraes Hortêncio
Diretora da Escola Municipal Antonino Martins da Silva



Profª Vânia Pessalácia
Professora de Geografia da Escola Municipal Antonino Martins da Silva



João Carlos de Oliveira
Doutorando em Geografia da UFU



Professor Dr. Samuel do Carmo Lima
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFU

ANEXO 2 - PLANO DE METAS DA ESCOLA MUNICIPAL "ANTONINO MARTINS DA SILVA"

**Secretaria Municipal
de Educação**



PREFEITURA DE UBERLÂNDIA
Trabalhando por uma cidade melhor

ESCOLA MUNICIPAL ANTONINO MARTINS DA SILVA

emef.antoninomartins@yahoo.com.br

emef.antoninosilva@uberlandia.gov.br

Fone: (034) 3244 – 5155

Plano de Metas

Uberlândia fevereiro de 2009.

Antônio Martins da Silva
22/02/2009

ESCOLA MUNICIPAL ANTONINO MARTINS DA SILVA

emef.antoninomartins@yahoo.com.br

emef.antoninosilva@uberlandia.gov.br

Fone: (034) 3244 – 5155

Introdução

Em resposta aos desafios apresentados pela sociedade contemporânea, no que diz respeito a função social da escola, rumo à melhoria do processo pedagógico e visando estabelecer ações que busquem o aprimoramento do trabalho desenvolvido, a Escola Municipal Antonino Martins da Silva mobilizou seu quadro docente e administrativo no sentido de repensar metas e diretrizes para a solução das dificuldades constatadas.

Compreendemos que qualidade é um conceito dinâmico reconstruído constantemente através de planejamentos e ações efetivas. Vivemos um momento no contexto educacional em que os indicadores da qualidade do trabalho escolar sinalizam direções que possibilitam avaliar, melhorar e interferir para o alcance de objetivos mais amplos. Ressaltamos que esse trabalho é de responsabilidade de toda a comunidade: professores, diretores, alunos, pais, funcionários e conselheiros.

Para a implementação dos objetivos supracitados, estabelecemos metas importantes e específicas a serem executadas por todos atores desta unidade escolar.

O desenvolvimento metodológico das atividades realizadas nesta instituição tem como eixo principal o trabalho com projetos. Portanto citamos os mesmos considerando a temporalidade constante para o alcance das metas previstas.

COMPROMISSO	MECANISMO	INDICADOR
➤ Projeto Todos Somos Agentes Ambientais (Escola, Conselho Rural, Agenci e UFU) ➤ Consciência ambiental. ➤ Ações efetivas no combate à Dengue e doenças relacionadas às questões ambientais e de higienização pública.	➤ Estabelecimento de ações incisivas que levem à responsabilização com o meio ambiente (Escola, Distrito e entorno)	➤ Reforçamento do distrito e nascentes de água. ➤ Adquirir coletores para recolhimento do lixo promovendo a coleta seletiva nos espaços públicos do distrito.
➤ Projeto Informática Para Todos (Oferecido pela escola para alunos e comunidade nos períodos manhã, tarde e noite) ➤ Aproximar a comunidade dos recursos tecnológicos e dos benefícios que provém destes.	➤ Promover ações que viabilizem a alfabetização digital do público atendido. ➤ Consolidar a tecnologia como ferramenta básica no cotidiano pedagógico.	➤ Capacitar todos os envolvidos ao uso responsável e necessário da tecnologia.
➤ Projeto Comunidade Leitora ➤ Ações coletivas diárias e semanais com foco na leitura.	➤ Realização semestral do dia do Café com Texto com a presença de entidades afins exteriores à escola.	➤ Incentivar a leitura e o uso permanente das instalações da biblioteca pelos alunos e toda a comunidade.
➤ Projeto Educação Escolar E Não Escolar: Interação Escola e Família ➤ Aproximação escola e família	➤ Aprendizagens de ofícios e atividades promovendo a aquisição de conhecimentos e saberes.	➤ Propiciar a interação comunidade e escola e desenvolver competências que possibilitem complemento à renda familiar de alunos e participantes.
➤ Projeto Avaliação Ação e Reavaliação ➤ Melhorar a qualidade do ensino e sanar as dificuldades de aprendizagem.	➤ Aplicação de simulados bimestrais tendo como base as avaliações externas de abrangência nacional.	➤ Atingir em tempo hábil o índice desejável para os indicadores de qualidade. (IDEB)

▪ **Elaboração Equipe Administrativa e Pedagógica da Escola Municipal Antonino Martins da Silva.**

27/02/2009

PLANO DE AÇÃO: GEOGRAFIA/ 2009

ATIVIDADE	PARTICIPANTES	PERÍODO/EXECUÇÃO
Projeto "Geografia em verso e prosa"	Alunos do 6º e 7º anos	Durante o ano letivo
Projeto "Terra da Gente" em parceria com a CEMIG	Atividades desenvolvidas nas disciplinas de Geografia e Artes do 6º ano	Março e Abril
Desenvolvimento de atividades para a Feira Científico-cultural da Escola	Alunos do 6º ao 9º ano	Durante o ano letivo até início de outubro quando ocorrerá a Feira Científico-cultural.
Projeto "Semeando" do SENAR/MINAS Tema 2009: "Meio-ambiente e sustentabilidade"	Alunos do 6º ao 9º ano	De Maio a Setembro
Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica - Instituto de Física da UERJ e Sociedade Astronômica Brasileira	Alunos do 6º ao 9º ano	Abril e Maio
Projeto "Brigada Mirim contra a dengue" do Prof. Ms. João Carlos de Oliveira (UFU) em parceria com a escola	Alunos do 6º ao 9º ano (10 alunos - agentes mirins)	Durante o ano letivo

Atividade em sala de aula
Atividade em sala de aula
Atividade em sala de aula
Atividade em sala de aula
Atividade em sala de aula
Atividade em sala de aula
Atividade em sala de aula
Atividade em sala de aula
Atividade em sala de aula
Atividade em sala de aula

6º ao 9º ano

Atividade em sala de aula

6º ao 9º ano

6º ao 9º ano



Secretaria Municipal
de Educação

Assessoria Pedagógica
e-mail: assessoria@uberlandia.mg.gov.br
3259-2625 3259-2642

Memorando n 605 - AP

Em 14 de março de 2009

DE: Secretaria Municipal de Educação
PARA: Administradores das Escolas da Rede Municipal de Ensino

Prezado(a) Administrador(a),

Encaminhamos as solicitações para os Procedimentos Estagiários das Instituições Conveniadas com a Prefeitura Municipal de Uberlândia.

Resaltamos que estão liberados para receber estagiários até a presente data, as instituições: UFE – Universidade Federal de Uberlândia e Sociedade Católica de Educação de Uberlândia.
Qualquer informação de liberação de estágio para as outras instituições, comunicaremos.

Carla Aparecida Costa
Célia Maria de Mendonça Torres
Assessoras Pedagógicas da Educação Infantil

Augusta Carolina Oliveira
Assessora Pedagógica da Educação Fundamental



PROCEDIMENTOS ESTAGIÁRIOS – INSTITUIÇÕES CONVENIADAS

- De acordo com as entidades da Administração Pública, que tenham condições de proporcionar experiência prática na área de formação, podem aceitar, como estagiários, alunos regularmente matriculados e frequentes em cursos da UFU, ou outras instituições conveniadas, cujo estágio é obrigatório, ou seja, aquele definido em projeto do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma. (Lei nº 11.761, de 25/09/08).
- O estágio obrigatório não tem vínculo empregatício de qualquer natureza.
- O estágio está sob a responsabilidade da instituição de Ensino e deverá ser controlado pelo Coordenador do Curso.
- A jornada de atividades em estágio deve ser compatível com as atividades acadêmicas e não ultrapassar sete horas diárias, totalizando 30 horas semanais.
- A liberação do estágio deve-se à mediante apresentação da CARTA DE APRESENTAÇÃO e do TERMO DE COMPROMISSO expedidos pela Coordenação do Curso da UFU, ou outra instituição conveniada. Deverá ser assinado pela Diretora da Escola, pelo estagiário e pelo coordenador do curso ou responsável técnico pela instituição de educação superior. O Termo de Compromisso deverá ter em 3 vias: UFU – ou outra instituição conveniada - ESCOLA - ESTAGIÁRIO.
- OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:** o aluno que ao apresentar sem a CARTA DE APRESENTAÇÃO e o TERMO DE COMPROMISSO, não poderá iniciar o estágio junto à escola.
- Após a assinatura do TERMO DE COMPROMISSO pelas partes a 1ª via ficará na instituição de educação superior (Ex.: UFU) – será arquivada no Setor de Estágios; a 2ª via deverá ser arquivada na escola conforme descrito a Tabela de Responsabilidades (3ª anexa) e a 3ª via para o aluno. É da responsabilidade dele entregar a via para a instituição conveniada do estágio.
- Conforme o Decreto nº 1502050, firmado com a UFU, foram exigidas 370 (quinhentas e setenta) horas, portanto, somente poderá ingressar na rede pública estadual esse quantitativo de alunos na vigência do período de cobertura (01/01/09 a 31/12/09). Este número de vagas exigidas, será controlado pelo COE da PMU, juntamente com o Setor de Estágios da UFU.
- O período do estágio não poderá ultrapassar 201/200.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Estágios com as demais instituições estão suspensos até que se conclua a liberação das assessorias das coordenadoras. Assim que for liberado encaminharemos a relação das instituições interessadas, informando que o ingresso não é feito pela PMU, observar no ato do ingresso do TERMO DE COMPROMISSO se consta a 1ª via Assessoria de Seguros.
- É obrigatório anexar a cópia da aplicação do TERMO DE COMPROMISSO.

Com relação a liberação de vagas, em meados de maio, o Diretor deverá orientar os alunos interessados que a seu requerimento deverá encaminhar em 3 vias a solicitação ao Secretário Municipal de Educação apresentando o termo de objetivos, a metodologia referente a proposta de realização da atividade de pesquisa.

Prof. Antonio Augusto "Bacurando" Aguiar

ANEXO 5 - SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA



Programa de Pós-Graduação em Geografia
Av. João Naves de Ávila, 2121 - Bloco H Sala 1H 35
CEP 38408-100 - Uberlândia/MG
Telefone/Fax (34) 3239-4381/ 3239-4169 - Ramais 29, 30, 31
Home: <http://www.posgrad.ig.ufu.br/> E-mail: posgeo@ufu.br

Uberlândia, 24 de março de 2009

Prof. Afrânio de Freitas Azevedo
DD. Secretário Municipal de Educação
Município de Uberlândia

Vimos por meio desta solicitar a esta Secretaria Municipal de Educação do Município de Uberlândia, autorização para a realização do projeto de Pesquisa BRIGADA DE AGENTES AMBIENTAIS MIRINS, junto à Escola Municipal Antonino Martins da Silva, que tem por objetivo a mobilização da Comunidade de Martinésia - distrito rural de Uberlândia, contra o mosquito *Aedes aegypti* e prevenção contra a dengue (cf. Projeto em anexo).

Este projeto faz parte da Tese de Doutorado do aluno João Carlos de Oliveira, junto ao Programa de Pós-graduação em Geografia da UFU, sob a orientação do Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima.

Certos de contar com V.Sa. atenção,

Subscrevemos

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima
Coordenador da Pós-Graduação em Geografia
Rodovia BR-0235/07
Samuel do Carmo Lima

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Gabinete do Secretário
Data: 08/04/09 Hora: 16:30
RCCar
Rogéria Caramori Cruz Gabrin - 15581-0

CONTATOS: 3215-4624 / 9137-4354
3087-5240

ANEXO 6 - AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

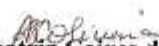
Ofício nº 512 / S. M. E.

Em 6 de maio de 2009

Diante da solicitação do Prof. João Carlos de Oliveira, doutorando em Geografia na Universidade Federal de Uberlândia, autorizamos a continuidade do valioso trabalho desenvolvido com o projeto **BRIGADA DE AGENTES AMBIENTAIS MIRINS**, junto aos alunos da Escola Municipal Antonino Martins da Silva, e comunidade.

Cordialmente,

Ilmo. Sr.
Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima
Coordenador da Pós-Graduação em Geografia
UFU- Universidade Federal de Uberlândia
Nesta


Ana Beatriz Caires de Oliveira
Assessora Pedagógica do Ensino Fundamental

ANEXO 7 – PARCERIA COM AGETEL/MLT



Instituto de Geografia
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



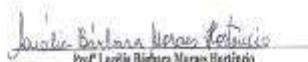
LABORATÓRIO DE GEOGRAFIA MÉDICA E VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE - LAGEM

CARTA DE INTENÇÃO

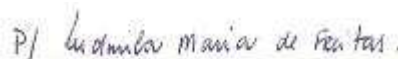
A Direção da Empresa "AGETEL Suporte Ambiental LTDA" / MTL Engenharia de Projetos Ambientais LTDA, a Direção da Escola Municipal "Antonio Martins da Silva" e o Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFU (IG/UFU) declaram conjuntamente a intenção de apoiar o Projeto de Pesquisa "A EDUCAÇÃO AMBIENTAL, MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA E VIGILÂNCIA EM SAÚDE PARA COMBATE AO AEDOS AEGPTI E CONTROLE DA DENGUE NO DISTRITO DE MARTINÉSIA, MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA (MG)", sob a coordenação do Laboratório de Geografia Médica e Vigilância em Saúde Ambiental (LAGEM/IG) da UFU, que possui, ainda, com parcerias de outros órgãos públicos e entidades municipais, estaduais e federais.

Certamente, o desenvolvimento deste projeto de pesquisa ajudará no controle do vetor (mosquito) e controle da Dengue, como também trará benefícios sustentáveis à saúde da população envolvida no Distrito de Martinésia.

Uberlândia (MG), 24 de maio de 2009.


Profª Lucília Baptista Moraes Martins
Diretora da Escola Municipal "Antonio Martins da Silva"


Mathias Funchal Monteiro
Sócio Diretor da MTL Engenharia de Projetos Ambientais LTDA.

P/ 

Daniel de Freitas
Sócio Diretor da AGETEL Suporte Ambiental LTDA


Marcus Vinicius Leite Gomes
Coordenador de Educação Ambiental - AGETEL/MTL


João Carlos de Oliveira
Doutorando em Geografia (IG/UFU)


Professor Dr. Samuel do Carmo Lima
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFU

ANEXO 7.1 – DIVULGAÇÃO DA PARCERIA

Martinésia, 83 Anos – Memórias e Desafios Ambientais.

No dia 27 de Setembro, foi comemorado o aniversário do Distrito de Martinésia. Durante todo o dia foram desenvolvidas diversas atividades organizadas pela Escola Municipal Adolfo Marinho da Silva envolvendo a participação de toda a população do Distrito, contando com a ajuda do Projeto de Educação Ambiental do Vale do Rio Malagone.

O aniversário foi comemorado com plantio e adoção de árvores para comemorar o dia, resgate da memória da história e uma Garagem Ecológica com participação das crianças e de toda a população local.

O Prefeito do Conselho Comunitário de Martinésia, José Renato, ressaltou a importância de preservar, tanto as estabelecidas por a UPE, RPPN, quanto as existentes e existentes na Matriz, que representam a história que deu origem às primeiras construções e estabelecimentos do Distrito.

A história da Escola Municipal Adolfo Marinho da Silva, também ressaltou a importância das crianças e a importância da participação por parte da comunidade local de crianças.

Com estudos ecológicos, Martinésia de se enriquecer de que é possível obter benefícios com sustentabilidade!

Dia 21 de Setembro - Dia da Árvore!

O Dia da Árvore é comemorado no Brasil no dia 21 de Setembro, por ser uma data próxima ao início da Primavera. De todas maneiras, devemos estar sempre atentos para manter a beleza do planeta, começando em casa, cuidando das árvores.

A árvore é um ser vivo, com raízes, tronco, galhos e folhas. Ela precisa de luz, água e nutrientes para crescer e se desenvolver. Ela também precisa de cuidados para não ser prejudicada.

É importante lembrar que a árvore é uma fonte de vida e de oxigênio. Ela também ajuda a manter o equilíbrio do planeta e a preservar a biodiversidade.

Por isso, devemos cuidar das árvores e plantar novas. Assim, podemos garantir um futuro sustentável para todos.

O Distrito possui muitas árvores. Algumas são antigas e algumas são novas. Todas elas são importantes e precisam ser protegidas.

ICAM - Projeto de Monitoramento Social
Av. do Brasil, 780 - Centro - CEP: 44000-000 - Ubatuba/SP - Fone: (14) 3032-0000

SENAR - Programa de Inovação Rural
Av. Brasil, 1000 - Centro - CEP: 44000-000 - Ubatuba/SP - Fone: (14) 3032-0000

Clube de Mães - Clube de Mães
Av. Brasil, 1000 - Centro - CEP: 44000-000 - Ubatuba/SP - Fone: (14) 3032-0000

Expediente

Coordenador Geral LUIZ CARLOS OLIVEIRA	Coordenador de Projetos LUIZ CARLOS OLIVEIRA	Coordenador de Projetos LUIZ CARLOS OLIVEIRA
--	--	--

Contato:
Telefone: (14) 3032-0000
E-mail: icam@icam.org.br

informativo PCH Malagone

Julho 8, nº 08
Ubatuba - SP - Setembro de 2009

Hidrelétrica Malagone Chega à Etapa final das Obras

Hidrelétrica Malagone chegou à etapa de finalização das obras. O empreendimento, pertencente à Waning Engenharia, empresa do Grupo COMAG, recebeu autorização de operação em 10 milhões de reais, sendo 50 milhões sendo financiados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES. A hidrelétrica possui 15 MW de potência instalada e a energia é produzida e injetada na rede elétrica de uma cidade de 30 mil habitantes.

As obras da PCH Malagone começaram em Abril de 2008 e durante a construção foram gerados aproximadamente 400 empregos diretos e indiretos na região de Ubatuba, Angra dos Reis e Tamoio. Além de contribuir com o crescimento da energia local, a hidrelétrica Malagone também contribui para o crescimento econômico e social da região de Ubatuba, Angra dos Reis e Tamoio.

A hidrelétrica Malagone também contribui para a preservação do meio ambiente e a geração de energia limpa. A energia produzida é injetada na rede elétrica de uma cidade de 30 mil habitantes.

Representação esquemática do funcionamento da PCH Malagone

Porém a água represada pela barragem é utilizada para gerar energia. A água é conduzida até as turbinas. O fluxo de água provoca a rotação das turbinas que geram energia em alta voltagem. Essa energia é encaminhada à Subestação da PCH Malagone, que se encarrega de transformar a energia em tensão e transmiti-la até a Subestação de CEMIG.

Galeria de Fotos: veja como foi a construção da hidrelétrica Malagone

01/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

02/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

03/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

04/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

05/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

06/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

07/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

08/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

09/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

10/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

11/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

12/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

13/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

14/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

15/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

16/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

17/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

18/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

19/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

20/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

21/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

22/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

23/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

24/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

25/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

26/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

27/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

28/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

29/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

30/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

31/05/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

01/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

02/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

03/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

04/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

05/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

06/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

07/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

08/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

09/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

10/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

11/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

12/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

13/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

14/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

15/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

16/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

17/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

18/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

19/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

20/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

21/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

22/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

23/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

24/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

25/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

26/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

27/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

28/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

29/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

30/06/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

01/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

02/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

03/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

04/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

05/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

06/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

07/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

08/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

09/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

10/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

11/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

12/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

13/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

14/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

15/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

16/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

17/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

18/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

19/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

20/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

21/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

22/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

23/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

24/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

25/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

26/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

27/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

28/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

29/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

30/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

31/07/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

01/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

02/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

03/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

04/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

05/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

06/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

07/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

08/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

09/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

10/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

11/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

12/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

13/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

14/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

15/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

16/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

17/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

18/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

19/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

20/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

21/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

22/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

23/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

24/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

25/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

26/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

27/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

28/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

29/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

30/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

31/08/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

01/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

02/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

03/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

04/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

05/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

06/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

07/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

08/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

09/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

10/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

11/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

12/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

13/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

14/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

15/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

16/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

17/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

18/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

19/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

20/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

21/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

22/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

23/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

24/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

25/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

26/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

27/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

28/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

29/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

30/09/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

01/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

02/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

03/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

04/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

05/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

06/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

07/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

08/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

09/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

10/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

11/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

12/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

13/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

14/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

15/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

16/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

17/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

18/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

19/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

20/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

21/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

22/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

23/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

24/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

25/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

26/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

27/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

28/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

29/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

30/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

31/10/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

01/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

02/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

03/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

04/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

05/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

06/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

07/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

08/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

09/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

10/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

11/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

12/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

13/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

14/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

15/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

16/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

17/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

18/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

19/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

20/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

21/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

22/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

23/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

24/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

25/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

26/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

27/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

28/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

29/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

30/11/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

01/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

02/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

03/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

04/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

05/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

06/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

07/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

08/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

09/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

10/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

11/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

12/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

13/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

14/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

15/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

16/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

17/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

18/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

19/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

20/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

21/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

22/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

23/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

24/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

25/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

26/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

27/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

28/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

29/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

30/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

31/12/2008 - Construção da barragem principal da hidrelétrica Malagone.

Parceria Entre Hidrelétrica Malagone, ICASU, SENAR e Clube de Mães, Promove Famílias

Uma parceria entre a Hidrelétrica Malagone, o ICASU, o SENAR e o Clube de Mães promoveu a realização de uma reunião com o objetivo de discutir a importância da educação e da formação profissional para as famílias da região.

A reunião foi realizada no dia 15 de setembro de 2009, no auditório da Hidrelétrica Malagone. Participaram da reunião representantes das instituições parceiras e membros das famílias da região.

O Projeto de Assistência Social da Hidrelétrica Malagone, em parceria com o SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, o ICASU - Instituto de Capacitação e Assistência Social, o Clube de Mães de Martinésia, o SENAR e o Clube de Mães de Martinésia, promoveu a realização de uma reunião com o objetivo de discutir a importância da educação e da formação profissional para as famílias da região.

A reunião foi realizada no dia 15 de setembro de 2009, no auditório da Hidrelétrica Malagone. Participaram da reunião representantes das instituições parceiras e membros das famílias da região.

O Projeto de Assistência Social da Hidrelétrica Malagone, em parceria com o SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, o ICASU - Instituto de Capacitação e Assistência Social, o Clube de Mães de Martinésia, o SENAR e o Clube de Mães de Martinésia, promoveu a realização de uma reunião com o objetivo de discutir a importância da educação e da formação profissional para as famílias da região.

A reunião foi realizada no dia 15 de setembro de 2009, no auditório da Hidrelétrica Malagone. Participaram da reunião representantes das instituições parceiras e membros das famílias da região.

Brigada de Agentes Ambientais Mirins em Martinésia, Ação e Resultado!

O Projeto "Brigada de Agentes Ambientais Mirins" está sendo desenvolvido no distrito de Martinésia, em parceria com a Hidrelétrica Malagone, por intermédio das equipes de Agentes Ambientais e do ICASU - Instituto de Capacitação e Assistência Social.

O projeto tem como objetivo principal a conscientização das crianças e adolescentes da importância da preservação do meio ambiente e a formação de uma geração mais consciente e responsável.

A Brigada de Agentes Ambientais Mirins é composta por crianças e adolescentes da comunidade local, que recebem treinamento e orientação das equipes de Agentes Ambientais e do ICASU.

O projeto tem como resultado a realização de diversas atividades educativas e ambientais, como visitas a áreas de preservação, plantio de árvores e coleta de lixo.

A Brigada de Agentes Ambientais Mirins é uma iniciativa importante para a formação de uma geração mais consciente e responsável, contribuindo para a preservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida da comunidade.

ANEXO 8 - AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE – COORDENAÇÃO DA APS/UBSFS



Secretaria Municipal
de Saúde

Coordenação de Atenção Primária à Saúde - APS



Memorando nº139/09/SMS/DAIS

Uberlândia, 24 de Junho de 2009

Ilma. Sra. Leila A. F. Queiroz
Coordenadora das UBSFS Zona Rural – Cruzeiro e Martinesia

Assunto: Autorização de Desenvolvimento de trabalho

Prezada Senhora,

Diante da solicitação do professor João Carlos de Oliveira, doutorando em geografia na Universidade Federal de Uberlândia, autorizamos o desenvolvimento do trabalho **BRIGADA DE AGENTES AMBIENTAIS MIRINS**, junto a comunidade das Unidades Básicas Saúde da Família de Cruzeiro dos Peixotos e Martinesia.

OBS: Avaliação protocolar do trabalho foi cumprida.

Atenciosamente,

Ana de Fátima Botelho Abdalla

Coordenação Atenção Primária à Saúde - APS

Av. João Naves de Ávila, 2202 - Sta Maria - Uberlândia/MG - CEP: 38408-100 - (34) 3229-1519
smsdais@uberlandia.mg.gov.br

**ANEXO 9 – REPORTAGEM “TECNOLOGIA É A ARMA CONTRA A DENGUE”
JORNAL “O TEMPO” (30/12/2011, p. 7)**

Tecnologia é arma

contra a dengue

Governo de Minas disponibiliza recursos interativos em plataformas da internet, smartphones e tablets para estimular e mobilizar ainda mais a população

A internet também contribui para a prevenção da dengue. Com o aplicativo "Registre-se Casa", o usuário pode registrar a presença de mosquitos em sua casa, o que ajuda a identificar áreas de risco e a tomar medidas preventivas.

Além disso, o aplicativo "Dengue Ville" oferece uma experiência interativa onde os usuários podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

Outro recurso disponível é o "Registre-se Casa", que permite aos moradores registrar a presença de mosquitos em suas residências, ajudando a identificar áreas de risco e a tomar medidas preventivas.

Além disso, o aplicativo "Dengue Ville" oferece uma experiência interativa onde os usuários podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

O aplicativo "Registre-se Casa" também permite aos usuários registrar a presença de mosquitos em suas residências, ajudando a identificar áreas de risco e a tomar medidas preventivas.

Além disso, o aplicativo "Dengue Ville" oferece uma experiência interativa onde os usuários podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

O aplicativo "Registre-se Casa" também permite aos usuários registrar a presença de mosquitos em suas residências, ajudando a identificar áreas de risco e a tomar medidas preventivas.

Além disso, o aplicativo "Dengue Ville" oferece uma experiência interativa onde os usuários podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

O aplicativo "Registre-se Casa" também permite aos usuários registrar a presença de mosquitos em suas residências, ajudando a identificar áreas de risco e a tomar medidas preventivas.

Além disso, o aplicativo "Dengue Ville" oferece uma experiência interativa onde os usuários podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

O aplicativo "Registre-se Casa" também permite aos usuários registrar a presença de mosquitos em suas residências, ajudando a identificar áreas de risco e a tomar medidas preventivas.

Além disso, o aplicativo "Dengue Ville" oferece uma experiência interativa onde os usuários podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

Dengue Ville

Twitter

A Secretaria de Saúde de Minas Gerais lançou o aplicativo "Registre-se Casa" para ajudar a controlar a dengue. O app permite que os usuários registrem a presença de mosquitos em suas residências, ajudando a identificar áreas de risco e a tomar medidas preventivas.

O aplicativo também oferece informações sobre a doença e suas formas de prevenção, além de permitir que os usuários compartilhem suas experiências com outros usuários.

Além disso, o aplicativo "Dengue Ville" oferece uma experiência interativa onde os usuários podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

Observatório e estratégico

Seu objetivo é monitorar a situação da dengue em Minas Gerais, fornecendo informações atualizadas sobre a doença e suas formas de prevenção. O observatório também oferece ferramentas para a análise de dados e a tomada de decisões estratégicas.

Além disso, o aplicativo "Dengue Ville" oferece uma experiência interativa onde os usuários podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

O observatório também oferece ferramentas para a análise de dados e a tomada de decisões estratégicas. Além disso, o aplicativo "Dengue Ville" oferece uma experiência interativa onde os usuários podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

Além disso, o aplicativo "Dengue Ville" oferece uma experiência interativa onde os usuários podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

Dengue Ville ensina e diverte

O jogo "Dengue Ville" é uma ferramenta educativa que ensina sobre a dengue e suas formas de prevenção de maneira divertida. Os jogadores podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

Além disso, o aplicativo "Dengue Ville" oferece uma experiência interativa onde os usuários podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

O observatório também oferece ferramentas para a análise de dados e a tomada de decisões estratégicas. Além disso, o aplicativo "Dengue Ville" oferece uma experiência interativa onde os usuários podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

Além disso, o aplicativo "Dengue Ville" oferece uma experiência interativa onde os usuários podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

O observatório também oferece ferramentas para a análise de dados e a tomada de decisões estratégicas. Além disso, o aplicativo "Dengue Ville" oferece uma experiência interativa onde os usuários podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

Além disso, o aplicativo "Dengue Ville" oferece uma experiência interativa onde os usuários podem aprender sobre a doença e suas formas de prevenção através de jogos e animações.

GOVERNO DE MINAS

COPASA

A água de Minas



IV CAFÉ COM TEXTO - 09/05/2009

1- ABERTURA – Professor Luciano

Bom dia a todos e a todas sejam bem vindos a nosso 3º Café com texto. É com satisfação e alegria que a E.M. Antonino M. da Silva realiza este encontro cultural. Nesta homenagem também todas as mães presentes. Nesse instante convidamos a todos para cantar o Hino Nacional e o de Uberlândia.

2- Hino Nacional e Hino de Uberlândia

Convidamos a diretora Lucélia Bárbara Moraes Hortêncio para falar sobre este projeto.

3- Agradecimentos (Autoridades e Colaboradores)

4- Texto: Histórico do Projeto "Café com Texto"

Iniciaremos as nossas apresentações e solicitamos a todos a colaboração e o silêncio indispensáveis para o desenvolvimento das nossas atividades.

Este ano com apoio da S.M.E a escola implementou a Ed. Infantil na qual estamos atendendo crianças de 4 e 5 anos e isto trouxe mais um avanço para nossa comunidade e é motivo de muita alegria para todos nós.

5- Convidamos professora Regina para apresentar o seu projeto coral.

6- Nosso plano de metas conta com diferentes projetos e parcerias, dentre eles o IAT. Convidamos a senhora Janine para trazer a sua mensagem.

7- Convidamos agora o aluno Victor Hugo para que faça sua apresentação.

8- Poesia dos alunos (ano 4º) turna da professora Janeides.

9- Valsa para as mães (com os músicos Reiner, Paulo Henrique e Paulo Gomes)

10- Teatro – Professora Marisa

11- A professora Noêmia apresenta Bruxas de pano projeto literário – D. Elvira

12- A Faculdade Católica de Uberlândia também é nossa parceira e hoje o aluno da referida instituição e estagiário em nossa escola fará apresentação com os

alunos do sétimo ano da música: O Livro do 7º ano.

13- Convidamos os alunos Maycon e Ariana para conduzir Vá Nestina e D. Izalina para ecotação de histórias.

14- Convidamos a autora Maria Eunice Genari para falar sobre sua produção literária.

Mensagem das mães para os filhos

15- Dona Luzia fez uma exposição sobre o livro que irá lançar sobre a história de Martins.

Senhora, fide representante da comunidade para
uma homenagem sobre a cultura de
uma festa de

16- Convidamos o aluno Marcio e o professor Roger para apresentarem o resultado de um trabalho de campo.

17- Apresentação da professora da biblioteca Ferdinanda.

18- Para falar sobre o projeto Agentes Mirins e resitar a poesia o Profº Doracinda em Geografia da UFU João Carlos (poesia) e representante da imprensa.

19- Nosso intercâmbio cultural conta com parceiros como IAT que está sempre presente em nossas eventos. Convidamos as Professoras Luciana e Glorinha para apresentação.

20- Nosso evento contou com a colaboração da Comissão Agnel

Desolamo do 1º 2º e 3º ano em
ambém participaram uma homenagem
as mães.

28 Junho 2009

COMEMORAÇÃO DO DIA MUNDIAL DO MEIO-AMBIENTE

04/06/2009

Exposições:

Painel com relatos da aula de campo – Parque Siquierolli e pesquisa sobre o Cerrado
Desenhos relativos ao passeio; de espécies de animais e vegetação do Cerrado
Painel de fotos – Parque Siquierolli e Cerrado da região.

Cartazes: ECONOMIZAR PARA NÃO FALTAR!
CONSCIÊNCIA NO DIA-A-DIA TODOS OS DIAS!
SÚPLICA PELA NATUREZA

Apresentações:

Leitura de poema: Azul e lindo! Planeta Terra, nossa casa – Daniela 6º ano
Leitura de texto: Sustentabilidade: o que é isso?
Leitura de texto: Relato sobre o trabalho ao Parque Siquierolli – Márcio 7º ano
Relato de experiência: alunos do Projeto Brigada Mirim contra a dengue
Leitura de trabalho: Pequenas mudanças fazem a diferença! (9º ano – entrega de folheto aos presentes)
Texto lido: O lixo- de Luís Fernando Veríssimo- Michelle e Letícia 9º ano
Relato do passeio ao Parque Siquierolli – alunos do 5º ano
Apresentação da música: Planeta Água - 5º ano

Premiação:

Vencedores da XII Olimpíada Brasileira de Astronomia
Vencedores do Concurso de desenho do Ano Internacional da Astronomia

Quem ama, cultiva

☐ 5. **Levando tudo**
As duas joias, não dá-lo a nenhuma aberta e sempre usar a outra vez
depende até 100 larvo. Primeiro passo o primeiro e depois
rodar tudo de uma a vez.

- Sentir le naturel de son métier

Bocla Municipal Antonino Martins da Silva

Madre Teresa de Calcutá

- Quando se trata de transmissões a serviço, há duas formas

Agali

Copyright © 2004 by John Wiley & Sons, Inc.

estando que a água quente tem o valor do dia.

- Nella divisione di un numero il quoziente deve essere inferiore al dividendo.

- Desenvolve-se mais rapidamente regularmente.

CONVITE

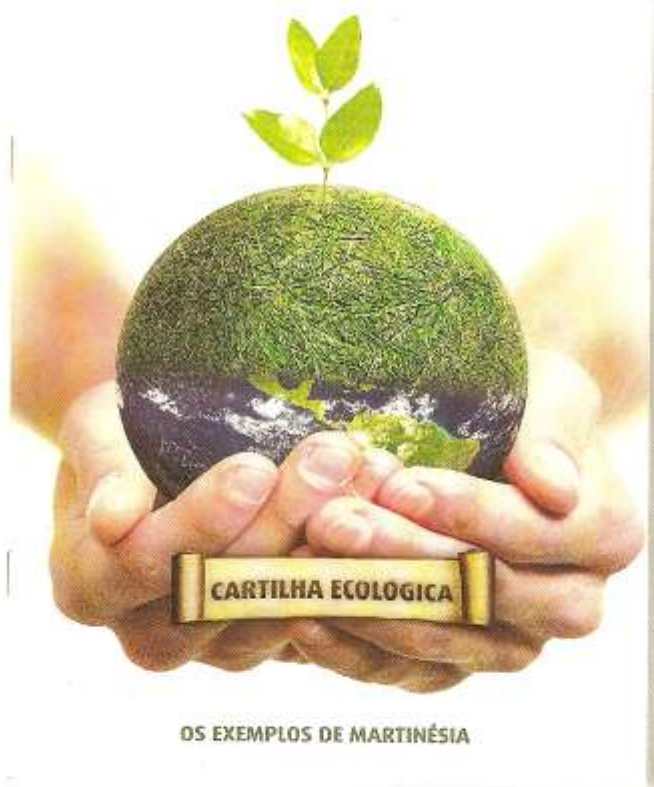
A Escola Municipal Antonino Martins da Silva, através da Secretaria Municipal de Educação em parceria com a AGETEL, MLT Engenharia, Hidrelétrica Malagone e Instituto de Geografia (UFU), convida a todos para participar do Lançamento da CARTILHA ECOLÓGICA elaborada pelos alunos desta Unidade Escolar. Neste dia receberemos também um microscópio doado pelo Consórcio Malagone.

Dia: 08/04/2010

Horário: 8:00 h

Contamos com sua presença.

PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA HIDRELÉTRICA MALAGONE



Desde já agradecemos,

A Direção, professores e funcionários.

**ANEXO 13 – CAPA DA CARTILHA ECOLÓGICA
– OS EXEMPLOS DE MARTINÉSIA –**



ANEXO 14 – DIVULGAÇÃO DA CARTILHA NO JORNAL “O CORREIO”



ANEXO 15 – TERMO DE DOAÇÃO MICROSCÓPICO



TERMO DE DOAÇÃO QUE ENTRE SI CELEBRAM E O MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA.

Pelo presente instrumento particular, de um lado **HIDRELÉTRICA MALAGONE S/A**, aqui representada pelo seu Diretor Superintendente, **RONALDO OLIVEIRA GARCIA**, brasileiro, portador do RG: M – 76.800 (SSP/MG) e C.P.F: 024.946.038 – 62, residente na cidade de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, Rua Gonçalves Dias, 2142, apartamento 1601, Bairro de Lourdes, Belo Horizonte – MG, CEP: 30.140 – 91 denominado **DOADOR**, e de outro lado a **ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO MARTINS DA SILVA**, Município de Uberlândia, neste ato representado pelo Secretário Municipal de Educação, **AFRÂNIO DE FREITAS AZEVEDO**, brasileiro, casado, portador do RG MG-11.584.564 e CPF nº 012.364.587-53, residente e domiciliado nesta cidade à Av. Rio Branco, 200/500 doravante denominado **DONATÁRIO**, ajustam entre si esta doação, que se regerá pelas seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO

Este instrumento fundamenta-se nos arts. 538 a 564, do Novo Código Civil Brasileiro, no interesse social, e no Decreto nº 8874/2002.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETIVO E DA FINALIDADE

2.1) – Constitui objeto deste instrumento a doação de um Microscópio Biológico Binocular – Aumento: 1.600 X.

2.2) – O DOADOR resolve doar os referidos bens ao Município para atender às necessidades da conjunto de ações desenvolvidas no âmbito do Projeto de Educação Ambiental da Pequena Central Hidrelétrica Malagone em parceria com o Laboratório de Geografia Médica e Vigilância em Saúde (Instituto de Geografia) da Universidade Federal de Uberlândia.

2.3) – O DOADOR esclarece que tal doação por ele feita a título gratuito, sem subordinação de qualquer encargo.

2.4) – O DOADOR afirma que tal bem encontra-se inteiramente quitado, livre de ônus ou Vínculos.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

3.1) – Por este instrumento e na melhor forma de direito, o Doador por sua iniciativa e liberalidade, doa, como de fato doado tem, ao Donatário, o bem discriminados no item 2.1, da Cláusula Segunda deste instrumento, motivo pelo qual transfere, neste ato, o domínio, a posse, direitos e ações que sobre os mesmos exercia, fazendo desta doação sempre boa, firme e valiosa, por si ou seus eventuais sucessores.

3.2) – O Donatário, na forma como vem sendo representado, aceita a presente doação, nos termos desta minuta, bem como recebe neste ato o referido bem, e na condição de proprietário, que doravante passa a ser, toma ciência quanto ao estado do mesmo mediante laudo de vistoria emitido pelo Núcleo de Bens Móveis (S.M.A), que passará a fazer parte integrante deste termo como Anexo I.

3.3) – As partes elegem o Foro da Comarca de Uberlândia - MG dirimir quaisquer questões decorrentes deste instrumento, com expressa renúncia de qualquer outra, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acordes as partes, juntamente com as testemunhas signatárias, assinam o presente termo em 03 (três) vias de igual teor e forma para que produzam seus jurídicos e legais efeitos.

Uberlândia, 30 de junho de 2010.



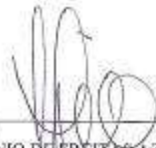
RONALDO OLIVEIRA GARCIA – DIRETOR SUPERINTENDENTE

HIDRELÉTRICA MALAGONE S/A

DOADOR

CPF: 024.946.038 – 62

CI: M – 76.800 (SSP/MG)



AFRÂNIO DE FREITAS AZEVEDO

Secretário Municipal de Educação

DONATÁRIO

Testemunhas:

1- Nome: JOÃO CARLOS DE OLIVEIRA

CPF: 440.056.286-72

2 - Nome: SAMUEL DO CARMO LIMA

CPF: 528.877.39-87

ANEXO 16 - TELEGRAMA VICE-PREFEITO - LANÇAMENTO DA CARTILHA -

CORREIOS TELEGRAMA

Para enviar telegrama ligue 0800 5780100 ou acesse www.correios.com.br

CONTEÚDO DA MENSAGEM

<<À Diretora Lucélia e Comunidade da Escola Municipal Antonino Martins da Silva, parabéns pelo apoio e criação da "Cartilha Ecológica. É desses exemplos que o Brasil precisa.>>

Postado via INTERNET, em 20/05/2010 às 13:11.

14 Junho 2010

DEIXAR

POSTAR

DESTAQUE PARA

752x400-1

Exmo. Senhor Vice-Prefeito
Aristides de Freitas
Av. Anselmo Alves dos Santos 600
Santa Monica
38408-150 - Uberlândia/MG

USO EXCLUSIVO DOS CORREIOS

- | | |
|--|--|
| ☐ 1) Mudou-se | ☐ 6) Recusado |
| ☐ 2) Ausente | ☐ 7) Falecido |
| ☐ 3) Desconhecido | ☐ 8) Não existe o número indicado |
| ☐ 4) Endereço insuficiente. Faltar..... | |
| ☐ 5) Outros (Especificar) | |

Diretora Lucélia Bárbara M. Hortêncio
Escola Municipal Antonino Martins da Silva
Avenida Central s/nº
Centro
38419-000 - Martinópolis/MG

NÚMERO DO TELEGRAMA

ME175336965BR 37756



TL4H

DESTAQUE PARA

310 x 297mm

PE 2006-17-11

**ANEXO 17 - CONVITE DO CEMEPE
- PARTICIPAÇÃO SNCT/CIÊNCIA VIVA (2009) -**



CONVITE

A Universidade Federal de Uberlândia(UFU), Associação Comercial e Industrial de Uberlândia(Aciub) e Prefeitura Municipal de Uberlândia, convida esta unidade escolar para participar das atividades da **Semana Ciência e Tecnologia de Uberlândia**.

A Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), que acontece desde 2004, tem tido um êxito grande com uma participação crescente, a cada ano, de pessoas e de instituições de pesquisa e ensino. Em 2008, foram realizadas cerca de 11.000 atividades, em 450 municípios. Esperamos que seja ainda melhor e mais ampla em 2009.

Uberlândia participará da Semana de Ciência e Tecnologia no período de 19 a 25 de outubro. Esse evento será realizado na forma de "mutirão", onde os responsáveis pela produção, disseminação e utilização da Ciência e Tecnologia deverão apresentar seus projetos.

A finalidade principal da SNCT é mobilizar a população, em especial crianças e jovens, em torno de temas e atividades de ciência e tecnologia (C&T), valorizando a criatividade, a atitude científica e a inovação. Pretende mostrar também a importância da C&T para a vida de cada um e para o desenvolvimento do país. Ela possibilita, ainda, que a população brasileira conheça e discuta os resultados, a relevância e o impacto das pesquisas científicas e tecnológicas e suas aplicações.

A coordenação nacional da SNCT é de responsabilidade do Ministério da Ciência e Tecnologia, por meio do Departamento de Popularização e Difusão de C&T da Secretaria de C&T para a Inclusão Social. Em Uberlândia a coordenação da semana será da Prefeitura Municipal de Uberlândia, Aciub e UFU.

As atividades que acontecerão durante a SNCT são muito diversas: dias de portas abertas em instituições de pesquisa e ensino; tendas da ciência em praças públicas; feiras de ciência, concursos, oficinas e palestras; ida de cientistas às escolas; jornadas de iniciação científica; distribuição de cartilhas, encartes e livros; exibição de filmes e vídeos científicos; excursões científicas; programas em rádios e TVs; eventos que integram ciência, cultura e arte; etc.

Se a sua escola tiver interesse em uma participação mais ativa, divulgando-a e organizando eventos, vá em frente e pense no que você pode realizar, no seu bairro, na sua associação, em locais públicos etc.

Para participar do evento será necessário preencher formulário anexo.

Atenciosamente

Liliane Ribeiro da Silva

Coordenadora de Ciências

Ana Beatriz Cairés de Oliveira
Assessora Pedagógica do Ensino Fundamental

ANEXO 17.1 - PREPARAÇÃO PARA CIÊNCIA VIVA/SNCT (2009)

CIÊNCIA VIVA 2009

Tecnologia & Inovação



Ficha de inscrição

Natureza:
☒ Científico ☐ Cultural

Categoria:
☒ A - 6º ao 9º ano ☐ B - Ensino Médio e Técnico

Escola: Municipal Antônio Martins da Silva

Endereço: Av. Central SN Nº: —

Cidade: Uberlândia UF: MG CEP: 38419000

Telefone: 32445161 Fax: — E-mail: —

1 - Título do trabalho:
Todos somos Agentes Ambientais

2 - Resumo do trabalho:
O projeto tem como foco a consciência ambiental, a higienização pública no distrito de Martinópolis e o combate ao Dengue. É um projeto que abrange a comunidade escolar e não escolar, sendo realizado em parceria: Escola Municipal Antônio Martins da Silva, Superintendência de Operações dos Distritos, Conselho Rural de Martinópolis, Agel e U.F.V. Os ações do projeto se destinam atender os alunos e comunidade do distrito e entorno, promover a consciência ambiental, a higienização pública do distrito, o combate ao Dengue, o melhoramento e a cuidado com as nascentes da água. O trabalho em parceria tem mobilizado a comunidade e modificado ações.

3 - Métodos e materiais empregados no trabalho:
Indique o que seu projeto envolve de especial durante a apresentação: combustão; explosão; desprendimento de gases; odores ou calor; uso de substâncias químicas (ácidos, sais, bases, óxidos); emissão de ruídos; de radiações; animais vivos (qual e quantos); plantas vivas (qual e quantos); vasos; xaxins; etc.
Para a utilização e demonstração serão de: monitores, os seguintes materiais: Data show, Banners, mesa e cadeira, computador e tela, microscópio, mosquiteiro, palhetas, vasos (armadilhas). A metodologia será através de exposições oral e dialogada e prática de laboratório na observação de ovos de mosquitos (ovos, palhetas).

4 - Integrantes da equipe:

- 01- Felipe Gustavo Maximino Santos e Cintra
- 02- Jeferson Benício, Barbara Santos
- 03- Alana Feiz, Fatima Ferreira
- 04- Everton de Almeida Bahia
- 05- Argemir Silva Santos
- 06- Camila Rodrigues Cassiano

5 - Coordenador(a) da equipe: Vânia Assis da Silva
Juliana Ferreira dos Santos
Bianca Barbara Moraes Hortêncio

Orientador(a) de instituição de Ensino superior:
João Carlos de Oliveira
Marcos Vinícius Leite Gomes
Barbara Moraes Hortêncio

Assinatura do(a) diretor(a) da escola
E. M. A. Martins da Silva
Registo 1196
Diretora Escolar

ANEXO 17.2 - PREPARAÇÃO CIÊNCIA VIVA/SNCT (2009)



Secretaria Municipal
de Educação

Handwritten signature and date: 24/05/2009



ESCOLA MUNICIPAL ANTONINO MARTINS DA SILVA

SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE UBERLÂNDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESCOLA MUNICIPAL ANTONINO MARTINS DA SILVA
WWW.emef.antoninomartins@yahoo.com.br (012) 34 32445155
AVENIDA CENTRAL S/N DISTRITO DE MARTINÉSIA

TODOS SOMOS AGENTES AMBIENTAIS

O Projeto tem como foco a consciência ambiental e a higienização pública no distrito de Martinésia. É um projeto que abrange a comunidade escolar e não escolar, sendo realizado em parcerias; Escola Municipal Antonino Martins da Silva, Superintendência de Operações dos Distritos, Conselho Rural de Martinésia, AGETEL e UFU Universidade Federal de Uberlândia. As ações do projeto se destinam atender os alunos e comunidade do distrito e entorno. Destacamos alguns objetivos centrais do mesmo:

- * Construir a consciência ambiental através de ações práticas e significativas.
- * Promover a higiene pública do distrito e a responsabilização com o mesmo.
- * Reflorestar áreas públicas e particulares.
- * Priorizar a coleta seletiva.
- * Cuidar das nascentes de água.

Ressaltamos que o estabelecimento de parcerias nas ações deste projeto conta com a participação do Professor João Carlos de Oliveira, doutorando do curso de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia que trabalha com os alunos desta unidade escolar com iniciação à pesquisa e como desenvolvimento em sua tese de doutorado. O grupo de trabalho se denomina (Agentes Ambientais Mirins) e a dissertação do professor foca o combate da Dengue no distrito de Martinésia.

Portanto consideramos as ações deste projeto de fundamental importância e contribuição para a **Ciência** já que **sem o meio ambiente sustentável** nenhuma pesquisa se justifica. Assim apresentamos nosso interesse em mostrar as ações desenvolvidas nesta unidade escolar relacionadas ao tema.

Forma de Apresentação:

Comunicação oral e data show para apresentação de imagens.

Responsável pelo projeto:

Lucélia Bárbara Moraes Hortêncio barbarahortencio@yahoo.com.br

Responsáveis pela apresentação e execução:

Professor João Carlos de Oliveira, oliveirajota@UOL.com.br

Profª Vânia Pessalácia e alunos. pessalacia.vania@terra.com.br

Grata pela atenção,

Lucélia Bárbara Moraes Hortêncio
Diretora da Escola Antonino Martins da Silva

ANEXO 17.3 - AUTORIZAÇÃO DOS PAIS PARA PARTICIPAR

- CIÊNCIA VIVA/SNCT (2009) -

SECRETARIA MUNICIPAL DE
EDUCAÇÃO

PREFEITURA DE
UBERLÂNDIA
NOSSA CIDADE CADA VEZ MELHOR

E.M.E.F. Antonino Martins da Silva
emef.antoninomartins@yahoo.com.br
emef.antoninosilva@uberlandia.mg.gov.br

Escola M. Antonino Martins da Silva

Senhores Pais,

Comunicamos que os alunos do Projeto Agente Ambiental Mirim, farão uma apresentação no dia 30/10/09(sexta-Feira) no Instituto Algar localizado em Uberlândia. O horário de saída será 7:40 h na porta da escola e retorno às 12:30h. Os alunos serão acompanhados pela diretora Lucélia Bárbara M.Hortêncio e professora Vânia Pessalácia Silva. Portanto para participarem deste evento precisamos e contamos de sua autorização.

Favor autorizar ou não a participação do meu(a) filho(a).

() sim () não



Aluno: _____

Assinatura do responsável

[illegible]

- CONCURSO CULTURAL CCZ -

Chora, Me Liga

João Bosco e Vinícius
Composição: João Bosco / Vinícius

Não era pra você se apaixonar
Era só pra gente ficar
Eu te avisei!
Meu bem eu te avisei
Você sabia que eu era assim
Paixão de uma noite que logo tem fim
Eu te falei meu bem eu te falei

Não vai ser tão fácil assim
Você me ter nas mãos
Logo você que era acostumada
A brincar com outro coração

Não venha me perguntar
Qual a melhor saída
Eu sofri muito por amor
Agora eu vou curtir a vida

Chora, me liga, implora
Meu beijo de novo
Me pede socorro
Quem sabe eu vou te salvar
Chora, me liga, implora
Pelo meu amor
Pede por favor
Quem sabe um dia eu volto a te procurar

Não era pra você se apaixonar
Era só pra gente ficar
Eu te avisei!
Meu bem eu te avisei
Você sabia que eu era assim
Paixão de uma noite que logo tem fim
Eu te falei meu bem eu te falei

Não vai ser tão fácil assim
Você me ter nas mãos
Logo você que era acostumada
A brincar com outro coração

Não venha me perguntar
Qual a melhor saída
Eu sofri muito por amor
Agora eu vou curtir a vida

Repetir o refrão

ANEXO 20 - PARÓDIA PREMIADA

- CONCURSO CULTURAL DO CCZ -

PARÓDIA

MUSICA: CHORA, ME LIGA (JOÃO BOSCO E VINÍCIUS)

DENGUE

Não era pra você poluir
Era só pra você cuidar
Eu te avisei
Meu bem eu te avisei
Você sabia que o mosquito é assim
Gosta de água acumulada e parada
Eu te falei meu bem eu te falei

Não vai ser tão fácil assim
Você pegar a dengue
Logo que você começar
A limpar o seu quintal

Venha que eu vou te ajudar
Qual a melhor saída
Eu sofri muito com a dengue
Por isso estou dando a dica

**Chora e liga implora para o seu vizinho
Começar também
A limpar o seu quintal
Chora e liga implora pelo amor Deus
Se todos colaborar
Quem sabe um dia essa dengue vai acabar**

Não é pra jogar pneu
Muito menos garrafas pets
Pois pode chover
E acumular água parada
Não pode ter nenhum entulho
Nem desmatamento e queimadas
Pois assim vai aumentar os mosquitos

Vamos todos nos unir
E assim vai acabar
E só cada um de nós
Fazer da sua parte

Essa doença é ruim
E até pode matar
Vamos todos limpar
Que assim vai acabar

**Chora e liga implora para o seu vizinho
Começar também
A limpar o seu quintal
Chora e liga implora pelo amor Deus
Se todos colaborar
Quem sabe um dia essa dengue vai acabar**

ANEXO 21 – DVD

- REPORTAGENS DE TELEVISÃO NO DISTRITO SOBRE A BRIGADA -

ANEXO 22 - CONVITE DA ESCOLA PARA O ANIVERSÁRIO DO DISTRITO

Martinésia 83 anos de sustentabilidade e cidadania



Participe do nosso projeto: *Memórias e Desafios Ambientais*

Dia: 26/09/2009

Horário: 07h30min às 11h30min

Apoio: Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Serviços Urbanos, Horto Municipal, Secretaria de Educação, Superintendência de Operações dos Distritos, CEMEPE, AGETEL, Consórcio Malagone, UFU, UNIPAC, Conselho Rural de Martinésia e Escola.

- PARA AS ATIVIDADES DO ANIVERSÁRIO DO DISTRITO -



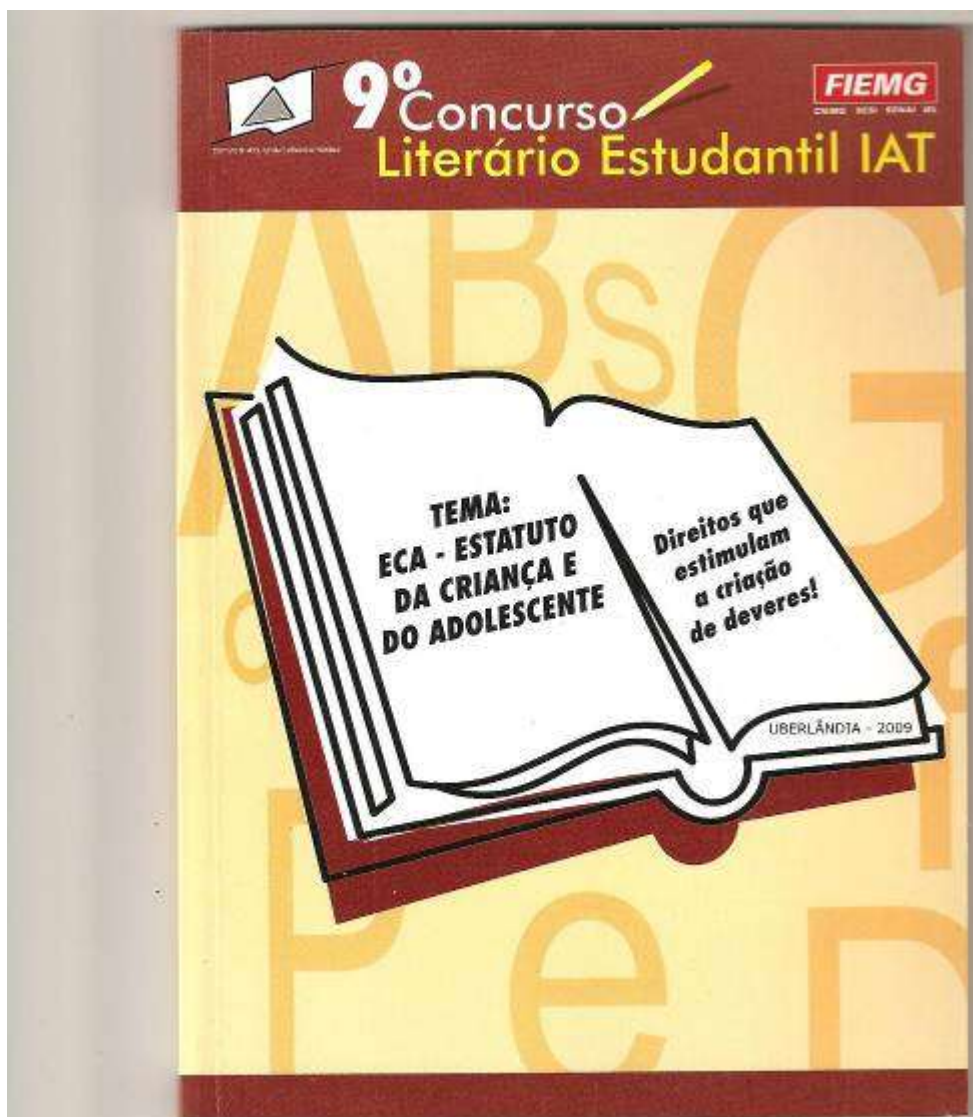
Secretaria Municipal
de Educação



MARTINÉSIA: 83 ANOS DE CONSTRUÇÃO DE SUSTENTABILIDADE E CIDADANIA.

A Escola Municipal Antonino Martins da Silva e demais entidades parceiras (Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Serviços Urbanos, Horto Municipal, Secretaria de Educação, Superintendência de Operações dos Distritos, CEMEPE, AGETEL, Consórcio Malagone, IG-UFU, UNIPAC, Conselho Rural de Martinésia) promoverão um dia de ação global em comemoração ao 83º aniversário do distrito de Martinésia, no dia 27 de Setembro de 2009. A Escola no cumprimento de sua função sócio-ambiental mobilizará toda comunidade para uma reflexão coletiva sobre a sustentabilidade ambiental e as diferentes possibilidades de atuação para que o espaço do mesmo seja preservado em todos os seus aspectos: ambiental, estético, cultural, artístico e higiênico. Para tanto, no dia 26 de Setembro, o distrito será homenageado e contemplado com diferentes ações ambientais significativas a serem realizadas tais como:

- Passeata Ecológica no distrito;
- Plantação de árvores na entrada do distrito;
- Colocar proteção (tela) nas árvores já adotadas pela escola (Rua Eleutério Batista Pacheco);
- Coleta seletiva da Avenida Central até ao Campo de Futebol;
- Gincana Ecológica com todos os alunos no campo de futebol;
- Limpeza dos terrenos no entorno do cemitério;
- Oficinas e atividades culturais no campo de futebol;
- Palestras ilustrativas;
- Colocação de placas restritivas relacionadas ao lixo e a arborização nos diversos locais;
- Recolhimento de sementes da flora local ou nativa (cerrado) captadas pelos alunos;
- Doação de Mudas a todos os alunos;



9º Concurso Literário Estudantil IAT

9º Concurso Literário Estudantil

IAT - FIEMG - BMG - 2009

ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente

Foram apresentadas as redações classificadas do 4º ano e 6º ano através da leitura dos seus respectivos alunos, na presença de familiares, professores e diretores presentes. Após a leitura de cada redação a comissão julgadora questionou com os alunos aspectos relevantes sobre o seu envolvimento com a leitura e o processo de desenvolvimento da sua própria redação. Em seguida, os professores foram convidados para colocar suas considerações sobre a mediação neste processo e o ponto de vista do aluno. Um dos pais foi convidado a falar sobre o envolvimento da família com a leitura através do "Dia da Leitura", onde se desliza a TV, para a leitura e comentário de um determinado livro.

As atividades foram encerradas com a participação da comissão julgadora:

Maria Eunice Gennari Silva
Antonio Couto de Andrade
Maria da Glória Pereira

9º Concurso Literário Estudantil IAT

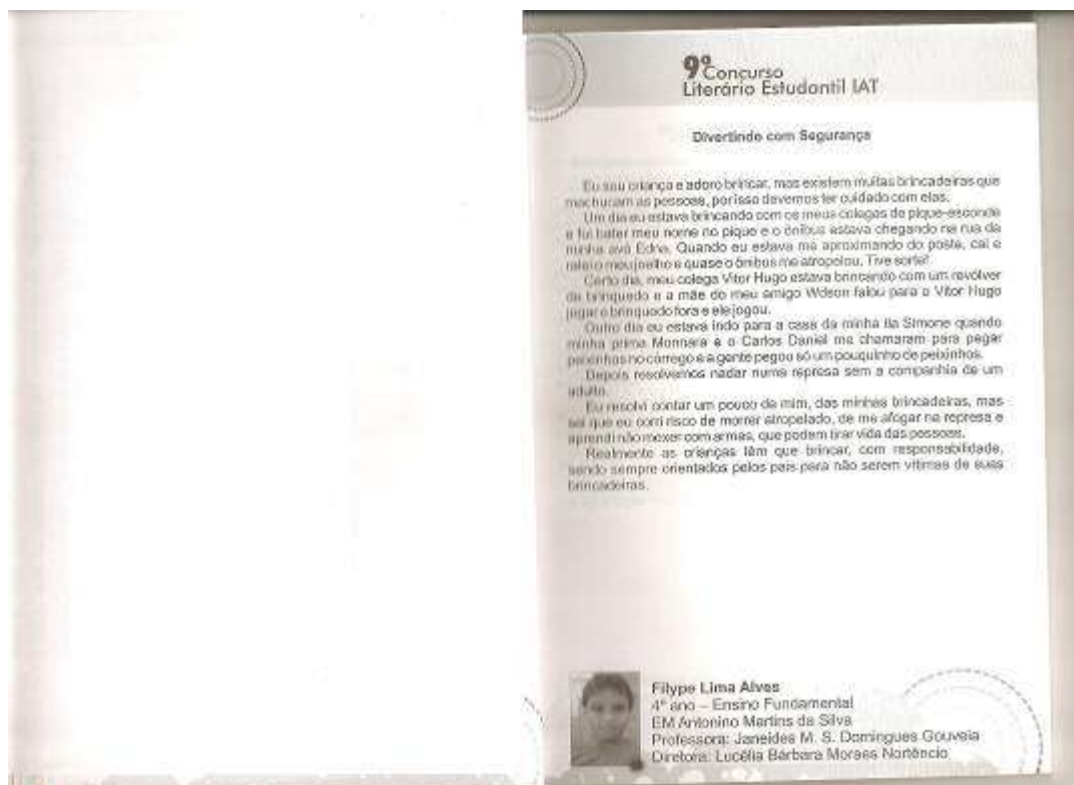
TEMAS E MODALIDADES

Ensino Fundamental

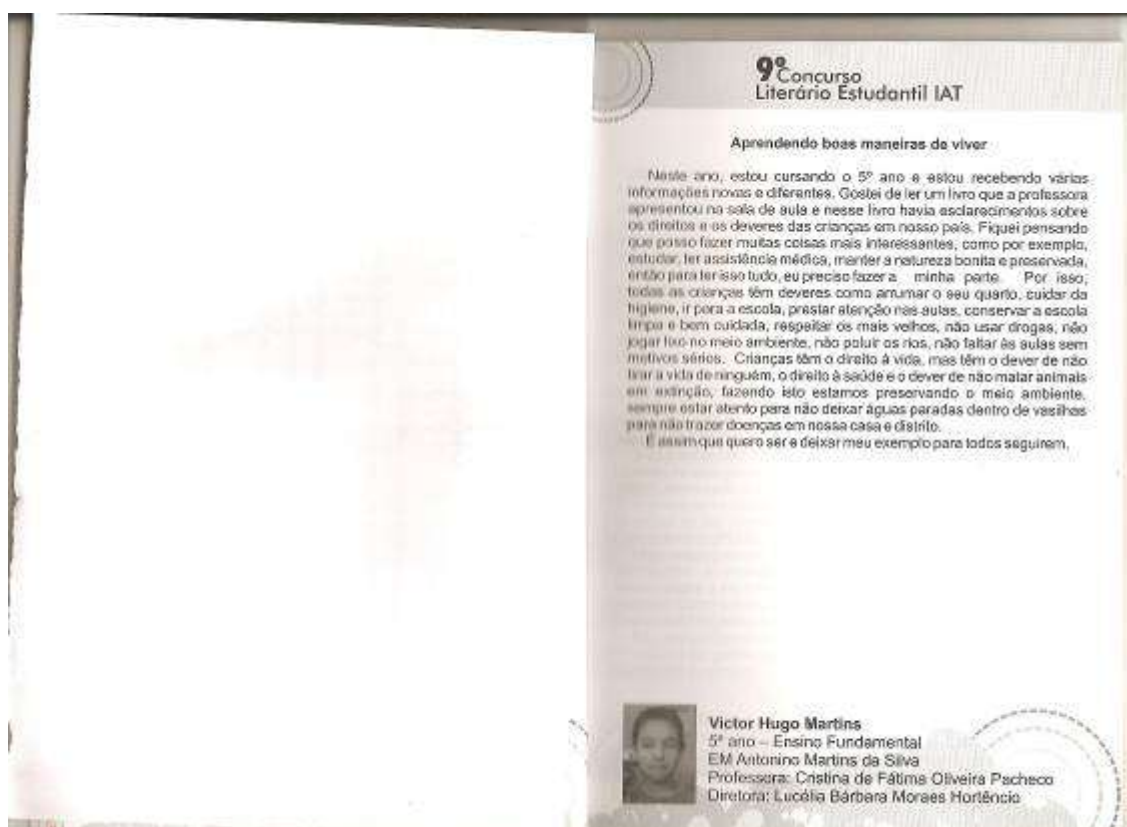
- | | | |
|--------|---------|---------------------------------|
| 1º ano | desenho | Eu gosto de... |
| 2º ano | desenho | Já sei fazer sozinho |
| 3º ano | desenho | O que é ser criança |
| 4º ano | | Brincando com responsabilidade |
| 5º ano | | Criança tem deveres? |
| 6º ano | | Isto pode, isto não pode. |
| 7º ano | | Compromissos com a minha escola |
| 8º ano | | Você também paga as contas |
| 9º ano | | Eu, a mídia e as tragédias. |

Ensino Médio

- | | | |
|--------|--|---|
| 1º ano | | O jeito adolescente de ser cidadão |
| 2º ano | | Convivência com solidariedade |
| 3º ano | | Dignidade Humana: possibilidades e desafios |



24.3- POESIA “APRENDENDO BOAS MANEIRAS DE VIVER”



24.4- POESIA “VOCÊ TAMBÉM PAGA AS CONTAS”

Você também paga as contas

Reforma Necessária

O ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente) é uma lei criada para defender os direitos dos mesmos, objetivando o cumprimento desses direitos pela sociedade e buscando a justiça para as crianças e adolescentes do nosso país.

Mas o que vemos, na verdade, é o vandalismo desses jovens e a falta de consciência da população quanto ao uso dos recursos naturais.

Existem crianças e adolescentes que desconhecem seus direitos. Por outro lado, há os que sabem e fazem mau uso deles, se sentem protegidos pelo ECA e acabam praticando vandalismo pela cidade, destruindo prédios públicos, praças, escolas, entre outros.

Grande parte dos jovens encontram maus exemplos dentro de suas próprias casas, vendo seus pais desperdiçando energia elétrica, usando excessivamente a água e pagando multas por atraso no pagamento de suas contas.

Muitas crianças e adolescentes não zelam pelos bens comunitários, como as escolas e tudo que há dentro delas. Amarram os alunos não dá valor aos materiais didáticos que o governo empresta. Rabiscam, sujam e amassam os livros que serão repassados aos outros alunos em péssimas condições de uso, o que deveria ser ao contrário. Provavelmente isso mudaria se os livros fossem comprados pelos pais dos alunos e não emprestados pelo governo.

Nesse cenário, a sociedade é quem paga as contas dos jovens mal orientados. Eles destroem o patrimônio público e a sociedade deve consertar ou repor tudo novamente gerando um ônus grande. O necessário a se fazer é, de fato, reformular a educação dada às crianças, adolescentes e alertar e informar as famílias para que mudem de atitudes e não se repitam as irresponsabilidades como vem acontecendo atualmente e que possamos ter os bens públicos preservados para todos.



Juscielle de Almeida Silva
9º ano – Ensino Fundamental
EM Antonino Martins Silva
Professora: Noemia Röpke
Diretora: Lucélia Bárbara Moraes Hortêncio

Proposta de Participação em Evento

Diálogos Educacionais do Instituto Algar

Local: Instituto Algar – Av. Lapa do Lobo, 800 – Bairro Alto Umarama

Data: 30/10/2009 (sexta-feira)

Horário: 08h00 – 12h00

Temática: Educação Ambiental

Apresentação de Experiência de Sucesso da Rede Municipal de Educação de Uberlândia em Educação Ambiental

Tempo: 50 minutos

Recursos: o que a escola precisará? (Flip chart, data show, painel...)

Responsável: gestor, pedagogo, professor, alunos?

Orientações:

Não é necessário elaborar novos materiais, basta aproveitar o que a escola já tem sistematizado e apresentar:

- qual a proposta de trabalho da escola com esta temática?
- como tem sido desenvolvido o trabalho?
- quais os resultados alcançados?
- quais são as propostas de continuidade do trabalho?

Qualquer dúvida entre em contato com Regina Garcia, CEMEPE – Sala 14 – Núcleo de Leitura e Mídia, 3212 43 63 – ramal 34 ou 3123 3122.

Obrigada!

Local: Instituto Algar – Av. Lapa do Lobo, 800 – Bairro Alto Umuarama

Data: 30/10/2009 (sexta-feira)

Horário: 08h00 – 12h00

Temática: Educação Ambiental

Tempo: 50 minutos

Recursos: o que a escola precisará? (Flip chart, data show, painel...)

Data show

Responsável: gestor, pedagogo, professor, alunos?

Prof: Vanice Pestaloti Silva
João Carlos de Oliveira

Não é necessário elaborar novos materiais, basta aproveitar o que a escola já tem sistematizado e apresentar:

- qual a proposta de trabalho da escola com esta temática?
- como tem sido desenvolvido o trabalho?
- quais os resultados alcançados?
- quais são as propostas de continuidade do trabalho?

Obrigada!

ANEXO 25.2 - PROPOSTA PARTICIPAÇÃO INSTITUTO ALGAR

Proposta de Participação em Evento

João Carlos Oliveira
2009

Diálogos Educacionais do Instituto Algar

Materiais para exposição:

Quais são estes materiais que serão expostos?

Painéis com a identificação do Projeto.

Materiais produzidos por alunos e pessoas da comunidade em oficinas e projetos desenvolvidos na escola.

Quantidade de mesas? 2 Serão necessário painéis? Quantos? 15 temos.

Nomes das pessoas que participarão da apresentação de 50 minutos e qual o tempo de cada um:

Gestor	<u>Lucélia Barbosa Nunes Hortêncio</u>	<u>20</u>
Pedagogo	<u>Leila Cronil Naves</u>	<u>5</u>
Professores	<u>Vânia Lumbáin Silva</u>	<u>10</u>
	<u>João Carlos Oliveira</u>	<u>15</u> alunos
Alunos	<u>Camila Cassiano Rodrigues</u>	
	<u>Jefferson Barbosa</u>	
	<u>Ernesto da Silva Araújo</u>	
	<u>Francine da Silva</u>	
	<u>Isara Luiz Ferreira</u>	
	<u>Luiz Gustavo Maximino</u>	

Ligarei na 2ª feira para passar o horário da apresentação e o horário que o transporte buscará e levará vocês na escola.

Qualquer dúvida entre em contato.

Um abraço,

Regina Garcia Giarretta

Artúcio

Lucélia Barbosa Nunes Hortêncio
Registra 1156
E.M.A. Maria da Glória da Silva
Diretora Escolar

CEMEPE - Sala 14 - Núcleo de Leitura e Mídia - 3212 43 63 (ramal 34)

ANEXO 25.3 - AUTORIZAÇÃO PAIS PARA VISITA NO INSTITUTO ALGAR

Escola M. Antonino Martins da Silva

Senhores Pais,

Comunicamos que os alunos do Projeto Agente Ambiental Mirim, farão uma apresentação no dia 30/10/09 (sexta-feira) no Instituto Algar localizado em Uberlândia. O horário de saída será 7:40 h na porta da escola e retorno às 12:30h. Os alunos serão acompanhados pela diretora Lucélia Bárbara M. Hortêncio e professora Vânia Pessalácia Silva. Portanto para participarem deste evento precisamos e contamos de sua autorização.

Favor autorizar ou não a participação do meu(a) filho(a).

() sim () não

Assinatura
30/10/09

Aluno: _____

Assinatura do responsável

ANEXO 25.4 - CREDENCIAMENTO NO INSTITUTO ALGAR

João Carlos, muito obrigada pela
sua participação.
Um abraço, da equipe do
Instituto Algar
30/10/09

Instituto
Algar

ANEXO 26 - CARTAZ DA 3ª SEMANA DO MEIO AMBIENTE (2009)



3ª SEMANA DO MEIO AMBIENTE

DESAFIOS DA SUSTENTABILIDADE



MARCOS VINÍCIUS AVELAR DE PIETAS 10º ANO, 2001
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO MARQUES DA SILVA

31/5 a 02/6

07/6 a 11/6

Câmara Municipal de Uberlândia

Av. Ubiratan Honório de Castro s/nº - Bairro Santa Mônica

realização:



Câmara Municipal de Uberlândia
Minas Gerais



PREFEITURA DE UBERLÂNDIA
NOSSA CIDADE CADA VEZ MELHOR

SECRETARIA MUNICIPAL DE
EDUCAÇÃO

DMAE
ÁGUA E ESGOTO

DEPARTAMENTO DE DEFESA DO
MEIO AMBIENTE

apoio:













































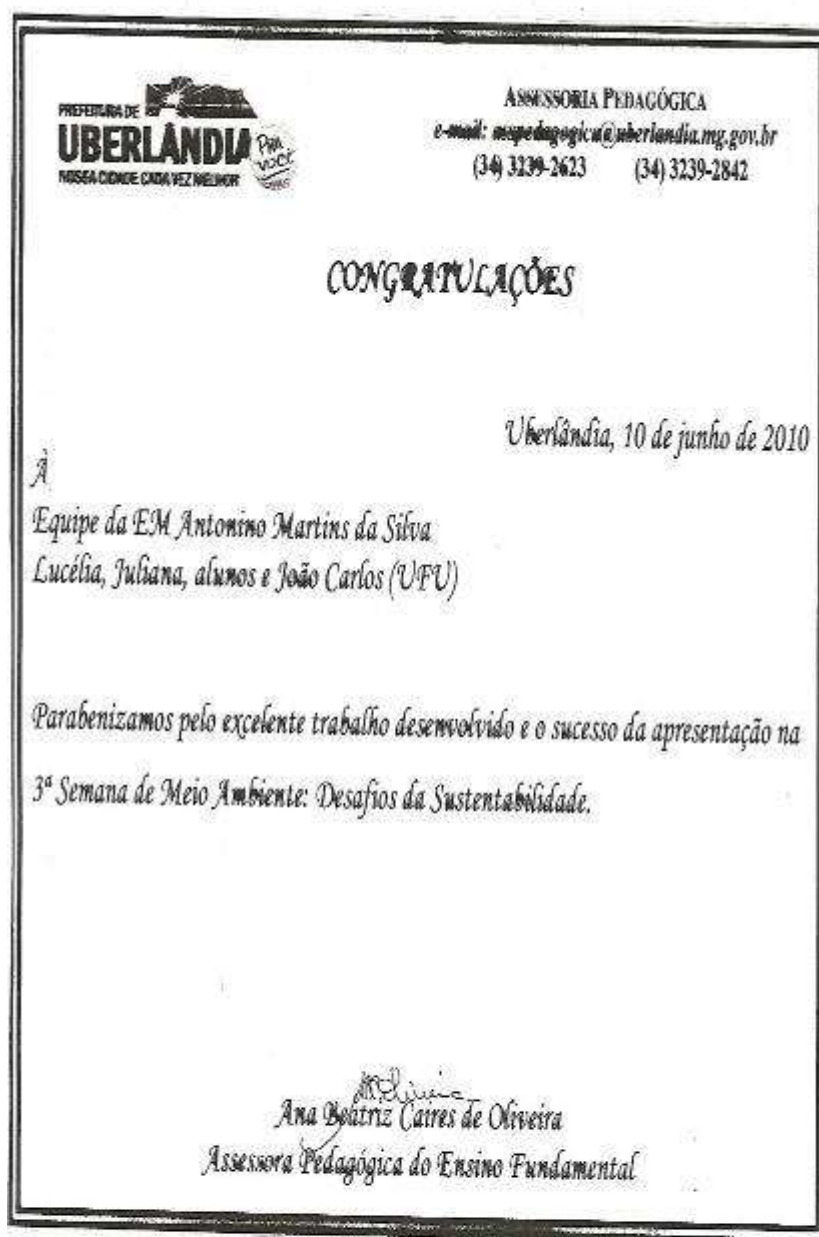








- PARTICIPAÇÃO DA ESCOLA NA 3ª SEMANA MEIO AMBIENTE -



**ANEXO 29 - PAUTA DE REUNIÃO COM DIRETORES ESCOLAS MUNICIPAIS
– ENTREGA DA CARTILHA –**

**6ª REUNIÃO COM DIRETORES DAS ESCOLAS MUNICIPAIS
EDUCAÇÃO INFANTIL**

Data: 06/07/2010 Local: CEMEPE Horário: 7:30 às 11:30.

PAUTA

"Reperta seu conhecimento, é uma forma de alcançar a imortalidade"

Dalai Lama

I - ACOLHIMENTO

- ❖ Clip Aniversariantes do mês de julho

II- PROJETO CULTURA

- ❖ Participação das equipes das escolas na agenda da Secretaria Municipal de Cultura

III- INFORMES

- ❖ Inspeção – Cadastramento Escolar – atendimento 2011
Atendimento em Julho 2010. (cópia do memorando 1.297 / 2010)
- ❖ Dados e Estatísticas: Educacenso - Mércia
- ❖ Informática – Vivaldi
- ❖ NADH – Maria Isabel
- ❖ Profº João Carlos: (Projeto desenvolvido com a comunidade escolar de Martinésia)

IV - DIVULGAÇÃO

- ❖ Jornal *Espaço e Tempo de Alegria* Ano 6 - nº 49.
- ❖ Museu Itinerante 08 de junho a 14 de julho (Center shopping)
- ❖ Agenda mês de julho
- ❖ IDEB (anos iniciais) 2005= 4,2 / 2007=3,6 / 2009= 5,4

6 de julho 2010

V - ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS

- ❖ **Forn.ção Continuada:**

Projeto Formar em Rede - Encontros de Roteiros

Data	Manhã 7:30 as 11:30	Tarde 13:00 as 17:00
08/07	Roteiro III e IV	Roteiro I e II

VI – ESTUDO DA RESOLUÇÃO Nº 5/2009 – CNE

Diretrizes Curriculares Nacionais Para a Educação Infantil

Assessoria e Coordenação Pedagógica – SME e CEMEPE – Julho / 2010.

Nesta conversa (prosa ou estudo) quero falar sobre a Praça Tubal Vilela e da importância que ela representa enquanto espaço integração e de sociabilidade e do significado que ela assume na vida cotidiana e na memória de muitas pessoas que vivem em Uberlândia.

A Praça do Tubal Vilela esta localizada no centro de Uberlândia é um ponto de referência para os moradores da cidade. No seu entorno forma erguidas Catedral Santa Terezinha, altos prédios de escritórios e residenciais Lojas comerciais, escola, hotel, Bancos e muitos serviços.

A praça surgiu inicialmente com a designação de República.

Durante a ditadura do governo Getúlio Vargas, a praça foi utilizada como ponto estratégico para envolver o interventor de Minas Gerais Benedito Valadares com a cidade. Resultado: a Praça da República passou a chamar Benedito Valadares em homenagem a ele. Com a imposição do nome os uberlandenses rejeitaram a mudança e, rapidamente inventaram uma designação informal para o local. Uma simples intervenção paisagística realizada na praça com o plantio de moitas de bambus que cresceram rapidamente, foi motivo suficiente para as pessoas começarem a se referir a ela como a "Praça dos Bambus". Em 1959 a denominação da praça foi mudada pela última vez e passou a chamar-se de Tubal Vilela – homenagem a um ex-prefeito e importante empresário de Uberlândia.

A cidade cresceu e a forma de apropriação de seus espaços públicos foi sendo alterada, mas a história da praça permanece para sempre registrada nos documentos e na memória dos residentes que acompanharam o continuo crescimento e as remodelações desta praça.

Hoje é difícil definir as múltiplas funções que a Praça Tubal Vilela tem assumido. Ela é um dos poucos espaços verdes preservados no Centro da cidade, onde é possível apreciar o verde das plantas, o colorido das flores e o canto dos pássaros. A praça é um local de encontro para um bate-papo de adolescentes, após a saída do colégio; é um lugar de namorar; é um lugar possível de se sentar e descansar em seus bancos; é um lugar para aposentados jogarem dama nas mesinhas; é um lugar de manifestações populares e políticas, e um lugar de celebrações e de realização de festas e, para muitos é um espaço de trabalho. Muitos trabalhadores do setor informal ou aposentados encontram neste espaço uma forma de sobrevivência pela venda de diferentes produtos como frutas brinquedos panos de prato dentre outras bugigangas. A praça representa um espaço público democrático onde é possível encontrar pessoas de todas as idades e etnias coexistindo no cotidiano.

Como a praça tem múltiplas funções acaba atrapalhando um pouco a função do lazer e do descanso na medida em que o fluxo de pessoas que transitam por ela é muito intenso em direção aos pontos de ônibus localizados nos dois extremos da praça. Por ser muita movimentada acaba sendo

um lugar agitado, mas, mesmo assim ela é um marco, um ponto de referência na identidade da cidade e que por isso assume grande importância para os uberlandenses.

Eventualmente ela tem sediado vários eventos tais como: o Dia Mundial de Erradicação do Trabalho Infantil; a semana do trânsito; a Festa Junina da Catedral de Santa Terezinha, uma das mais importantes e tradicionais da cidade. Na festa são montadas na praça diversas barracões que comercializam pipoca, quentão, refrigerantes, pizza, sanduíches, pamonha, milho verde, canjica, doces. A renda é destinada aos programas sociais de promoção humana da paróquia. Há dez anos a Pastoral da Moradia/Ação trabalha voluntariamente na cidade, auxiliando famílias de baixa renda a saírem da precariedade onde vivem nos bairros Seringueiras, Joana Darc, São Francisco, Prosperidade e Dom Almir. A realização da festa tem o apoio da Secretaria Municipal de Cultura.

O ser humano não tem a preocupação de conservar as praças públicas tão importantes para a qualidade de vida nas cidades, enquanto espaços verdes de lazer e de convivência. Embora suas funções, usos e concepções tenham se alterado no tempo é necessário cada vez mais que a população se aproprie destes espaços e exija do poder público a criação de novas praças como forma de garantir a possibilidade e o direito ao lazer e a convivência da população.

Todos precisaram lutar para conservar as praças públicas para que no futuro tenhamos um local aberto e verde como a Praça do Tubal Vilela que permita usufruir do lazer e da convivência.

Precisamos conhecer melhor as nossas praças para garantir a sua preservação e valorização como patrimônio da população de uma cidade.

ANEXO 31 – E-MAIL SOLICITANDO AO DIRETOR DA EDUFU (DOAÇÃO DE ATLAS)

Prezado Prof Dr Humberto Guido,
Boa Noite!

Estou aqui para reforçar sobre o que já conversamos sobre a DOAÇÃO de materiais didáticos (Atlas de Geografia), para um conjunto de estudantes que acompanham o meu DOUTORADO em MARTINÉSIA.

O total de estudantes são 15.

Caso seja possível, já antecipo os agradecimentos e a gentileza.

Aguardo seu retorno.

Atenciosamente,
JOÃO CARLOS DE OLIVEIRA
DOUTORANDO EM GEOGRAFIA (IG/UFU)

RESPOSTA DO DIRETOR DA EDUFU

From: <diretor@edufu.ufu.br>
Sent: Friday, June 11, 2010 4:43 PM
To: "João Carlos Oliveira" <oliveirajota@uol.com.br>
Subject: Re: DOAÇÃO

Estimado João.

Estou providenciando os 15 exemplares, eles ficarão prontos, mais tardar, até quarta-feira, pois precisam ser montados (a capa e o miolo). Assim sendo, você poderá retirá-los na EDUFU na quinta-feira (17/06), se vier no período da manhã farei a entrega pessoalmente, no período da tarde favor procurar por Adelmo ou Amália.

Oportunamente estaremos discutindo a viabilidade da doação de livros e periódicos editados pela Edufu para o distrito de Martinésia, a sua colaboração, nos indicando a melhor maneira de proceder será essencial.

Com o meu abraço.

Humberto Guido
Edufu

ANEXO 32 – NOTA DE DOAÇÃO DE ATLAS DO DIRETOR DA EDUFU

	Edufu – Editora e Livraria da UFU Av. João Naves de Ávila, s/n Campus Santa Mônica – Bl. A – Sala 01 Telefax: (0XX34) 3239-4293 38.400-902 – Uberlândia – MG E-mail: Livraria@ufu.br www.edufu.ufu.br
---	--

NOTA DE DOAÇÃO	N. 30/2010	DATA EMISSÃO: 17/06/2010
----------------	------------	--------------------------

RAZÃO SOCIAL: ESCOLA MUNICIPAL ANTONINO MARTINS DA SILVA E O Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPG/IG/UFU)

END: BLOCO H – Doutorando – João Carlos de Oliveira

CAIXA POSTAL:

CEP:

CIDADE Uberlândia

ESTADO: MG.

N.	TÍTULO(S)	QTD
01	Atlas Escolar de Uberlândia	15

Data: 10/02/2009



Assinatura do Recebedor

Recebido (18/06/10)



Prof. Dr. Humberto Aparecido de Oliveira Guido
Diretor da EDUFU

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
EDUFU – Editora e Livraria da UFU
Prof. Dr. Humberto Ap. de Oliveira Guido
Diretor da EDUFU

**ANEXO 33 – MODELOS DE CARTÕES, NUMA RESIDÊNCIA,
ENTREGUE PELO CCZ**



ANEXO 34 – INFORMAÇÕES DA PALESTRA/DEBATE DO COORDENADOR DO PROGRAMA MUNICIPAL CONTROLE DA DENGUE - (CCZ), UBERLÂNDIA, MG

No dia 20 de janeiro de 2010, foi realizada uma “palestra/debate”, na Câmara Municipal de Uberlândia, onde o Coordenador do Programa de Dengue do Centro de Controle de Zoonoses, da

Secretaria Municipal de Saúde de Uberlândia, fez uma explanação geral da estrutura do Programa, apresentou os dados e índices de Uberlândia e comparou a situação do município de Uberlândia (MG) com outros municípios e Estados.

Para ele, o Coordenador:

→ O perfil da situação da dengue, em 2008 e 2009 em Uberlândia, através do LIRAa e de outras ações, apresentam algumas dificuldades pelo controle, pois os principais criadouros do vetor da dengue estão dentro dos domicílios, principalmente vasos de plantas (10%) e bebedouros de animais (10%), porque os dos peridomicílios (ferro velho, terrenos baldios, etc), em parte, o CCZ tem condições de eliminar os criadouros.

→ Durante a sua fala, sempre comunicou duas situações, uma, a necessidade de parcerias e, a outra, a necessidade da participação da população. Também disse que a metodologia na cidade de Uberlândia, não é a mesma que se realiza nos Distritos, pois sendo um ambiente rural, o vetor principal é o Culex, o que não demanda uma maior preocupação, apesar dos índices estarem em torno de 3,0%.

→ Ao finalizar a sua fala, o repórter da TV Legislativa, entrevistou alguns vereadores que participaram do debate, onde todos reportaram mais ou menos o seguinte:

1. Valorizaram a importância da Câmara ao realizar o evento, bem como a necessidade de parcerias e que a população participe mais nos cuidados do seu quintal, ações diárias, que a população, venha aderir com maior participação, nós temos que preocupar com água parada, tem que estar unidos, importância dos Agentes de Zoonoses, todos tem que estar envolvidos nesta questão, que a sociedade venha se aderir, Câmara Municipal trazer para o plenário, temas importantes, como é caso da dengue, para os debates, debates para toda a população, divulgar para todo povo de Uberlândia, um especialista para falar, não só o povo da dengue, etc;

2. Mas um destaque chama a atenção. Uma vereadora, Liza Prado (que se diz de oposição), iniciou a sua fala, a partir da pergunta do repórter (A Câmara Municipal sempre foi uma casa que vota leis, que discute alguns projetos, mas também tem um papel social, e agora trazendo o José Humberto Arruda, aqui para dar uma palestra para a população.

Um índice de 2,9% é um índice que preocupa, principalmente porque é início do ano, e o Arruda disse nas entrevistas dele, que a maior preocupação dele, com relação a este índice, é por causa da dona de casa que as vezes está deixando de fazer seu papel, as coisas mais simples como um pratinho da planta que enche de água, a água do cachorro, são as principais causas, segundo ele, para esses índices desse jeito.

Aí o repórter, pergunta: Como você vê esse tipo de orientação, principalmente, para essas pessoas que estão em casa assistindo a TV? A Vereadora responde: Primeiro, a TV Legislativa, ela cumpre um papel fundamental, que é trabalhar na comunicação e orientação de todas as pessoas. Por isso a Câmara Municipal está no seu papel, na sua linha correta.

Agora a responsabilidade não é da dona de casa, a responsabilidade é justamente das organizações, das pessoas fazerem uma campanha educativa, é preciso ter campanha educativa, não adiante querer jogar a culpa na dona casa, é preciso que o poder público invista em campanha educativa, que aumente o nº de funcionários, que esses funcionários sejam valorizados, é preciso que o funcionário que trabalha na zoonoses ele possa ter seu protetor solar, pra poder sair as ruas, quem não tem, é preciso que ele tenha uma botina, porque o mato está alto, a cidade praticamente está infestada de mato, para todo lado, e se infesta de escorpião, pode atingir o agente.

Você tem que cuidar das pessoas, para cuidar das pessoas, você precisa investir nessas pessoas, e em que, campanhas educativas, em condições de trabalho para os agentes, é preciso também que essas pessoas não só tenham botina, não só protetor solar, mas que essas pessoas, também elas possam ter aí oportunidades de adentrar em algumas casas, porque as pessoas não permitem então a Câmara Municipal, está correta.

É preciso que o poder público resolva o problema dos pontos de ônibus, nós temos cerca de (804) pontos de ônibus, não existe uma cidade como a nossa ficar com aqueles pontos de ônibus, que

tem coxo, quer dizer não protege as pessoas, o ser humano, tá certo, mas protege o mosquito, porque tem um coxo lá dentro, precisa de mais funcionários, fica impossível de um agente dar conta de combater tudo isso, então é importante que a gente colabore, quer dizer se o poder público não fizer a sua parte, porque os terrenos do poder público ele não cuida direito, e ele quer multar todo cidadão, e cada cidadã, quer dizer é preciso que todos.

A responsabilidade é da Câmara Municipal, do poder executivo, é da cidadã, que é minha, é sua, é de todos, então a nossa parte nós fazemos, mas é preciso que o poder público faça a sua. Então a Câmara Municipal está fazendo seu papel. É importante, que achei, eu preciso parabenizar a Zoonose, que é essa questão do cartão.

É importante, porque a criança fica feliz, de ter um cartão verde quando ela cuida direitinho, tão importante, que possa ter mais funcionários para fazer esse trabalho nas escolas, é preciso que as escolas do município possam juntamente aí com a Secretaria de Educação fazer um trabalho de parceria, as secretarias precisam comunicar, para que a gente, é um problema de saúde pública grave, 2,9%, é estado de alerta, nós vamos esperar ter surto, nós vamos esperar ter aí epidemia, nós esperar ter que montar tenda igual Goiânia está montando, nós não podemos, Uberlândia não pode permitir isso, portanto a Câmara Municipal está fazendo este debate, espero que essas propostas que eu apresentei aqui elas possam ser consideradas pelo poder executivo.



**MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA COMO ESTRATÉGIA DA PROMOÇÃO DA
SAÚDE NO CONTROLE DOS *Aedes (aegypti e albopictus)* E PREVENÇÃO DO
DENGUE NO DISTRITO DE MARTINÉSIA, UBERLÂNDIA (MG)**

JOÃO CARLOS DE OLIVEIRA

**UBERLÂNDIA/MG
2012**