



UNIVERSIDADE CATÓLICA DO SALVADOR
SUPERINTENDÊNCIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM PLANEJAMENTO AMBIENTAL

CARLA ANDRADE CARREIRA

**A URBANIZAÇÃO DA LEISHMANIOSE VISCERAL
ASSOCIADA À OCUPAÇÃO DESORDENADA EM
ECOSSISTEMAS COSTEIROS NO DISTRITO DE
MONTE GORDO/CAMAÇARI-BAHIA**

Salvador
2011

CARLA ANDRADE CARREIRA

**A URBANIZAÇÃO DA LEISHMANIOSE VISCERAL
ASSOCIADA À OCUPAÇÃO DESORDENADA EM
ECOSSISTEMAS COSTEIROS NO DISTRITO DE
MONTE GORDO/CAMAÇARI-BAHIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Universidade Católica do Salvador, como parte
do requisito para a obtenção do título de Mestre
em Planejamento Ambiental.

Orientador: Sylvio Bandeira de Mello e Silva

Salvador
2011

UCSAL. Sistema de Bibliotecas
Setor de Cadastramento

- C314 Carreira, Carla Andrade.
A urbanização da leishmaniose visceral, associada à ocupação desordenada em ecossistemas costeiros no Distrito de Monte Gordo/ Camaçari - Bahia/ Carla Andrade Carreira. – Salvador, 2011.
120 f.: il.
- Dissertação (mestrado) - Universidade Católica do Salvador. Superintendência de Pesquisa e Pós-Graduação. Mestrado Profissional em Planejamento Ambiental.
Orientação: Prof. Dr. Sylvio Bandeira de Mello e Silva
1. Leishmaniose visceral 2. Lutzomyia longipalpis
3. Desmatamento 4. Distrito de Monte Gordo/Camaçari-BA
4. Devastação ambiental I. Título
- CDU504.05:616.07(813.8)



UNIVERSIDADE CATÓLICA DO SALVADOR
Superintendência de Pesquisa e Pós-Graduação
Mestrado Profissional em Planejamento Ambiental
Homologado pelo CNE (Portaria Nº. 73, 17/01/2007)

TERMO DE APROVAÇÃO

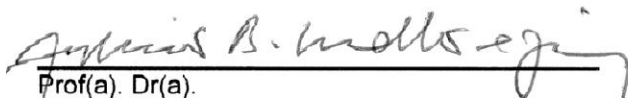
Carla Andrade Carreira

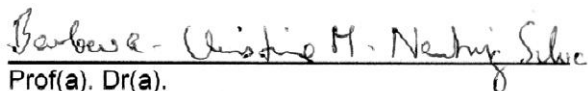
A urbanização da leishmaniose visceral associada à ocupação desordenada em ecossistemas costeiros no distrito de Monte Gordo/Camaçari-Bahia.

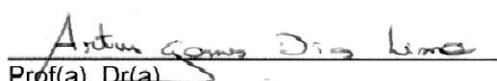
Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Planejamento Ambiental.

Salvador, 27 de setembro de 2011.

Banca Examinadora:


Prof(a). Dr(a).
Orientador (a) Sylvio Carlos Bandeira de Mello e Silva
Pós-Doutorado
Universidade Católica do Salvador - UCSal


Prof(a). Dr(a).
Barbara-Christine Marie Nentwig Silva
Doutor em Geografia
Universidade Católica do Salvador – UCSal


Prof(a). Dr(a).
Artur Gomes Dias Lima
Doutor em Biologia Parasitária
Universidade do Estado da Bahia - UNEB

Aos meus pais Sonia e Heráclito, à minha avó Clara e a meu avô Alfredo (*in memoriam*).

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Dr. Sylvio Bandeira de Mello e Silva, por toda a sua dedicação e apoio, desde o meu adentrar no presente curso, passando pelas atividades didáticas até a realização da presente dissertação.

À Professora. Dra. Barbara-Christine Nentwig Silva, por ter me dado a oportunidade de ser sua aluna na matéria *Análise de dados e cartografia temática*, ministrada no Mestrado em Planejamento Territorial e por todo o seu apoio e sugestões.

A Prof. Dr. Artur Dias Lima por sua grande ajuda na escolha do tema e nos momentos em que precisei.

A todos os professores e seus convidados pela troca de conhecimento ao longo do curso.

A Flavia Manoela, Coordenadora da SEDUR/Camaçari, pelo valor da sua presteza e atenção.

A todas as pessoas da localidade de Monte Gordo que de alguma forma colaboraram para com a realização deste trabalho.

Aos colegas de classe pela troca de informações, conhecimentos, materiais e principalmente pelas suas amizades, as quais estarão guardadas ao longo da vida, não importando a distância.

A Philipe por toda a sua dedicação e compreensão ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

A minha família pelo apoio desmedido.

Ao meu Deus em cujas mãos entrego a minha vida.

“A percepção do desconhecido é a mais fascinante das experiências. O homem que não tem os olhos abertos para o misterioso passará pela vida sem ver nada”.

Albert Einstein

RESUMO

CARREIRA, Carla Andrade. **A urbanização da leishmaniose visceral associada à ocupação desordenada em ecossistemas costeiros no distrito de Monte Gordo/Camaçari-Bahia**, 2011, 120f. Dissertação (Mestrado) - Planejamento Ambiental da Universidade Católica do Salvador - UCSAL, Salvador, 2011.

No Brasil, a Leishmaniose Visceral (LV) é uma doença causada pelo protozoário *Leishmania chagasi*, típica de regiões tropicais com condições ambientais propícias para a reprodução do agente transmissor, um pequeno inseto, o flebotomíneo da espécie *Lutzomyia longipalpis*. O presente trabalho trata de uma pesquisa realizada no Distrito de Monte Gordo, Município de Camaçari, Litoral Norte do Estado da Bahia, a qual tem por objetivo evidenciar e fazer conhecer a presença da referida patologia, correlacionando-a à devastação ambiental, em decorrência do crescimento urbano desordenado na localidade em questão. Com base em índices da evolução da LV, obtidos mediante pesquisas em banco de dados governamentais e aplicação de 200 questionários por amostragem intencional junto à população nativa, foram elaborados quadros e tabelas para melhor visualização da situação em que se encontra a região. Os mesmos serviram de suporte para a utilização de ferramentas de Geoprocessamento, a fim de pontuar a realidade da doença dentro do espaço territorial em pauta. A partir dos resultados encontrados, foram apresentadas propostas de solução para fins de subsídio com vistas à melhoria da qualidade de vida da população local.

Palavras-chave: Leishmaniose visceral; *Lutzomyia longipalpis*; desmatamento; Distrito de Monte Gordo/Camaçari-BA

ABSTRACT

CARREIRA, Carla Andrade. **The urbanization of visceral *leishmaniasis* associated with sprawl in coastal ecosystems in the district of Monte Gordo / Camaçari, Bahia**, 2011, 120f. Dissertation (MSc) - Environmental Planning at the Catholic University of Salvador - UCSAL, Salvador, 2011.

In Brazil, the Visceral Leishmaniasis (VL) is a disease caused by a protozoan named *Leishmania chagasi*, typical from tropical areas under favourable environmental conditions to the transmitting agent reproduction, a insect, phlebotomine *Lutzomyia longipalpis*. Its a search that covers Monte Gordo District, Camaçari County, Northern Coast of Bahia - which aims to highlight the presence of this pathology, relating to the environmental destruction, due to urban sprawl in the locality concerned. Based on the index of the evolution of LV, obtained through the government database and 200 sample questionnaires collected from the local community, research tables and charts were created to more effectively visualize the situation that the region is facing. The research tables and charts will indicate the utilization of Geoprocessing tools intended to present the reality of this disease within the territorial space in question. Based on the results found, solutions were presented in order to improve the quality of life of the local community.

Keywords: leishmaniasis; visceral; *Lutzomyia longipalpis*; deforestation; Monte Gordo District/Camaçari-BA.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ciclo de transmissão da Leishmaniose visceral.....	15
Figura 2 – O mosquito Palha.....	29
Figura 3 – Portador da LV, com aumento da cavidade abdominal.....	33
Figura 4 – Localização do Município de Camaçari - BA.....	39
Figura 5 – Divisão Territorial por Distritos, Camaçari – BA 2011	40
Figura 6 – Divisão Territorial por Setor, Camaçari – BA 2011.....	41
Figura 7 – Obras de construção do COPEC nos anos 70.....	50
Figura 8 – Vista do Pólo Petroquímico de Camaçari em 2011 com a cidade de Camaçari ao fundo.....	51
Figura 9 – Desmatamento para retirada de areia e arenoso (Barra do Pojuca, localidade do Distrito de Monte Gordo)	56
Figura 10 – Imagem por satélite, Vila de Monte Gordo X Guarajuba,1998	58
Figura 11 – Imagem por satélite, Vila de Monte Gordo X Guarajuba, 2003	59
Figura 12 – Imagem por satélite, Vila de Monte Gordo X Guarajuba, 2011	60
Figura 13 – Continuação da obra de duplicação da BA-099.....	62
Figura 14 – Continuação da obra de duplicação da BA-099, vista de outro ângulo	62
Figura 15 – Continuação da obra de duplicação da BA-099, vista de outro ângulo	63
Figura 16 – Construção de empreendimentos sobre dunas em Guarajuba	63
Figura 17 – Estabelecimentos comerciais entre Barra do Jacuípe e Guarajuba.....	64
Figura 18 – Construção de Shopping entre Guarajuba e Itacimirim	64
Figura 19 – Construção de Shopping entre Guarajuba e Itacimirim, vista de outro ângulo	65
Figura 20 – Heliporto em Condomínio de luxo, entre Guarajuba e Itacimirim ..	65
Figura 21 – Queimada vista da BA-099, próximo à saída de Monte Gordo	66
Figura 22 – Leishmaniose Visceral, Distrito de Monte Gordo, Camaçari - Ba, 2011	73

Figura 23 – Vegetação x Ocorrência da Leishmaniose Visceral, Distrito de Monte Gordo, Camaçari - BA	74
Figura 24 – Acúmulo pedaços de troncos de árvores	87
Figura 25 – Acúmulo de entulho.....	87
Figura 26 – Acúmulo de materiais orgânicos (folhas, gravetos) e inorgânicos.....	88
Figura 27 – Acúmulo de materiais orgânicos (folhas, papelão) e inorgânicos (sacos plásticos, pedras)	88
Figura 28 – Acúmulo de materiais inorgânicos (sucatas).....	89
Figura 29 – Foto de casa em um condomínio de Guarajuba	99
Figura 30 – Foto de casa na Vila de Monte Gordo.....	99

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Distrito de Monte Gordo, Leishmaniose Visceral em Humanos, Conferência de Dados - 2000-2008 (continua).....	68
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distrito de Monte Gordo, Leishmaniose visceral em humanos, por gênero, 2000-2008.....	70
Gráfico 2 – Distrito de Monte Gordo, Leishmaniose visceral em humanos, N° total de Casos 2000-2008.	71
Gráfico 3 – Distrito de Monte Gordo, N° de Casos por Gênero, 2000-2008.....	71
Gráfico 4 – Distrito de Monte Gordo Leishmaniose visceral em humanos, por gênero - 2011	77
Gráfico 5 – Distrito de Monte Gordo, Leishmaniose visceral em humanos, por evolução – 2011	79
Gráfico 6 – Vila de Monte Gordo, casas com morador permanente/caseiro, abrigo de animais	91
Gráfico 7 – Vila de Monte Gordo, casas com morador permanente/caseiro, fatores que favorecem à proliferação da Leishmaniose	92
Gráfico 8 – Vila de Monte Gordo, casas sem morador permanente/caseiro, fatores que favorecem à proliferação da Leishmaniose	94
Gráfico 9 – Guarajuba, casas com morador permanente/caseiro, fatores que favorecem à proliferação da Leishmaniose	96
Gráfico 10 – Guarajuba, casas sem morador permanente/caseiro, fatores que favorecem à proliferação da Leishmaniose	98

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – População residente por área, Município de Camaçari-BA, 1991/ 2000/ 2010	45
Tabela 2 – Distrito de Monte Gordo, Leishmaniose visceral em humanos, número de casos total e por gênero, 2000-2008.....	70
Tabela 3 – Indicadores de atenção básica, Município de Camaçari-BA, 2000-2004	72
Tabela 4 – Distrito de Monte Gordo, N° de casos de Leishmaniose visceral em humanos, por gênero, segundo questionário - 2011	77
Tabela 5 – Distrito de Monte Gordo, N° de casos de Leishmaniose visceral em humanos, por evolução, segundo questionário – 2011	78
Tabela 6 – Distrito de Monte Gordo, N° de casos de Leishmaniose visceral em humanos, por logradouro, segundo questionário aplicado - 2011	79
Tabela 7 – Distrito de Monte Gordo, N° de casos da Leishmaniose visceral, em caninos, segundo questionário aplicado - 2011	80
Tabela 8 – Vila de Monte Gordo, casas com morador permanente/caseiro.....	90
Tabela 9 – Vila de Monte Gordo, casas sem morador permanente/caseiro.....	93
Tabela 10 – Guarajuba, casas com morador permanente/caseiro.....	95
Tabela 11– Guarajuba, casas sem morador permanente/caseiro.....	97

SUMÁRIO

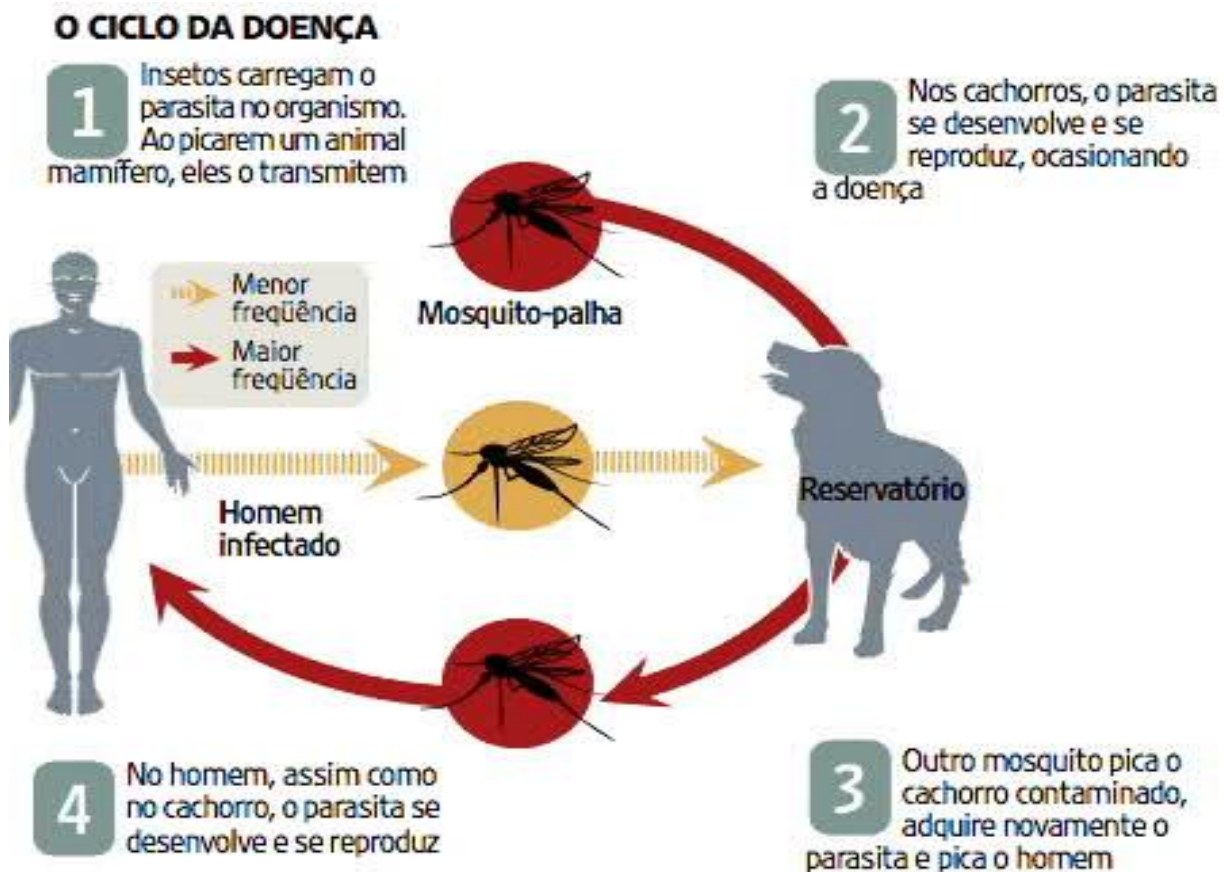
1	INTRODUÇÃO.....	15
2	PROBLEMAS E OBJETIVOS DE PESQUISA.....	18
2.1	OBJETIVO GERAL	18
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
2.3	MATERIAIS E MÉTODOS	19
3	A LEISHMANIOSE VISCERAL	21
3.1	ASPECTOS GEOGRÁFICOS, HISTÓRICOS E AMBIENTAIS – DOENÇAS INFECTO-PARASITÁRIAS	21
3.2	ASPECTOS GEOGRÁFICOS, HISTÓRICOS E AMBIENTAIS DA LEISHMANIOSE VISCERAL (LV).....	25
3.3	FORMA DE TRANSMISSÃO DA LEISHMANIOSE VISCERAL.....	28
3.4	PERFIL CLÍNICO – EPIDEMIOLÓGICO DA LEISHMANIOSE VISCERAL NO MUNDO.....	30
3.5	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DA LEISHMANIOSE VISCERAL DO TIPO AMERICANO	32
4	VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	35
5	DESCRIÇÃO DO OBJETO EMPÍRICO	39
6	O MUNICÍPIO DE CAMAÇARI E AS QUESTÕES LEGAIS.....	46
7	O MUNICÍPIO DE CAMAÇARI E QUESTÕES AMBIENTAIS.....	49
8	O DISTRITO DE MONTE GORDO E QUESTÕES AMBIENTAIS	55
9	A LEISHMANIOSE VISCERAL NO DISTRITO DE MONTE GORDO	67
9.1	A LEISHMANIOSE VISCERAL NO DISTRITO DE MONTE GORDO SEGUNDO O CONTEXTO TEMPORAL E ESPACIAL	67
9.2	QUESTIONÁRIO: A LEISHMANIOSE VISCERAL E A SUA MANIFESTAÇÃO NO DISTRITO DE MONTE GORDO	75
9.3	PERFIL DA LEISHMANIOSE VISCERAL EM HUMANOS NO DISTRITO DE MONTE GORDO.....	76

9.4 PERFIL DA LEISHMANIOSE VISCERAL EM CANINOS NO DISTRITO DE MONTE GORDO.....	80
10 ENTREVISTAS E PESQUISA OBSERVACIONAL EM LOCALIDADES DO DISTRITO DE MONTE GORDO	81
10.1 ENTREVISTAS REALIZADAS NA VILA DE MONTE GORDO E BARRA DO POJUCA	81
10.2 PESQUISA OBSERVACIONAL REALIZADA NA VILA DE MONTE GORDO E EM GUARAJUBA	89
11 DISCUSSÃO	100
12 PROPOSTAS DE SOLUÇÃO	103
12.1 SEGUNDO O CONTEXTO DAS AÇÕES EM SAÚDE	103
12.2 SEGUNDO DEMAIS CONTEXTOS DO GOVERNO.....	105
12.3 SEGUNDO O CONTEXTO DAS COMUNIDADES	106
12.4 SEGUNDO O CONTEXTO DA SAÚDE DOS CÃES.....	107
12.5 SEGUNDO O CONTEXTO DA SAÚDE DOS HUMANOS	109
13 CONCLUSÃO.....	110
REFERÊNCIAS.....	112
APÊNDICES.....	118
APÊNDICE A – MODELO DO QUESTIONÁRIO APLICADO	118
APÊNDICE B – MODELO PADRÃO PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA OBSERVACIONAL.....	120

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a Leishmaniose visceral (LV), é uma doença do tipo americano, conforme descrito adiante, causada pelo protozoário *Leishmania chagasi*, que é um parasito intra-celular obrigatório. A sua transmissão ocorre através da picada, de um pequeno inseto díptero, denominado flebotomíneo, da espécie *Lutzomyia longipalpis* (*L. longipalpis*), quando o mesmo se encontra infectado por tal protozoário. A referida doença tem como seus principais reservatórios no ambiente doméstico, os cães, podendo acometer também o homem, sendo letal em 90% dos casos não tratados (FUNASA, 2002). Ver figura a seguir:

Figura 1 – Ciclo de transmissão da Leishmaniose visceral



Fonte: GRANDES AMIGOS PET SHOP [online]

Ou seja, como se verifica na figura acima, se o inseto pica um homem ou qualquer animal contaminado, estará aí instalado o risco de transmissão da Leishmaniose visceral. Esses flebotomíneos são também conhecidos popularmente

como mosquito palha, tatuquiras, birigui, entre outros. A *L. longipalpis* adapta-se facilmente ao peridomicílio (área ao redor de uma residência, num raio de até 100 metros) e a variadas temperaturas, podendo ser encontrada no interior dos domicílios e em abrigos de animais domésticos. Nestes locais, o vetor é encontrado próximo a uma fonte de alimento. Durante o dia esses insetos ficam em repouso, em lugares sombreados e úmidos, protegidos do vento e de predadores naturais. Há indício de que o período de maior transmissão da leishmaniose visceral ocorra durante e logo após a estação chuvosa, quando há aumento de densidade populacional do inseto. Esses flebotomíneos apresentam atividade crepuscular e noturna (DIAS-LIMA, 2004, p. 24, 25; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005, p. 467).

A LV era antes uma doença praticamente de origem silvestre com característica de ambientes rurais. Entretanto, vem sofrendo uma mudança no perfil epidemiológico, fundamentalmente causada por modificações socioambientais, como o desmatamento e o processo migratório de populações humana e canina originárias de áreas rurais onde a doença é endêmica. Além disso, o crescimento desordenado das cidades levando à destruição do meio ambiente, associado ao aumento da crise social, têm sido apontados como os principais fatores promotores das condições adequadas para a ocorrência da LV na área urbana (Fundação Nacional de Saúde, *apud* BARATA *et al.*, 2005, p.5, 6). “Para as pessoas menos favorecidas, restam os lugares de piores condições para a urbanização, geralmente distantes ou mal servidos, processo este, denominado segregação espacial” (FONSECA; CORBO, 2007, p. 182).

A mudança no contexto da doença, induzida pela adaptação de vetores à nova realidade é fato já conhecido. O desmatamento de grandes áreas silvestres para exploração econômica favorece a expansão da doença para a periferia dos centros urbanos, sendo que tanto os vetores como os hospedeiros são obrigados a migrar para o peridomicílio humano em busca de alimentos, transmitindo ao mesmo tempo o agente etiológico da doença. (ICAS, 1997, *apud* BARATA *et al.*, 2005, p. 6). A proximidade entre as habitações, a alta densidade populacional e a grande suscetibilidade da população à infecção contribuíram para a rápida expansão da LV no ambiente urbano (GONTIJO & MELO, 2004, p. 344).

Crianças e idosos são mais susceptíveis. O período de incubação é bastante variável tanto para o homem como para o cão; no homem é de 10 dias a 24 meses,

com média entre 2 a 6 meses; no cão varia de 3 meses até vários anos, com média de 3 a 7 meses (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005, p. 468). Neste período de incubação, a doença está instalada, mas não está se manifestando, fazendo com que tanto o homem quanto o cão sejam considerados reservatórios por estarem infectados por tal protozoário, sendo então um foco de transmissão silenciosa, pois o mosquito ao sugar o sangue dos mesmos, vem a se infectar e continuar assim, a infectar outros animais ou pessoas.

“O vetor (*L. longipalpis*) tem sido encontrado em várias regiões da Bahia, como na zona litorânea de Camaçari, localidade de Monte Gordo, nas áreas desmatadas e onde existem abrigos de animais domésticos” (DIAS-LIMA, 2004, p. 89). “Dentre os municípios pertencentes à Região Metropolitana de Salvador, Camaçari registra o maior número de casos humanos e caninos para a doença” (JULIÃO *et al.*, 2007, p. 319).

2 PROBLEMAS E OBJETIVOS DE PESQUISA

Este estudo se constitui num instrumento que visa avaliar possíveis associações entre as problemáticas ambientais e epidemiológicas da LV canina e humana pela ótica do planejamento ambiental; o mesmo busca, levantar e elucidar os principais aspectos ambientais envolvidos no processo da transmissão da LV, bem como apresentar meios que auxiliem a população e entidades envolvidas no sistema de saúde para reduzir ou até mesmo desarraigam os riscos de transmissão da doença para o homem e animais domésticos no Distrito de Monte Gordo, com população total, segundo dados do IBGE (2010), de 29.573, situado a uma distância de 42 km da capital baiana pela rodovia (BA-099), Estrada do Coco, pertencente ao Município de Camaçari/Bahia.

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar possíveis associações da ocorrência de casos humanos da Leishmaniose Visceral com as alterações ambientais no Distrito de Monte Gordo, como forma de contribuição às ações de vigilância e controle da doença na região em pauta, com ênfase nas questões relacionadas à degradação ambiental.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O objetivo geral pode ser subdividido em 6 objetivos específicos, a saber:

- buscar e analisar índices da evolução da LV mediante pesquisas em bancos de dados governamentais e serviços de saúde;

- realizar pesquisa de campo, utilizando as ferramentas do geoprocessamento, na busca de pontuar a incidência de casos de pacientes com LV, no Distrito de Monte Gordo;
- levantar a ocorrência do desmatamento através de ferramentas do geoprocessamento e/ou cartografia temática na área estudada em diferentes períodos;
- traçar um perfil comparativo entre a presença de casos de LV e o desmatamento no local, objeto de estudo;
- aplicar questionário epidemiológico no Distrito de Monte Gordo visando maior entendimento sobre a presença da doença no Distrito em pauta;
- apresentar propostas voltadas para a melhoria da qualidade de vida da população local, no tocante ao fato em questão.

2.3 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa foi desenvolvida na região do Distrito de Monte Gordo, mediante procedimentos realizados por etapas, abaixo discriminados:

- aquisição de dados em visitas à Vigilância Sanitária de Camaçari em dezembro de 2009 e de dados fornecidos pela Secretaria de desenvolvimento Urbano do Município, em 2010 e 2011;
- aplicação de questionários em diversas regiões do Distrito, em 2010;
- realização de entrevistas, em julho de 2011, e,
- elaboração de pesquisa observacional, na Vila de Monte Gordo, sede do Distrito e Guarajuba em julho de 2011.

Primeiramente, foi realizada a análise do comportamento da doença em questão, entre os anos de 2000 e 2008, inclusive, envolvendo a sua evolução para

cura ou óbito nas localidades do Distrito de Monte Gordo, com base nos dados apresentados em quadros obtidos pela Prefeitura Municipal de Camaçari (PMC)/ Secretaria de Saúde (SESAU)/ Sistema de Informação (SIS).

Por meio de utilização de aparelho GPS, foi feita a marcação pontual dos casos de LV na localidade, conforme os endereços dos pacientes apresentados na tabela supracitada.

Através de ferramentas do Geoprocessamento, foi demonstrada a correlação do desmatamento com os índices em questão.

Em seguida, foram aplicados, por amostragem intencional, duzentos questionários epidemiológicos junto à população nativa do Distrito de Monte Gordo com a finalidade de auxiliar melhor o entendimento da situação em questão e proporcionar uma visualização mais aproximada da relação homem-doença na localidade pelos que lá residem. Desses questionários, pôde-se elaborar diversas tabelas e gráficos no sentido de demonstrar o perfil da Leishmaniose visceral no Distrito de Monte Gordo.

Posteriormente, foram realizadas entrevistas com representantes de associações de moradores, profissionais do combate a endemias, professoras e com moradores nativos da região, para fins de se observar com mais clareza a situação da Leishmaniose visceral, face à sua visualização por parte da população da região.

Por último, pôs-se em prática a pesquisa observacional, para fins de análise comparativa entre a Vila de Monte Gordo, sede do Distrito e Guarajuba, praia situada do lado oposto à vila, separados apenas pela BA-099, ocupada por condomínios fechados e freqüentada por populações pertencentes às classes média e alta.

Como resultado, foram apresentadas propostas com o intuito de contribuir para a realização de ações que visem a prevenção e o controle da doença na localidade em questão.

3 A LEISHMANIOSE VISCERAL

3.1 ASPECTOS GEOGRÁFICOS, HISTÓRICOS E AMBIENTAIS – DOENÇAS INFECTO-PARASITÁRIAS

A concepção geográfica das doenças infecto-parasitárias passou a ter maior impulso desde que as comunidades primitivas deixaram de ser nômades, fixando suas moradias e tornando-se sedentárias. A partir daí, o ambiente passou a ser alterado em escala contínua, interferindo na interação Sociedade/Meio/Agente/Vetor. Essa interferência faz com que a geografia médica passe a ter grande relevância nos estudos das endemias e das epidemias que possuem um reservatório e um vetor (transmissor de doenças), no qual se realiza uma das fases do ciclo evolutivo do agente etiológico, como também aquelas que necessitam apenas de um ambiente favorável para a sua proliferação (LEMOS; LIMA, 2002, p. 76, 77).

Preocupações com as alterações ambientais em relação à saúde não são novas. Aproximadamente 400 a.C., Hipócrates com seu trabalho “Ares, Água e Lugares”, já pregava a influência desses fatores como um dos protagonistas na produção de doenças em seres humanos, em lugares específicos. Criou também, o conceito da endemicidade, com o qual é utilizado hoje, ou seja, denominou de endêmica a área cuja presença de certas doenças era contínua e de epidêmica as áreas em que as mesmas nem sempre se faziam presentes, mas que, em certas épocas aumentavam demasiadamente (PESSOA, 1978, *apud* BAVIA 2004, p. 1).

Até meados século XIX, a saúde pública dispunha de instrumentos incipientes para o controle das doenças, os mais utilizados eram o isolamento e a quarentena. O desenvolvimento das pesquisas das doenças infecciosas e da microbiologia favoreceu novas formas de controle, como a vacinação. Surgindo assim o conceito de vigilância, porém limitada à observação dos contatos de pacientes atingidos pelas “doenças pestilenciais” e suas detecções em fases iniciais e a partir disso instituir o isolamento (FONSECA; CORBO, 2007, p. 202).

No Brasil, o termo vigilância, baseado no conceito de isolamento está presente no decreto do príncipe regente de 1809. No fim do século XIX, o desenvolvimento da bacteriologia proporcionou o desenvolvimento da vacinação contra a varíola, dando início a uma nova era no controle das doenças (BRASIL, 2005, *apud* FONSECA; CORBO, 2007, p. 202). As campanhas contra febre amarela, peste bubônica, assim como as medidas relativas à higiene urbana passaram a ser objetos de medidas jurídicas de notificação das suas incidências, vacinação obrigatória e vigilância sanitária. (FONSECA; CORBO, 2007, p. 202).

O geógrafo francês Max Sorre, na década de 30, buscando entender a manutenção e a ruptura do equilíbrio entre o homem e a natureza, associou ciências correlatas como a biologia, sociologia, e a medicina, representando um importante avanço na constituição da ecologia humana. Ao apresentar a teoria de Complexo Patogênico, criou o conceito de habitat apresentando a inter-relação existente entre o homem, o agente biológico, seus vetores e o ambiente. Sorre enfatizou as conseqüências da relação do indivíduo com o meio e a necessidade da Geografia apreender tal processo (FERREIRA, 1991; MORAES, 1994 *apud* COSTA; TEIXEIRA, 1999, p. 272-273).

A Teoria da Multicausalidade passou a ser defendida a partir da década de 1930, em que agentes biológicos somados aos fatores edáficos, climáticos, topográficos, sócio-econômicos da população, passaram a ser observados e os eventos explicados com mais lógica. Assim, partindo do pressuposto que saúde e doença não são estados uníssonos, isolados e de ocorrências ao acaso, torna-se de fundamental importância o reconhecimento, a análise e interpretação dos múltiplos fatores envolvidos no complexo saúde-doença, suas interações e obediência a ordem de valores de dependência no desenvolvimento da cadeia epidemiológica (BAVIA, 2004, p. 2).

É de suma importância evidenciar que após a Segunda Guerra, ocorreu na Europa e nos Estados Unidos a discussão dos conceitos de desenvolvimento e subdesenvolvimento, passando-se então a adquirir relevância. O desenvolvimento enfatizava o modelo e sociedade voltados para o consumo nos países dominantes no espaço econômico mundial. Parâmetros como como alto PIB, evoluída economia de mercado e especialização da sociedade estavam diretamente relacionados ao desenvolvimento. Fazendo assim, com que esses conceitos

consolidassem o desenvolvimento de planejamentos de base econômica induzidos, em princípio, pela Revolução Industrial, 1750-1830 (SANTOS, 2004). Nota-se aí a evidência da despreocupação com um modelo de desenvolvimento global que incorpore aspectos ambientais.

Segundo Santos (2004), no Brasil podem ser encontrados alguns documentos de caráter ambiental que deram apoio aos primeiros regulamentos de proteção ao meio ambiente. Porém, não existiam propostas concretas de planejamento ambiental, as mesmas só começaram a ser mencionadas ainda de forma rudimentar, nos anos de 1930. Percebe-se que o Brasil estava caminhando na direção correta, entretanto, o espírito desenvolvimentista dos anos 50 e que acabou por fixar-se ainda mais nos anos 60 e 70, fez nascer um país com prioridades voltadas à industrialização. Foi na década de 1960 que ocorreu uma releitura sobre quais seriam os verdadeiros conceitos de desenvolvimento. Os países subdesenvolvidos estavam sempre muito longe dos padrões do Primeiro Mundo e a ênfase na mentalidade voltada para o consumo provocava conseqüências graves, tais como poluição, desigualdade social, aumento da criminalidade e insatisfações da sociedade. Desde então, não mais houve a idéia de modelo específico de desenvolvimento, abrindo margem para que a sociedade pudesse decidir o melhor modelo. Esse novo pensamento, possibilitou o nascimento de modelos alternativos. Os benefícios passaram a se desvincular do aspecto puramente econômico – dando margem à qualidade de vida físico-mental, conforto, higiene, educação, bem como à uma maior liberdade de expressão, em se tratando de posições contrárias às características daquela idéia de desenvolvimentos pregadas até então.

O Planejamento Ambiental começa a ganhar expressão na década de 1960, nos EUA e Europa, propagando-se para outros países, fazendo com que eles debatesses temas como avaliação de impactos ambientais, planejamento e gerenciamento ambiental, mas, somente na década de 1980 a América Latina aderiu à discussão. Sendo que o Brasil só foi inserir-se na gestão de forma oficial com a Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, criando o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), dentre outras providências.

Em 1981, de acordo com a falta de planejamento dos espaços urbanos, começou-se a aumentar as preocupações com os problemas ambientais, uma vez que tais fatores afetavam sobremaneira a qualidade de vida da população daqueles centros urbanos, principalmente no que tange a parcela mais pobre, que por falta de opção veio se instalando em áreas periféricas, onde a degradação ambiental ocorre de forma ainda mais incisiva (SILVA; AGUIAR FILHO, 2010).

Na década de 90, foi realizado um evento importante no Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, conhecida também como Cúpula da Terra, Rio 92 ou Eco 92.

A Rio-92 uniu 178 países para debaterem assuntos sobre a conservação ambiental, a qualidade de vida na Terra e a consolidação política e técnica do desenvolvimento sustentável e como resultado, obteve-se cinco principais documentos: Convenção sobre mudança climática, Convenção sobre diversidade biológica, Princípios para o manejo e conservação de florestas, Declaração do Rio e Agenda 21. Ainda na década de 1990, se deu a incorporação do Planejamento Ambiental aos planos diretores municipais (KRAEMER, 2006; Ambito Jurídico [*on-line*]¹).

A Agenda 21 foi considerada como documento de considerável repercussão, por tratar-se de um instrumento de planejamento participativo de políticas públicas, composto de governo, empresas, organizações não governamentais e sociedade. A mesma foi criada como proposta para que os países passem a realizar estudos sobre as problemáticas sócio-ambientais, com fins de subsidiar a elaboração de projetos e ações com vistas a um novo conceito de planejamento desenvolvimento sustentável.

A nova ordem para o planejamento estava então documentada. Porém, ainda hoje, muitas vezes os planejamentos são permeados de contradições e guerras de interesses, continuando a deixar carecer em vários âmbitos, dentre eles, a preocupação com o Meio Ambiente, Saúde, Saneamento Básico e Educação, em detrimento dos reflexos da nossa história, onde ficou enraizado o paradigma da concepção do desenvolvimento segundo a ótica tradicional do capitalismo.

¹ Disponível em: www.ambito-juridico.com.br, acesso em 2011

3.2. ASPECTOS GEOGRÁFICOS, HISTÓRICOS E AMBIENTAIS DA LEISHMANIOSE VISCERAL (LV)

A Leishmaniose visceral (LV) foi descrita na Grécia em 1835, quando então era denominada "ponos" ou "hapoplinacon". Contudo, foi na Índia, em 1869, que recebeu o nome "*kala-azar*" que significa pele negra em virtude do discreto aumento da pigmentação da pele ocorrido durante a doença (MARZOCHI *et al.*, 1981 *apud* CABRERA, 1999, p. 11).

Embora o termo calazar (*kala* = negra; *azar* = pele) seja utilizado indiscriminadamente e considerado como sinônimo de Leishmaniose visceral, somente o tipo indiano provoca o escurecimento da pele (CABRERA, 1999, p. 11).

Em 1903, Leishman e Donovan descreveram separadamente o protozoário *Leishmania donovani* causador de uma doença com risco de vida, chamada Leishmaniose visceral. Quase um século depois, muitas características da leishmaniose e suas principais síndromes mantiveram-se, mas também muita coisa mudou. Antes, as epidemias desta doença, ocorriam periodicamente na Índia, no entanto, a Leishmaniose passou a surgir também em novas regiões e ambientes, até mesmo como sendo uma infecção oportunista, adquirida por pacientes com HIV (LEISHMAN; DONOVAN, 1903 *apud* HERWALDT, 1999, p. 1191).

As Leishmanioses são endêmicas em 88 países, com o total de 350 milhões de pessoas em risco. A estimativa global é de 12 milhões de casos, cuja ocorrência é de 2 milhões de novos casos a cada ano, sendo ainda 0,5 milhão dos casos de Leishmaniose visceral. Cinco países apresentam 90% dos casos de Leishmaniose visceral: Nepal, Bangladesh, Brasil, Índia e Sudão. Hoje, a Organização Mundial de Saúde – OMS reconhece a Leishmaniose como um grande problema de saúde pública mundial (CANELA; ALVES; RODRIGUES, 2004, p. 108).

No Sudão, o processo migratório do homem para áreas endêmicas da LV introduziu alterações ecológicas que resultaram no aumento da densidade de *Phlebotomus orientalis*, espécie vetora em tal localidade, conseqüentemente, surtos epidêmicos importantes de LV foram observados na região (SEAMAN *et al.*, 1996; MOLYNEUX, 1998, *apud* XIMENES *et al.*, 2007, p.129).

A primeira orientação epidemiológica, no Brasil, foi obtida através dos relatórios de Penna, em 1934, em exames histopatológicos de fígado obtidos através de viscerotomia pos-mortem em suspeitos de febre amarela. Em 1936, Evandro Chagas descreve o primeiro caso diagnóstico in vivo da Leishmaniose visceral no Brasil. No período de 1953 a 1965, a doença passou a ser plenamente reconhecida como endêmica no país e de maior expressividade na América Latina (VERONESI; FOCACCIA, 1999).

Em 1980, quatro novos e incomuns eventos ocorreram no Brasil. Em primeiro lugar a transmissão da doença em plenas áreas urbanizadas nas grandes cidades; em segundo lugar, uma rápida dispersão no Nordeste e em várias cidades do Norte, Centro-Oeste e Sudeste (COSTA, 2008, p.2959).

Após os surtos em Teresina e em Timon e ilha de São Luis, no Maranhão, as epidemias ocorreram em diversas cidades, como: Natal (RN), Belo Horizonte e Montes Claros (MG), Corumbá e Várzea Grande (MT), Campo Grande (MS), Aracaju (SE), Caxias e Imperatriz (MA), Jequié (BA), Araçatuba, Bauru e Piracicaba (SP), Palmas (TO), e agora, Fortaleza (CE), Brasília (DF), entre outras doze, todas as cidades com mais de 100 mil habitantes, além de uma infinidade de cidades menores. Em terceiro lugar, houve uma grande proporção dos casos urbanos sobre os rurais. E por último, o quarto evento, o qual caracteriza-se pelo surgimento de grandes epidemias urbanas, com ciclos de 10 anos. (COSTA, 2008, 2960).

Diante do exposto por Costa (2008), as informações mencionada são de causar grande espanto, pois essas características além de revelarem uma grande escala epidemiológica da Leishmaniose visceral, demonstram como está ocorrendo a distribuição da mesma. A urbanização está mudando as características eco-epidemiológicas da doença mostrando assim um impacto significativo sobre a sua morbidade e mortalidade no país.

A Leishmaniose visceral é um problema de saúde pública no Brasil, apresentando-se como uma doença endêmica, cuja ocorrência estava limitada a áreas rurais e pequenas localidades urbanas, mas atualmente encontra-se em franca expansão para grandes centros.

A sua incidência está distribuída em 19 estados da federação, atingindo 4 das 5 regiões brasileiras. Na década de 1990, aproximadamente 90% dos casos

notificados, ocorreram na Região Nordeste. Em 2003, a Região Nordeste apresentou 65% dos casos no país. O Município de Camaçari se apresentou como uma das localidades mais endêmicas do país. A doença é mais freqüente em menores de 10 anos e o sexo masculino é 60% mais afetado. A razão da maior susceptibilidade em crianças é explicada pelo seu estado de relativa imaturidade imunológica celular, agravado pela desnutrição, além de maior exposição ao vetor no peridomicílio (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005, p. 478).

Segundo Dias-Lima (2004, p. 92), diferentes autores sugerem diversos tipos de ecótopos naturais para as formas imaturas desse flebótomo “ovos e larvas” sendo estes locais, rochas calcárias, cavernas, troncos ocos de árvores, tocas de animais, roedores e desdentados, arbustos e solos revestidos por folhas.

Quanto aos abrigos artificiais, o flebótomo é encontrado com freqüência, nas dependências peridomiciliares destinadas ao alojamento de animais domésticos, tais como galinheiros, currais, pocilgas e canis, bordas de poços e muros de pedras soltas, que podem se constituir como bons ecótopos, além de amontoados de restos de construção de habitações humanas que podem apresentar condições para a manutenção de microclimas adequados ao desenvolvimento das larvas da *L. longipalpis*, sobretudo nas áreas de dunas e restingas, onde inexistem ecótopos naturais, induzindo a vetora a manter-se naqueles ambientes artificiais (DIAS-LIMA, 2004, p. 92, 93).

“Segundo Forattini (1957) os insetos são os animais que, talvez, possuam a maior capacidade de dispersão. As áreas desmatadas e as savanas abertas formam os ecossistemas preferenciais para populações de *L. longipalpis*” (DIAS-LIMA, 2004, p. 99).

As ações antrópicas, com transformações das paisagens naturais, como a substituição da vegetação original por atividades agropecuárias, e a ocupação desordenada do espaço geográfico urbano, vem modificando profundamente o espaço ecológico da doença (Leishmaniose visceral), alterando o comportamento dos vetores e hospedeiros, com conseqüente ampliação das suas áreas endêmicas (MORSE, 1955 e BEVILACQUA *et al.*, 2001, *apud* GURGEL *et al.*, 2005, p. 2674). Segundo Dias-Lima (2004, p. 97) “a *L. longipalpis* mostrou acentuada adaptação aos ambientes alterados pelo homem, indicando possuir a espécie, elevada valência ecológica.”

A destruição de habitats, mudanças no padrão demográfico das cidades, costumes, nível sócio-econômico, qualidade dos serviços de saúde, educação, etc, isoladamente ou em associação, aproximam hospedeiros definitivos e intermediários, vetores e parasitos e determinam mudanças nos níveis endêmico ou epidêmico de doenças infecciosas (AMBROISE-THOMAS *et al.*, 2000; CURTIS *et al.*, 2000; XIMENES *et al.*, 2007, p. 128).

Pode-se dizer que todas essas modificações estão ocorrendo, pois, a grande maioria da população mundial vem se fixando nas zonas litorâneas, observando-se hoje, que estes são os locais que possuem uma maior quantidade populacional e por conseqüência um grau de urbanização avançado, em assim sendo, cabe mencionar que isso pode trazer graves danos não apenas ao equilíbrio biológico dos ecossistemas ali presentes, mas também aos próprios seres humanos.

“A presença do vetor denominado *L. longipalpis* próximo ao litoral é incomum na literatura brasileira” (DIAS LIMA, 2004, p.97). Entretanto, em uma área de risco em Arembepe, o *L. longipalpis* foi capturado a menos de 100 m de distancia do mar e em cinco áreas de risco na localidade de Jauá o vetor se encontrava a uma distância média inferior a 2.000 m do mar, demonstrando a adaptação do vetor ao ambiente litorâneo, o que representa um risco à saúde pública, considerando que o Município de Camaçari apresenta elevada taxa de crescimento populacional e grande parte desse contingente humano encontra-se nas áreas litorâneas, onde as atividades de lazer e turismo contribuem adicionalmente com um incremento pendular na densidade das populações residentes (FISA *et al.* 1999; LEONTIDES *et al.*, 2002; MOREIRA JR *et al.*, 2003, *apud* JULIÃO *et al.*, 2007, p. 323).

3.3 FORMA DE TRANSMISSÃO DA LEISHMANIOSE VISCERAL

A Leishmaniose Visceral é uma zoonose, que afeta também o homem, vulgarmente conhecida como Calazar é uma doença crônica sistêmica, caracterizada por febre de longa duração e outras manifestações, como por exemplo o aumento do baço, e do fígado, quando não tratada, evolui para óbito, em 1 ou 2 anos após o aparecimento da sintomatologia. Sua transmissão, inicialmente se

caracterizava como silvestre ou concentrada em pequenas áreas rurais, no entanto, a mesma vem ocorrendo em centros urbanos de médio porte, em área domiciliar ou peri-domiciliar, tornou-se um crescente problema de saúde pública no país e em outras áreas do continente, sendo uma endemia em franca expansão geográfica (Ambiente Brasil [on-line]²).

“Os focos de maior endemicidade são registrados na Bahia, Ceará, Piauí, Rio Grande do Norte, Maranhão, Sergipe, Rio de Janeiro, Pará, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais” (CANELA; ALVES; RODRIGUES, 2004, p.108).

No ciclo de vida da *Leishmania chagasi*, agente etiológico da Leishmaniose Visceral no novo mundo, a transmissão ocorre, principalmente, através da picada de fêmeas de flebotomíneos da espécie *Lutzomyia longipalpis* (BARATA et al, 2005, p. 2); estes são mosquitos hematófagos, ou seja, se alimentam de sangue, possuem pequeno tamanho, são cor de palha, e tem grandes asas pilosas dirigidas para trás e para cima, cabeça voltada para baixo, aspecto giboso do corpo e longos palpos maxilares (<http://www.ambientebrasil.com.br>, acesso em 06/04/09). Conforme demonstrado na figura abaixo:

Figura 2 – O mosquito Palha



Fonte: CPRR/FIOCRUZ, 2010

² Disponível em: <http://www.ambientebrasil.com.br>. Acesso em 06 mar 2009

“O ciclo evolutivo da *Leishmania* se caracteriza por apresentar duas formas: amastigota, que obrigatoriamente parasita intracelular em vertebrados, e a forma promastigota, que se desenvolve no tubo digestivo dos vetores invertebrados e em meios de culturas artificiais” (AMBIENTE BRASIL [online])

A *L. longipalpis* tem hábitos alimentares muito ecléticos. Na natureza, alimenta-se no homem, em cães, eqüinos, suínos, caprinos, ovinos, bovinos, aves, raposas, marsupiais, etc. Em estudos experimentais, essa espécie sugou todos os animais acima mencionados e mais ratos domésticos e silvestres, camundongos brancos e hamsters, exceto lacertídeos (DEANE, 1956; SHERLOCK; GUITTON, 1969; SHERLOCK, 1956; PASSOS DIAS *et al.*, 2003, *apud* DIAS-LIMA, 2004, p. 86).

No ambiente silvestre, a raposa é considerada o principal reservatório da *Leishmania chagasi* (*L. chagasi*), sendo que algumas espécies de marsupiais e roedores têm sido descritos como potenciais reservatórios do parasito. Fatores de risco relacionados à LV ainda não foram completamente elucidados. A presença de espécies de animais domésticos ou silvestres no peridomicílio tem demonstrado associação com o incremento da infecção. Outras variáveis inerentes ao cão, como: sexo, idade, comprimento do pêlo e estilo de vida do animal, têm sido relacionadas com o aumento do risco de infecção na espécie, no entanto, ainda necessita-se de investigações mais detalhadas (ALENCAR, 1956; TRAVI *et al*, 1998; ZULUETA *et al*, 1999; CABRERA *et al*, 2003; WIJEYARATNE *et al*, 1994; FEITOSA *et al*, 2000; PALATNIK-DE SOUSA *et al*, 2001; MOREIRA JR. *et al*, 2003 *apud* BARBOSA *et al*, 2006, p.153).

3.4 PERFIL CLÍNICO – EPIDEMIOLÓGICO DA LEISHMANIOSE VISCERAL NO MUNDO

Com base no perfil clínico - epidemiológico da Leishmaniose Visceral (LV) (HOMMEL, 1978, *apud* CABRERA, 1999, p. 12-13), pode-se fazer uma classificação em cinco tipos:

- a) tipo indiano: determinada pela *L. donovani* e transmitida pelo *Phlebotomus argentipes*, encontrado em domicílio e peridomicílio. Caracteriza-se por surtos freqüentes, alta taxa de mortalidade e por acometer crianças, adolescentes e adultos jovens. Ocorre no Afeganistão, Iraque, Irã, Jordânia, Israel, Líbano, Oman, Arábia Saudita, Síria, Yemen e Bengala; Possuindo grande foco em Bihar na Índia (HOMMEL, 1978, *apud* CABRERA, 1999).
- b) tipo africano: parasitologicamente semelhante ao tipo anterior, no que diz respeito à idade dos pacientes e o comportamento da doença na população. Esse tipo pode ser causado também pela *L. donovani* ou ainda pela *L. infantum*. As espécies de flebotomos envolvidas na transmissão são o *Phlebotomus orientalis*, *P. martini* e *P. celiae* e as áreas de transmissão neste caso são as florestas e os locais próximos a cupinzeiros (HOMMEL, 1978, *apud* CABRERA, 1999).
- c) tipo mediterrâneo: acomete no peridomicílio principalmente o cão, e crianças com idade abaixo de 5 anos. O protozoário envolvido é a *L. infantum* que mantém também num ciclo silvestre entre chacais e raposas. O parasita é transmitido ao hospedeiro vertebrado por várias espécies de flebotomíneos do gênero *Phlebotomus* sendo a principal espécie, o *P. perniciosus*. A transmissão acontece em situações rurais. Ocorre no Mediterrâneo, Oriente Médio e Sul da Rússia (HOMMEL, 1978, *apud* CABRERA, 1999).
- d) tipo chinês: a transmissão também ocorre em situações rurais, onde a *L. infantum* circula entre cães, animais silvestres e o homem (em sua maioria crianças), transmitida pelas espécies de flebotomo, *Phlebotomus chinensis*, *P. longiductus* (no ambiente peridoméstico) e o *P. major wui*. Ocorre no nordeste da China (HOMMEL, 1978, *apud* CABRERA, 1999).
- e) tipo americano: encontra-se em processo de urbanização. No Brasil casos da doença já são registrados na periferia de grandes cidades. A *L. chagasi* acomete, em geral, crianças até 15 anos e é transmitida pela *Lutzomyia longipalpis*. No peridomicílio, o parasita circula entre cães, flebotomos e humanos enquanto na floresta, raposas, flebotomos e

marsupiais parecem estabelecer outro ciclo. Ocorre em vários países da América Central e do Sul (HOMMEL, 1978, *apud* CABRERA, 1999).

No Brasil, o agente etiológico causador da Leishmaniose visceral é denominado *L. chagasi*, espécie semelhante à *L. infantum* encontrada em alguns países do Mediterrâneo e da Ásia. Contudo, observa-se uma grande polêmica em torno da origem da Leishmaniose visceral no Novo Mundo – se ela foi introduzida recentemente, na época da colonização européia e causada pela espécie *L. infantum*, ou há vários milhões de anos, juntamente com a introdução dos canídeos, devendo a espécie ser classificada como *L. chagasi* (GONTIJO; MELLO, 2004, p.339). Os achados de altas taxas de infecção em canídeos originários da Amazônia sugerem a origem autóctone (LAINSON R. *et al*, 1987, *apud* GONTIJO; MELLO, 2004, p.339). Porém, a partir da utilização de técnicas bioquímicas, vêm sendo realizados estudos que consideram a *L. chagasi* e a *L. infantum* uma única espécie, levando-se a acreditar na hipótese da sua recente origem nas Américas (MAURICIO; STOHARD; MILES, 2000, p.188).

3.5 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DA LEISHMANIOSE VISCERAL DO TIPO AMERICANO

As infecções inaparentes ou assintomáticas são aquelas em que não há evidências de manifestações clínicas. Segundo a Secretaria de Vigilância em Saúde (2005) os pacientes com infecção inaparente não são notificados e não devem ser tratados.

A suspeita clínica da LV deve ser levantada quando o paciente apresentar febre e esplenomegalia (aumento do baço), associada ou não à hepatomegalia, cujo nome já traduz aumento do fígado. Considerando a evolução clínica da doença, pode-se observar que costumam dividi-la em períodos, tais quais: período inicial, período de estado e período final. (VERONESI; FOCACCIA, 1999; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005, p.469).

Período Inicial – Também chamada de fase aguda, caracteriza o início da sintomatologia, na maioria dos casos inclui febre com duração inferior a 4 semanas, palidez cutâneo-mucosa e hepatoesplenomegalia (VERONESI; FOCACCIA, 1999; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005, p.469).

Período de Estado – Caracteriza-se por febre irregular, geralmente associada a emagrecimento progressivo, palidez cutâneo-mucosa e aumento da hepatoesplenomegalia. Apresenta um quadro clínico geralmente com mais de 2 meses de evolução, na maioria das vezes associado ao comprometimento do estado geral. (VERONESI; FOCACCIA, 1999; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005, p.469).

Período Final – a falta de diagnóstico e tratamento permite que a doença evolua progressivamente para o período final, com febre contínua e comprometimento mais intenso do estado geral. Instala-se a desnutrição (cabelos quebradiços, cílios alongados e pele seca) e edema nos membros inferiores. Outras manifestações importantes incluem as hemorragias a seguir: hepistaxe (sangramento nasal), gengivorragia (sangramento da gengiva) e petéquias (pequenas placas vermelhas na pele), icterícia (síndrome caracterizada por excesso de bilirrubina no sangue e deposição do pigmento biliar na pele e membranas mucosas, resultando na coloração amarela da pele) e ascite (acúmulo de líquido na cavidade abdominal, vulgarmente chamada como barriga d'água), ver figura 3. Nestes pacientes, o óbito geralmente é determinado por infecções bacterianas e/ou sangramentos. (VERONESI; FOCACCIA, 1999; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005, p.469).

Figura 3 – Portador da LV, com aumento da cavidade abdominal



Fonte: World Health Organization, 2011

As complicações mais frequentes da LV são de natureza infecciosa bacteriana, dentre elas, destacam-se: otite média aguda, piodermites, infecções dos trato urinário e respiratório. Caso estas infecções não sejam tratadas com antimicrobianos, o paciente poderá desenvolver um quadro séptico com evolução

fatal. As hemorragias são geralmente secundárias decorrente da plaquetopenia (diminuição do número de plaquetas), sendo a epistaxe (sangramento nasal) e a gengivorragia as mais comumente encontradas. A hemorragia digestiva e a icterícia, quando presentes, indicam gravidade do caso (VERONESI; FOCACCIA, 1999; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005, p.469).

4 VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

O programa de Vigilância Epidemiológica tem como base dados existentes nas notificações. Apesar das deficiências observadas nesse sistema, nota-se no município o crescimento de algumas doenças, tais quais, as infecções sexualmente transmissíveis, as infecções das vias aéreas superiores, a hanseníase e a leishmaniose; em situação decrescente verifica-se os casos de tuberculose, diarreia, dengue, raiva, sarampo e rubéola (SEPLAN/PMC, 2006, p.33).

De acordo com o Ministério da Saúde, a vigilância epidemiológica da LV é um dos componentes do Programa de Controle da Leishmaniose Visceral (PCLV) com o objetivo de reduzir as taxas de mortalidade e o grau de morbidade através do diagnóstico e tratamento precoce dos casos e reduzir os riscos de transmissão, mediante controle da população de reservatórios e do agente transmissor. A vigilância da LV, compreende a vigilância entomológica (relativo aos vetores) nos casos humanos e caninos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005 p.480). Segundo Almério de Castro Gomes (2002), o entomologista deve conhecer o comportamento de vetores patogênicos, seu desenvolvimento, seus hábitos, a forma de transmissão e suas respectivas patologias e sobretudo identificar a presença de tais vetores atuando na eliminação, e na prevenção de sua proliferação.

O levantamento entomológico consiste em verificar a presença da *L. longipalpis* em municípios sem ocorrência de casos humanos de LV, ou seja, municípios silenciosos, bem como, verificar a sua presença em municípios com transmissão esporádica, moderada ou intensa, nos quais não tenham sido realizadas investigações anteriormente. A análise da situação epidemiológica indicará as ações de prevenção e controle a serem adotadas, com fins de evitar ou minimizar os problemas referentes a este agravo em novas áreas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005, p.482)

Os registros da relação homem-inseto remontam há dois séculos antes de Cristo. Os insetos representavam fonte de alimentos para humanos e posteriormente, descobriu-se que os mesmos, sendo hematófagos, além de incômodos aos seres humanos, poderiam ser veiculadores de agentes infecciosos. Essa descoberta mudou os horizontes da entomologia (GOMES, 2002).

Segundo o Guia de Vigilância Epidemiológica, (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005, p. 479) dentre os objetivos da vigilância, destacam-se:

- identificar as áreas vulneráveis e/ou receptivas para a transmissão da Leishmaniose visceral;
- avaliar a autoctonia referente ao município de residência;
- investigar o local provável de infecção;
- conhecer a presença, a distribuição e monitorar a dispersão do vetor;
- dar condições para que os profissionais da rede de saúde possam diagnosticar e tratar precocemente os casos;
- dar condições para a realização do diagnóstico e a adoção de medidas preventivas, de controle e destino adequado do reservatório canino;
- investigar todos os supostos óbitos se leishmaniose visceral;
- monitorar a tendência da endemia, considerando a distribuição no tempo e no espaço;
- indicar as ações de prevenção de acordo com a situação epidemiológica;
- desencadear e avaliar o impacto das ações de controle;
- monitorar os eventos adversos aos medicamentos.

As ações de promoção da saúde devem ser realizadas, por meio de intervenções, sendo geralmente desenvolvidas por trabalhos intersetoriais e interdisciplinares, que se concretizam em espaços sociais em que vivem as pessoas. A abordagem territorial tem se mostrado útil para desenvolver estratégias para ações de promoção da saúde, lembrando que, os problemas de saúde não se restringem apenas no setor saúde (FONSECA; CORBO, 2007, p.197).

A participação popular mostra-se como um bom caminho para o enfrentamento dos numerosos problemas no âmbito da saúde e/ou ambiental. O processo participativo nas ações de promoção de saúde baseia-se na motivação e no entusiasmo das pessoas. Para tanto, é necessária a transparência nas tomadas de decisões dos diversos setores ambientais e de saúde, que deve ocorrer desde a

discussão do problema, permeando pelo planejamento, até a sua finalização (GOLDSTEIN; BARCELLOS, 2008).

As conclusões dos processos participativos associados à promoção de discussões em grupos interdisciplinares, são potencializadas pelas informações apresentadas por mapas, que permitem observar melhor o nível de entendimento em relação a um determinado problema. Os mesmos servem para obtenção da objetividade e clareza nos processos de vigilância ambiental e de saúde. Não existem receitas a serem seguidas quando se trabalha de forma participativa. Para cada situação específica e cada contexto é necessário se ajustar, adaptar e mesclar os instrumentos de pesquisa disponíveis integrando as informações disponibilizadas pelos grupos sociais (GOLDSTEIN; BARCELLOS, 2008).

A ação de vigilância no cão deve ser realizada conforme orientação a seguir (guia de vigilância em saúde; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005, p. 484):

- alertar os serviços e a classe médica veterinária quanto ao risco da transmissão da Leishmaniose visceral (LV) canina;
- divulgar à população informes sobre a ocorrência da LV canina na região e alertar sobre os sinais clínicos e os serviços para o diagnóstico, bem como, as medidas preventivas para eliminação dos prováveis criadouros dos vetores;
- articular com o poder público responsável a implementação de ações de limpeza urbana em terrenos, praças públicas, jardins e logradouros, dentre outros, destinando de maneira adequada a matéria orgânica recolhida;
- na suspeita clínica de cão com LV, delimitar a área para investigação do foco circunscrita em um raio em torno do primeiro caso canino, suspeito ou confirmado.

Nesta área deverão ser desencadeadas a busca ativa de cães sintomáticos para coleta de exame parasitológico. Uma vez confirmada a *L. chagasi*, deve-se coletar material sorológico em todos os cães da área, a fim de avaliar a prevalência canina e desencadear as demais medidas.

Segundo orientações oficiais, as áreas que apresentarem, através de inquérito sorológico censitário da população canina (utilizando o teste de imunofluorescência indireta), soroprevalência de LV canina inferior a 2% serão alvo de inquérito canino anual apenas por amostragem, ao contrário de áreas com prevalência igual ou superior a 2%, onde o inquérito censitário deverá ser anual, abrangendo toda a população canina do Município ou de uma fração deste (BRASIL, 2003, *apud* JULIÃO *et al.*, 2007, p. 322).

Esta estratégia é recomendada para o controle da LV Humana. No inquérito canino por amostragem há sempre a possibilidade de não identificar algumas áreas de risco, permitindo a continuidade do ciclo de transmissão do parasito no município. Portanto, o município que opte pela escolha da estratégia de zoonose, considerando a taxa de prevalência a partir desse percentual, o risco de infecção nas áreas onde a transmissão do parasito é mais intensa estará sendo subestimado (LEONTIDES *et al.* 2002, MOREIRA JR *et al.* 2003, *apud* JULIÃO *et al.*, 2007, p. 322).

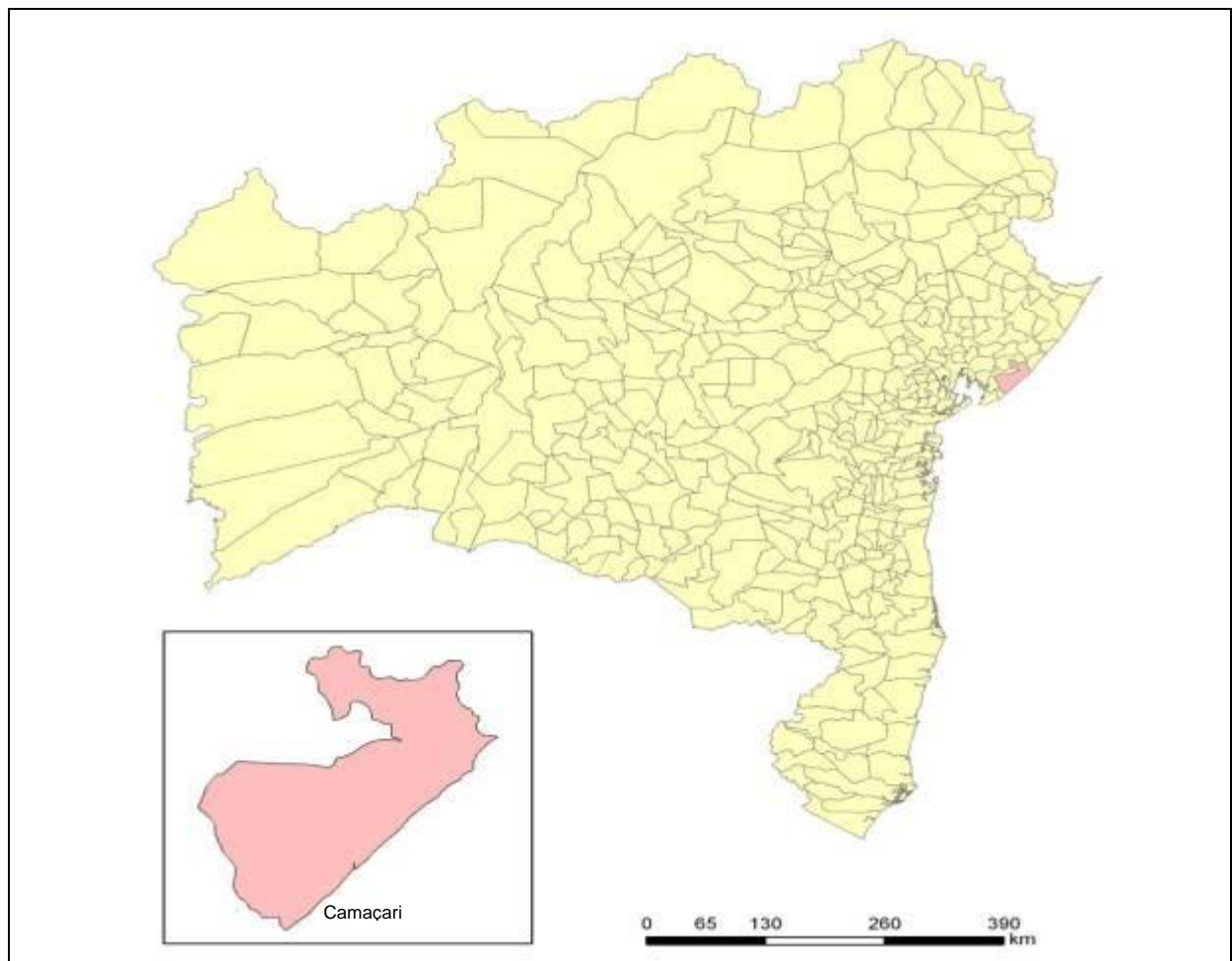
O registro de áreas ativas de risco de LV canina na região litorânea de Camaçari representa um novo desafio à vigilância epidemiológica, pois a exemplo da intensa dispersão da LV registrada em Belo Horizonte, esta área do litoral baiano apresenta também acentuada taxa de crescimento populacional, além de possuir intenso trafego humano e animal, fatores que facilitam a disseminação local do parasito e sua posterior dispersão para áreas ainda indenes (BEVILACQUA *et al.* 2001, *apud* JULIÃO *et al.*, 2007, p. 323).

Apenas no Distrito de Monte Gordo, nos últimos 10 anos, a taxa de crescimento da população apresentou um relevante aumento de 68,77% (IBGE, 2010). Diante desta expansão populacional, deve-se fazer uma análise quanto a resultados mais práticos relacionados ao controle da LV. Os quais podem ser obtidos com o aprimoramento do conhecimento das características epidemiológicas focais da doença, especialmente no tocante ao papel dos cães, humanos e animais silvestres, na continuidade do ciclo de transmissão de *L. chagasi*.

5 DESCRIÇÃO DO OBJETO EMPÍRICO

O Município de Camaçari (12°42'S, 38°20'O) está localizado na Região Metropolitana de Salvador (RMS) (BARBOZA, *et al.*, 2006), no Estado da Bahia a 55 km da capital, conforme consta no Erbeta (2011) - Guia Quatro Rodas, Brasil. O mesmo situa-se em uma faixa litorânea, na Zona Costeira do Nordeste Brasileiro, Litoral Norte do Estado da Bahia e possui uma área de 759,8 km², sendo considerado o maior território da RMS (CAMAÇARI-SEPLAN, 2006). Ver figura 4 abaixo.

Figura 4 – Localização do Município de Camaçari - BA



Fonte: IBGE, 2007. Elaboração: CARREIRA, C.

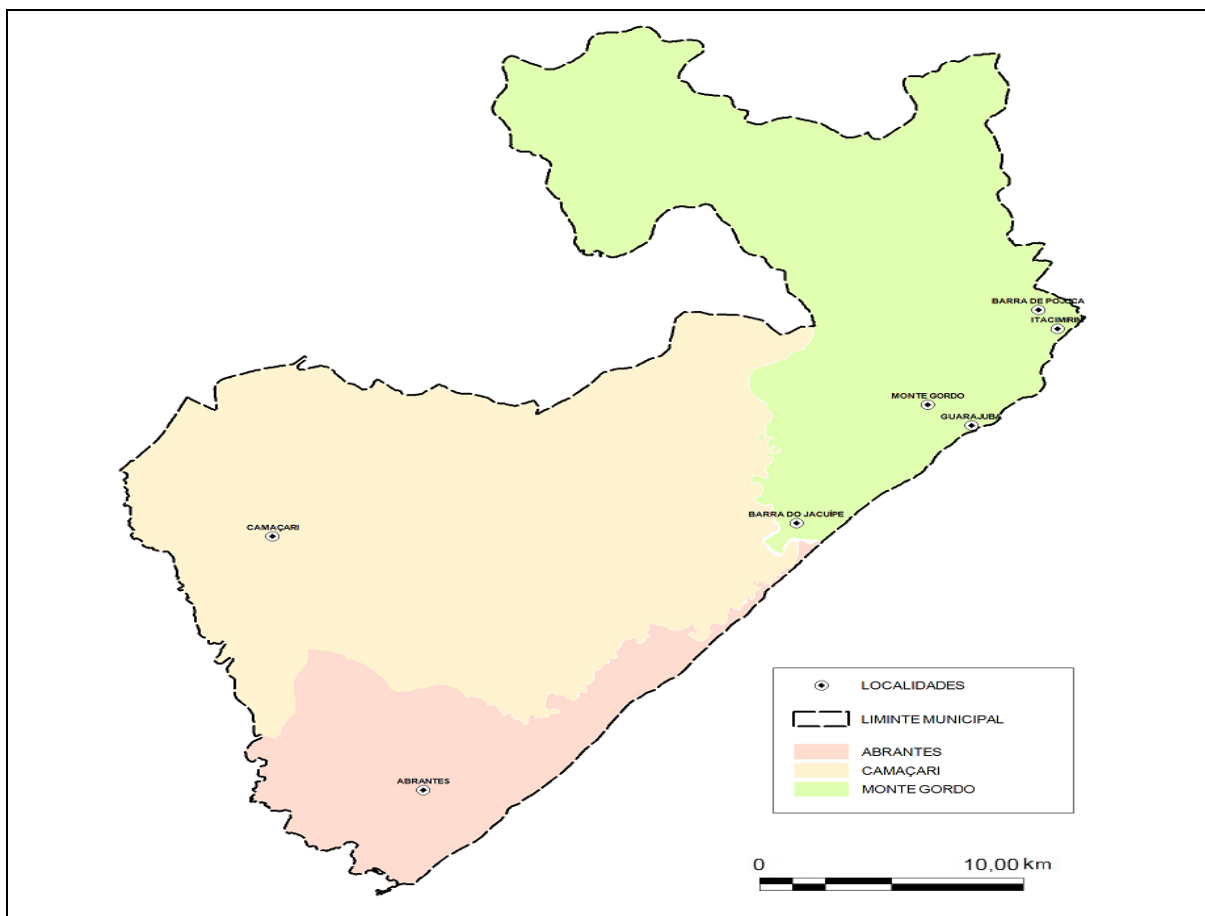
A primeira composição administrativa de Vila de Abrantes abrangia os Distritos de Abrantes, Monte Gordo e Santo Amaro de Ipitanga (atual Lauro de Freitas). A lei municipal de 22 de março de 1920 criou o Distrito de Camaçari, com

território desmembrado de Abrantes, criação essa confirmada pela Lei estadual nº 1422, de 04 de agosto do mesmo ano. A Lei estadual nº 1809, de 28 de julho de 1925, modificou-lhe o topônimo para Montenegro e transferiu-lhe a sede para arraial de Camaçari, elevado a categoria de vila (CAMAÇARI-SESAU, 2010). Ainda segundo a SESAU, em razão do Decreto-lei estadual nº 10.724, de 30 de março de 1938, o município passou a denominar-se Camaçari, constituindo-se dos Distritos de Camaçari, Abrantes, e Monte Gordo.

Pela Lei nº 628, de 30 de dezembro de 1953, foi criado o Distrito de Dias D'Ávila, ficando o município composto de quatro Distritos, até 1985, quando Dias D'Ávila, se desmembrou de Camaçari, voltando a ser composto dos três primeiros, sendo essa a formação atual: Vila de Abrantes, Monte Gordo e Sede (Camaçari). (CAMAÇARI-SESAU, 2010).

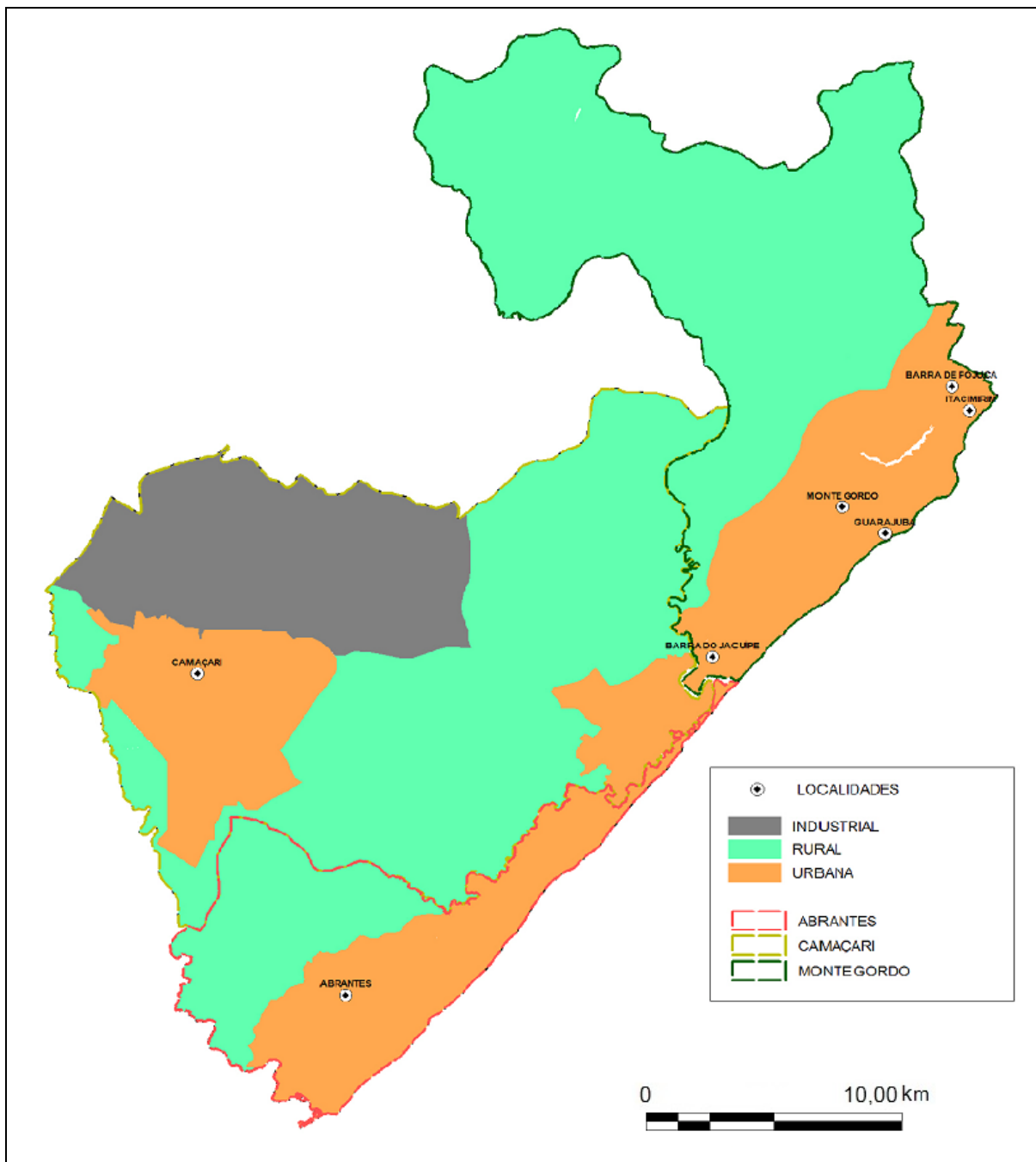
As figuras 5 e 6 a seguir, demonstram os Distritos do Município de Camaçari e a sua divisão setorial por áreas industrial, rural e urbana, respectivamente.

Figura 5 – Divisão Territorial por Distritos, Camaçari – BA 2011



Fonte: Elaboração própria com base em informações fornecidas pela Prefeitura Municipal de Camaçari (PMC), 2011

Figura 6 – Divisão Territorial por Setor, Camaçari – BA 2011



Fonte: Elaboração própria com base em informações fornecidas pela Prefeitura Municipal de Camaçari (PMC), 2011

O Distrito de Monte Gordo situa-se entre os estuários dos Rios Jacuípe, ao sul e o Pojuca, ao norte (BRANDÃO; SILVA, 2007, p.117) Apresentando ainda no seu entorno, bacias hidrográficas dos rios Joanes, Jacuípe e Pojuca, sendo os seus tributários geralmente orientados de noroeste para sudeste, com grande potencial aquífero, com as Áreas de Proteção Ambiental - APA Joanes-Ipitanga, Rio Capivara, Lagoas de Guarajuba, da Plataforma Continental do Litoral Norte, Cinturão Verde do

Complexo Petroquímico de Camaçari - COPEC, Parque Municipal das Dunas de Abrantes e Parque Garcia D'Ávila (www.camacari.ba.gov.br, acesso em 07/04/2009).

O mesmo possui uma faixa costeira de 16 km de extensão horizontal, com ricos ecossistemas, nos quais encontram-se praias e um extenso coqueiral, entrecortados pelos dois grandes estuários acima citados, acompanhados de sistemas de manguezais, lagunas, dunas e recifes de corais, com típica fauna tropical, pertencente ao bioma das matas pluviais tropicais e com formação vegetal de mata tropical de planície costeira (COMISSÃO DE PLANIFICAÇÃO DA ORLA MARÍTIMA-COMPOR, 1985, p.83, *apud* BRANDÃO; SILVA 2007, p.118).

O Distrito de Monte Gordo subdivide-se em:

- *Barra do Pojuca* tem características essencialmente rurais. Seus moradores são trabalhadores rurais, pescadores e marisqueiras que vivem em torno de um pequeno núcleo central com características de um aglomerado urbano de edificações de pequeno e médio porte, de baixo e médio padrão construtivo. A infra-estrutura é deficiente no geral, mas o sistema viário que liga o Pólo Industrial à Barra do Pojuca pela BA-522 é facilitado. Existem atrativos para o ecoturismo no rio Pojuca como cascatas, corredeiras, e trilhas aquáticas, com esporte de aventura como *rafting*, tirolesa, canoagem e bóia-cross (*acquaraid*), além das trilhas terrestres. Configura-se aqui o Cenário de Turismo Ecológico (PADILHA *et al.*, 2006, p. 16 *apud* SOBRAL, 2008, p. 151).
- *Itacimirim* apresenta notáveis características naturais, tais como lagoas, a foz do rio Pojuca e praias exuberantes. A localidade é heterogênea, sendo que a porção mais próxima à BA-099 é composta por uma população de baixa renda, tendo como exemplo, pescadores e caseiros residentes no local, enquanto a porção mais próxima à praia é composta por uma população de alta renda que veraneia no litoral (SOBRAL, 2008, p. 152).
- *Barra do Jacuipe* – próximo à foz do rio Jacuipe e cortado pela BA-099–, é um povoado que assume duas configurações distintas, onde a presença do rio é marcante na paisagem e na vida dos seus moradores. Jacuipe significa, em tupi, rio dos Jacus, que é um peixe. Na porção oeste da rodovia, é composta por chácaras, sítios e estabelecimentos comerciais,

apresentando ainda abundância de áreas verdes na margem do rio. A outra porção, a leste da rodovia, é composta por residências de baixo e médio padrão construtivo de caráter permanente, com maior adensamento e ocupação de trechos da margem do rio. A atividade comercial é intensa ao longo da BA-099, ocorrendo também internamente em algumas vias secundárias locais. Os atrativos naturais possibilitam *roteiros ecoturísticos*, como *pesca no rio e no mar*, *canoagem* e *vários esportes náuticos*. Configura-se o *Cenário de Turismo Náutico* (SOBRAL, 2008, p. 151).

- *Guarajuba*, na língua dos índios tupis, significa *Garça Dourada*. O nome surgiu de uma referência às aves *douradas* que ficavam na lagoa do lugar. O primeiro condomínio construído no local no final da década de 1960, recebeu este nome e consolidou-se ao longo do tempo (REIS, 2006, p. 06, *apud* SOBRAL, 2008, p. 150).

Guarajuba é um conjunto de loteamentos de classe alta e média alta, com imóveis de alto e médio padrão construtivo. A área é considerada a mais bem infraestrutura da Orla, contando com água tratada, telefone, energia elétrica, na sua totalidade, enquanto a pavimentação e a drenagem pluvial atingem o percentual de sessenta por cento dos loteamentos. A predominância é de casas de veraneio e atividade turística. Os loteamentos possuem desenho urbano de boa qualidade e o comércio que supre as necessidades locais; seus equipamentos sociais e de lazer atendem, cada vez mais, ao público veranista de outras localidades da orla. Uma parte desse terreno abriga um recém construído hotel, do tipo resort de luxo, denominado Vila Galé Marés, pertencente a um grupo empresarial português. O comércio no local tem se expandido ao longo da via principal, e forma, com Monte Gordo, um corredor especializado com centros comerciais, restaurantes, bares, pousadas, hotéis, com possibilidade de configurar um cenário de concentração de comércio e serviços de porte médio.

- *Monte Gordo* está situado a oeste da BA-099, caracterizando-se por ser uma localidade predominantemente rural, de serviços básicos e mão de obra para Guarajuba (caseiros, jardineiros, pedreiros, eletricitas, vigilantes, garçons, cozinheiras, empregadas domésticas, dentre outros). Essa localidade foi originalmente uma grande fazenda, cujos proprietários

tinham sobrenome de Monte Gordo (PADILHA *et al.*, 2006, p. 30, *apud* SOBRAL, 2008, p. 151).

O local tem tido um crescimento muito grande nos últimos anos. O desempenho das atividades de agricultura de subsistência e produtos, que são comercializados no Mercado Municipal, atrai moradores de outras localidades com muita intensidade. Soma-se a esse pólo gerador de comercialização de produtos a sua localização privilegiada, de fácil acessibilidade à orla, ao Pólo industrial e à sede municipal, podendo se configurar, portanto, como um cenário tendencial de concentração de abastecimento alimentar e concentração de comércio e serviços de porte médio (SOBRAL, 2008, p. 151).

Monte Gordo conta com uma pequena parcela de ruas pavimentadas na região principal e com pouca manutenção, deixando uma lacuna nos trechos secundários. As construções vêm sendo executadas de forma a gerar uma ocupação desordenada do solo e uma certa insegurança em algumas edificações. A região foi beneficiada com o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) instituído em janeiro de 2007 pelo governo federal, juntamente com os das esferas do Estado e do Município quanto à questão do abastecimento das redes de água potável. Porém, deixa ainda a desejar quanto ao manejo de água pluvial, a coleta de lixo nas ruas do seu entorno, de menor acesso, o tratamento de esgoto, o manejo de resíduos sólidos, o controle de pragas e a qualquer tipo de agente patogênico. É possível observar na região agentes de saúde sem treinamentos adequados e com baixo grau de instrução, deixando a carecer também em relação à infra-estrutura de saúde pública, uma vez que o hospital mais próximo encontra-se na sede do Município de Camaçari.

A população de Monte Gordo, nas últimas décadas, vem passando a se dedicar às atividades voltadas ao apoio ao turismo, sem receber maiores investimentos de qualificação urbana, de responsabilidade social e educação ambiental (Prefeitura de Camaçari [on-line]³).

A população do Município de Camaçari, nos últimos 20 anos apresentou um crescimento considerável, conforme demonstra tabela abaixo:

³ Disponível em: www.camacari.ba.gov.br. Acesso em 07 abr.de 2009.

Tabela 1 – População residente por área, Município de Camaçari-BA, 1991/ 2000/ 2010

Distrito	Situação do Domicílio	Ano		
		1991	2000	2010
Camaçari - Camaçari - BA	Urbana	88.319	114.633	161.181
	Rural	1.523	2.067	3.933
	Total	89.842	116.700	165.114
Abrantes - Camaçari - BA	Urbana	12.235	25.843	46.457
	Rural	1.795	1.661	1.826
	Total	14.030	27.504	48.283
Monte Gordo - Camaçari - BA	Urbana	7.678	13.926	24.335
	Rural	2.089	3.597	5.238
	Total	9.767	17.523	29.573

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011

Monte Gordo está sofrendo um inchaço, havendo, contudo, uma expansão do comércio e outros serviços. Os empregos gerados desse crescimento são insuficientes para absorver a mão de obra local mais a que chega. A migração da população rural interna e externa para a sede distrital está provocando a inversão da situação do Distrito antes rural, para o tipo urbano, o que vem levando a desencadear a ocupação do seu espaço de forma rápida, desordenada e sem controle, gerando focos de invasões e como consequência está se tornando um lugar menos seguro com o aumento de violência, marginalidade, consumo de drogas, com serviços básicos insuficientes para atender as demandas, vários tipos de doenças por conta do baixo nível socioeconômico, além da descaracterização da cultura tradicional local (BRANDÃO; SILVA, 2007, p.134).

6 O MUNICÍPIO DE CAMAÇARI E AS QUESTÕES LEGAIS

A legislação ambiental existente, na qual o litoral de Camaçari é contemplado, regulamenta a ocupação e não permite que ela seja desordenada próxima às zonas consideradas de relevância ecológica. Entretanto, a constatação alarmista, de alguns técnicos e ambientalistas, é pessimista ao situar a questão da ocupação acelerada do território litorâneo como cenário de colapso dos ecossistemas costeiros e marinhos no curto prazo (SOBRAL, 2008, p.167).

Apesar da vasta regulamentação ambiental, o desrespeito à preservação dos ecossistemas permanece muitas vezes impune, sem as devidas atividades de acompanhamento e fiscalização adequadas pelos órgãos públicos competentes, as quais proporcionariam resultados positivos para o controle da devastação ambiental, o que viria a promover à redução de suas conseqüências.

A Educação Ambiental, a Saúde e o Saneamento Básico, também são regimentados por dispositivos legais pelos Estados, Distrito Federal, Territórios e Municípios, que contém normas legais supletivas e complementares às da Constituição e das Leis Federais, como a seguir discriminadas, dentre outras:

- Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99): Representa os processos pelos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.
- Saúde (Lei nº 8.080/90): Promove as ações e serviços de saúde, executados isolada ou conjuntamente, em caráter permanente ou eventuais, por pessoas naturais ou jurídicas do direito público ou privado. Em suas disposições, compete ao Estado o dever de garantir a saúde, com a formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e considera, dentre os fatores determinantes e condicionantes para a saúde, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, afirmando que os níveis de saúde da população expressam a organização social e econômica do país.

- Saneamento Básico (Lei nº 11.445/07): Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico, promovendo dentre outros, articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida para as quais o saneamento básico seja fator determinante.
- Meio Ambiente: A Lei, que dispõe sobre da Política Nacional do Meio Ambiente (nº 6.938/81), objetiva a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, ao País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade de vida humana. No que tange à Política Nacional do Meio Ambiente, a mesma prevê a preservação e restauração dos recursos ambientais, com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida, segundo o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), composto pelos órgãos e entidades da União, Estados, do DF, dos Territórios e dos Municípios e fundações do Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental.

No Estado da Bahia, a Lei da Política Estadual do Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade (nº 10.431/06) visa assegurar o desenvolvimento sustentável e a manutenção do ambiente propício à vida, de forma descentralizada, integrada e participativa. Ainda nesta Lei, consta que devem ser implementados planos de desenvolvimento regional e estadual, utilizando os instrumentos da política estadual: o plano estadual do meio ambiente; a educação ambiental; a avaliação da qualidade ambiental; a avaliação de impactos ambientais; a fiscalização ambiental; dentre outras.

Ao Município de Camaçari (incluindo os seus Distritos), segundo a Lei Orgânica Municipal/2008, Capítulo VIII, Da Política Do Meio Ambiente, compete se articular com órgãos estaduais e federais e ainda, quando for o caso, com outros municípios, objetivando a solução de problemas comuns relativos à proteção

ambiental. Cabe também, conforme expressa a referida lei, promover a conscientização para a proteção do meio ambiente e estabelecer programa sistemático de educação ambiental. Consta ainda, que deverá providenciar, com a participação da comunidade, a preservação, defesa, e recuperação do meio ambiente, atendidas as peculiaridades regionais e locais, em harmonia com o desenvolvimento social e econômico.

O Decreto Estadual número 1.046, criou em 17 de março de 1992 a Área de Proteção Ambiental do Litoral Norte do Estado de Bahia (APA/LN), que constitui em uma unidade de conservação, aonde a implantação da Linha Verde (BA-099) representa um catalisador para o desenvolvimento econômico-social. O referido Decreto surgiu em função da necessidade da criação de um instrumento que com fins de regular a ocupação e utilização ordenada do solo favorecendo o desenvolvimento das atividades sócio-econômicas, segundo as exigências do desenvolvimento sustentável (JusBrasil | Legislação e Atos Normativos *[on-line]*)

Em 04 de maio de 2004, foi criada a Comissão Especial, de caráter governamental, através do Decreto estadual número 9.091 de 04 de maio de 2004, com o objetivo de definir estratégia de implementação do ZEE.

O Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) é um instrumento para a racionalização da ocupação dos espaços e de redirecionamento de atividades. Ele deve servir de subsídio à estratégias e ações para implementação e execução de planos regionais com fins de desenvolvimento sustentável. O ZEE vem sendo a proposta do governo brasileiro para subsidiar as decisões de planejamento social, econômico e ambiental do desenvolvimento e do uso do território nacional em bases sustentáveis. Assim sendo, o seu objetivo é executar o zoneamento em diversas escalas de tratamento das informações e integrá-lo aos sistemas de planejamento em todos os níveis da administração pública (FONSECA; CORBO, 2007, p. 192).

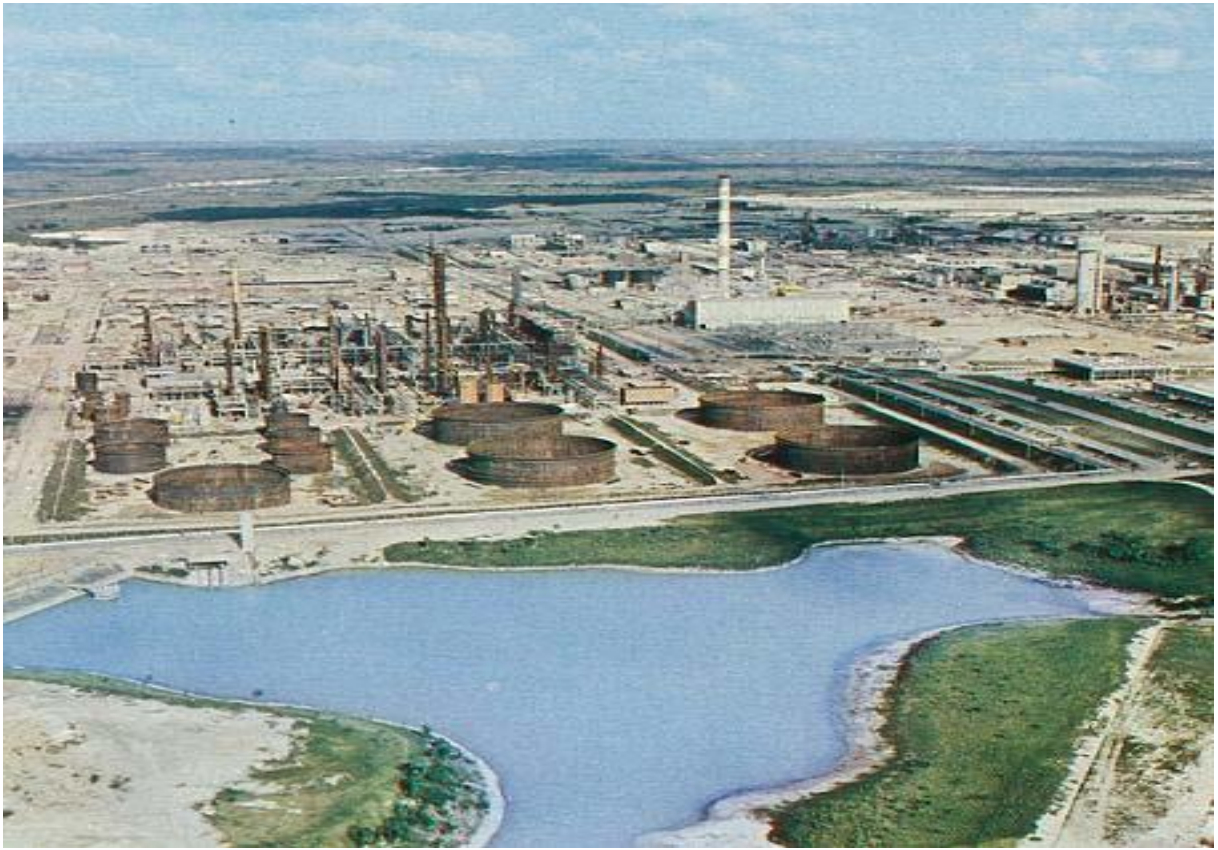
7 O MUNICÍPIO DE CAMAÇARI E QUESTÕES AMBIENTAIS

A sustentabilidade ecológica traduz-se na proteção e na conservação da natureza e da diversidade biológica, tendo por base o respeito à capacidade de suporte dos ecossistemas e ao limite de consumo dos recursos naturais, no entanto, a sustentabilidade econômica, por sua vez, refere-se à compatibilização entre o crescimento e a utilização sustentável dos recursos naturais (MURICY, 2009).

A Zona Costeira Brasileira possui 3,5 milhões de km², com aproximadamente 42 milhões de pessoas. A mesma destaca-se como sendo um dos principais biomas do país. Abrigando uma diversidade de ecossistemas, com recifes de corais, dunas, áreas úmidas, lagos, brejos, sistemas de lagoas, restingas de Mata Atlântica, manguezais, estuários e fauna e flora, contribuindo para a existência da megadiversidade biológica do Brasil (SOBRAL, 2008, p.122). Em assim sendo, é de suma importância as preocupações a cerca da grande ocupação das zonas litorâneas brasileiras, vez que nestas pode-se perceber ecossistemas complexos, “ricos”, peculiares e frágeis.

O avanço da industrialização redefiniu o espaço urbano do Município de Salvador, ampliando os fluxos comerciais e seu território, onde o sentido do crescimento aponta para o norte do Estado em direção as suas maiores cidades, em especial Camaçari, Lauro de Freitas e Simões Filho. Entretanto, a ocupação sazonal na orla de Camaçari iniciou-se nos anos 50 com a instalação dos primeiros loteamentos de veraneio, que foram multiplicados na década de 70, quando da instalação do Complexo Petroquímico de Camaçari (COPEC), conforme apresentado na figuras 7 abaixo, e com a abertura da Estrada do Coco (BRANDÃO; SILVA, 2007, p.116).

Figura 7 – Obras de construção do COPEC nos anos 70



Fonte: BAHIA, 1977, p. 127 *apud* Souza, 2006, p. 85

A consolidação industrial do Estado da Bahia se deu nas décadas de 1970 e 1980 com a implantação do Complexo Petroquímico de Camaçari (COPEC) (BRANDÃO; SILVA, 2007, p. 115), o qual constituiu-se como um ponto de partida para o seu desenvolvimento, que inserindo-se ao quadro de *boom* da industrialização nacional, acarretou o êxodo da população, que viria gravitar nas redondezas em busca de novas oportunidades.

Na década de 1970, o Município desenvolveu sua primeira experiência de planejamento com a elaboração do Plano Diretor do Pólo Petroquímico e o Plano Municipal de Desenvolvimento. Nos anos 80, também houve planejamento capaz de balizar iniciativas sistêmicas. Nos primeiros anos do decênio de 2000, Camaçari experimentou um grande surto de crescimento com a duplicação do Pólo Petroquímico e a implantação do Pólo Automotivo, além de inúmeras empresas fora dos Pólos, sem que houvesse um preparo para esta nova fase de expansão industrial. Esse movimento econômico atraiu grande número de trabalhadores não qualificados, gerando mais um passivo social de grandes dimensões. A figura 8

abaixo demonstra o Pólo Petroquímico com vista da cidade de Camaçari nas suas proximidades.

Figura 8 – Vista do Pólo Petroquímico de Camaçari em 2011 com a cidade de Camaçari ao fundo



Fonte: Retratos de Catu [online]

Apesar de alguns autores considerarem que o impulso modernizador na faixa litorânea da região, tenha acontecido já nos meados da década de 1950, foi na década de 1970, com a construção da BA-099 (Estrada do Coco) e a saturação das antigas áreas de veraneio como Itapuã, as Ilhas e Margens da Baía de Todos os Santos e do baixo Pagaçu, que novos e reais rumos foram dados à atividade turística. A busca pela diversificação de outros locais para férias e lazer, resultou no encontro das áreas que se estendiam pelo litoral oceânico nas proximidades de Salvador em direção ao norte, tais como, Guarajuba, Monte Gordo, Barra do Pojuca, Itacimirim (ARAÚJO, 2009).

Foi na década de 1970 que nasceu o traçado rodoviário deste grande eixo de ligação do tecido urbano metropolitano. Incorporando-se ao tecido metropolitano de

forma fácil e acelerada, passa a possibilitar uma ocupação rápida e prática dos espaços internos, ao contrário dos novos modelos de planejamento dos territórios, como estabelecido em consonância com os princípios do desenvolvimento sustentável (SOBRAL, 2008, p.126).

A implantação dessa malha viária de intercomunicação proporcionou a conseqüente ocupação de várias vertentes de interesse social no litoral do Município de Camaçari. De forma desordenada e rápida, surgiram ao longo dessa malha viária, assentamentos urbanos. Pode-se dizer que essa urbanização acelerada, também tornou possível o sucessivo acréscimo do tráfego de veículos na Estrada do Coco e na Linha Verde, hoje a principal via de expansão urbana da Região Metropolitana de Salvador (RMS) (SOBRAL, 2008, p.126,127).

É de grande importância salientar que foi no final da década de 1980, que municípios das regiões norte e oeste da Bahia tornaram-se endêmicos para Leishmaniose visceral, provavelmente em decorrência da implantação de grandes projetos agrícolas. Ocorrendo o mesmo nos municípios a leste, próximos a Salvador, capital do Estado. Toda essa concentração de indústrias na região veio a gerar rápido adensamento populacional seguido de freqüentes registros de casos autóctones da doença (contraídos no próprio território) (FRANKE *et al*, 2002, *apud* JULIÃO *et al*, 2007).

Às margens da Estrada do Coco, que forma com a Linha Verde a rodovia BA-099, há um vertiginoso crescimento urbano a olhos vistos. Em 2007, Lauro de Freitas, Camaçari e Mata de São João somavam 402 mil habitantes. No final de 2010 chegaram juntos a 649,4 mil, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Com isso a densidade demográfica da região de 1.476 km², somados os 3 municípios, subiu de 272 para 439 pessoas por km², no mesmo triênio, a frota de carros cresceu quase 58 mil veículos, saindo de 45,4 mil e 2007 para 103,3 mil em 2010 (BRITO, 2011, Jornal A Tarde Cad. A, p. 4). Esses números denotam um crescimento de 61,5% da população em 3 anos, comparada ao aumento da quantidade de veículos em 127.5%.

Em entrevista para o Jornal A Tarde, os professores do Mestrado em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social da Universidade Católica de Salvador (UCSAL), Sylvio Bandeira e Silvana Sá, consideram que o crescimento do Litoral Norte resulta da expansão metropolitana de Salvador. Segundo eles “um

novo tipo de cidade” está sendo construído com uma ocupação contínua e linear e “bastante dependente de Salvador, com sérios problemas ambientais e de acessibilidade interna”. Os pesquisadores apontam a inexistência de um planejamento regional urbano para fazer frente a esse crescimento (BRITO, 2011, Jornal A Tarde Cad. A, p. 4).

Segundo o Professor Sylvio Bandeira, o Estado, o maior incentivador do crescimento da região deve ser o grande ordenador da área. Houve o uso de uma via urbana em uma via interurbana, a qual não dá conta do fluxo. Há a necessidade de uma obra que contorne Lauro de Freitas (BRITO, 2011, Jornal A Tarde Cad. A, p. 4). Ou seja, a BA-099, Estrada do Coco (via interurbana), é a única opção para a utilização dentro do Município de Lauro de Freitas, tanto para trajetos intermunicipais e interestaduais, quanto para trajetos urbanos.

Aos poucos se percebe outra dinâmica se instalando. Verifica-se que muitas pessoas estão optando por habitar permanentemente, ao invés das segundas residências nas localidades, loteamentos e condomínios da orla de Camaçari, atraídas pela qualidade de vida urbana ambiental e estimuladas pela facilidade de acesso do Pólo Industrial, da cidade do Salvador e da RMS. A partir dessas ocorrências, constata-se a crescente demanda de serviços e comércio de apoio residencial e especializado nesta área (SOBRAL, 2008, p.154).

No Município de Camaçari, ao longo das últimas décadas, foram se acumulando danos ambientais com pontos críticos, tais como degradação das dunas de Abrantes, Lagoas de Jauá, Arembepe, Guarajuba e Itacimirim. Outros danos também vêm ocorrendo no período, ocasionados em áreas de mineração e áreas industriais com geração de resíduos sólidos e líquidos e atividades de extração mineral e vegetal, bem como, danos decorrentes da ocupação desordenada do solo e da implantação de loteamentos estruturados sem esgotamento sanitário, considerados como forte vetor de expansão imobiliária residencial na orla (CAMAÇARI-SEPLAN, 2006).

Em 1978, o Governo do Estado implantou o Anel Florestal com o objetivo de proteger os ecossistemas e as comunidades vizinhas ao Complexo Petroquímico de Camaçari (COPEC). Hoje, medidas adotadas entre o Governo do Estado, as Prefeituras de Camaçari e Dias D’Ávila, empresas do Pólo e o Instituto Costa do Coqueiro (INCECC), vem a recuperar e preservar o Anel Florestal com a finalidade

de proporcionar ganhos ambientais e sociais na região. (www.coficpolo.com.br, acesso em 21/07/2011).

Atualmente, o Programa Corredor Ecológico Costa dos Coqueiros, parceria estratégica do INCECC com o Governo do Estado, prefeituras da região, setor privado e organizações do terceiro setor, tem por finalidade recuperar, conservar e interligar as áreas de proteção ambiental na região norte da Bahia, com especial ênfase para os remanescentes de mata atlântica. O corredor visa integrar várias áreas de preservação ambiental, desde o Anel Florestal que circunda o Pólo de Camaçari, incluindo as Áreas de Proteção Ambiental (APA's) Joanes/Ipitanga, Capivara, Guarajuba, Litoral Norte e Plataforma Continental, passando pelos remanescentes florestais de Praia do Forte e Sauípe, até o limite norte do Estado, envolvendo inicialmente os municípios de Camaçari, Dias D'Ávila, Lauro de Freitas e Mata de São João. Na primeira etapa, o corredor terá aproximadamente 60 mil hectares, integrando cerca de 30 mil hectares de remanescentes florestais de mata atlântica (Pólo Industrial de Camaçari *[online]*).

Esse Corredor Ecológico poderá beneficiar as comunidades da região em diversos aspectos, inclusive diminuindo a presença da Leishmaniose visceral humana e canina, uma vez que provavelmente os animais silvestres poderão retornar para os seus habitats de origem, não mais necessitando buscar alimentos nos domicílios e peri-domicílios urbanos. Conseqüentemente, o vetor transmissor da presente doença também não precisará sair do seu ambiente natural em busca da sua própria subsistência.

8 O DISTRITO DE MONTE GORDO E QUESTÕES AMBIENTAIS

A região do Distrito de Monte Gordo constitui-se por um rico, complexo e frágil ecossistema costeiro. O aumento da ocupação das pessoas, o número de construções e o comércio, vêm provocando efeitos degradantes acarretando constantes danos ambientais. Elementos naturais da região tais como, praias, lagoas, restingas, dunas e sua cobertura vegetal, remanescentes da mata Atlântica, mangues e recifes de corais, tornam-se cada vez mais ameaçados pelo desenvolvimento urbano-turístico (BRANDÃO; SILVA, 2007, p.132).

O Distrito de Monte Gordo, devido ao aumento do seu contingente populacional, vem demandando por infra-estruturas voltadas ao assentamento de novos moradores, tais quais: planejamento ambiental, habitacional, redes de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e iluminação pública, bem como, os equipamentos sociais básicos de educação, saúde, pontos comerciais e outros (CAMAÇARI-SEHAB, 2008).

O aumento populacional no Distrito de Monte Gordo, vem gerando conseqüências diversas, decorrentes da inexistência de esgotamento sanitário, e devido ao não cumprimento das leis ambientais, como por exemplo a elevação do volume de lixo, os aterramentos, a contaminação do solo e do lençóis freático, e por conseguinte a poluição dos rios e lagoas ali existentes.

De acordo com o Plano Diretor do COPEC, os tipos de vegetação que ocorrem no território do Município de Camaçari ocupam duas grandes zonas: a faixa costeira⁴ e a zona de tabuleiro⁵ (BAHIA, 1974 *apud* SOUZA, 2006).

Na faixa costeira, observa-se vegetação típica de litoral, integrada ao desenvolvimento da cultura do coco, como também a cultura da manga e outras culturas diversificadas de subsistência, tais quais limão, laranja, banana, isso pode ser observado em Monte Gordo, Barra do Jacuípe e Barra do Pojuca. É visivelmente

⁴ Faixa Costeira é uma zona de transição entre o domínio continental e o domínio marinho. É uma faixa complexa, dinâmica, mutável e sujeita a vários processos geológicos.

⁵ Zona de Tabuleiro é uma região plana com pequenas declividades, constituída por espécies de matas das caatingas e dos cerrados nos solos arenosos e de florestas de tabuleiros nos solos argilosos.

claro que ao longo do tempo, foi ocorrendo uma substituição da mata tropical atlântica, vegetação original da área, pelas culturas supracitadas, ressaltando-se que ainda é possível observar remanescentes de pequena representatividade, de forma pontual, em locais específicos.

Nas depressões dos tabuleiros são encontrados capim colchão, junco nas zonas alagadas, e isoladamente ou agrupadas, mangabeira, piaçava, dendezeiro e plantaçoess arbustivas. A parcela do território ainda recoberta por uma vegetação de aspecto natural ou primário é muito pequena (SOUZA, 2006, p. 67, 68). Nessas áreas, são encontradas as lagoas que se assentam paralelamente ao litoral do Distrito, desde Barra do Pojuca, passando por Guarajuba até Itacimirim.

A Zona de Tabuleiro apresenta extensos depósitos naturais de areia e cascalho, constituídos por dunas e restingas, cuja cobertura vegetal vem sendo degradada através dos anos pela exploração irregular de areia e arenoso, em favor da construção civil (figura 9).

Figura 9 – Desmatamento para retirada de areia e arenoso (Barra do Pojuca, localidade do Distrito de Monte Gordo)



Fonte: SOUZA, 2008.

É possível observar em Monte Gordo (sede do Distrito), destruição acentuada não apenas da flora original como o próprio guajirus, o qual ainda hoje dá nome a bairros existentes no local, como também da fauna. Antigamente era fácil encontrar animais como guarás, jacarés, sariguês, raposas, esquilos, e micos em grandes quantidades, fato este que não mais ocorre nos dias atuais (informação verbal com moradores locais).

Vale ressaltar também que entre a flora e a fauna local guardava-se uma sintonia peculiar, capazes de manter o equilíbrio da cadeia ecológica, responsável pelo ciclo de vida daqueles ali presentes. É importante frisar ainda que uma vez implantadas as diversas e desordenadas ações antrópicas, o equilíbrio existente deixou de ser o mesmo, ocorrendo assim uma desarmonia entre os diversos sistemas. Em assim sendo, essas interferências vieram a gerar uma série de efeitos colaterais, os quais afetam inclusive os próprios seres humanos.

Para melhor exemplificar as ações antrópicas ocorridas ao longo do tempo na região em questão, pode-se observar três fotos (figuras 10, 11 e 12) provenientes de imagens por satélite, cedidas pela Prefeitura Municipal de Camaçari/Secretaria de Desenvolvimento Urbano. As mesmas apresentam a possibilidade de observação de uma área geográfica, aproximadamente semelhante, nos anos de 1998, 2003 e 2011. Estas, demonstram a imagem da rótula disposta na BA-099, a qual fica exatamente no entroncamento entre as localidades de Monte Gordo (sede distrital) e Guarajuba, para que seja possível a realização de uma análise visual comparativa, decorrente das modificações espaço-temporal.

Figura 10 – Imagem por satélite, Vila de Monte Gordo X Guarajuba,1998



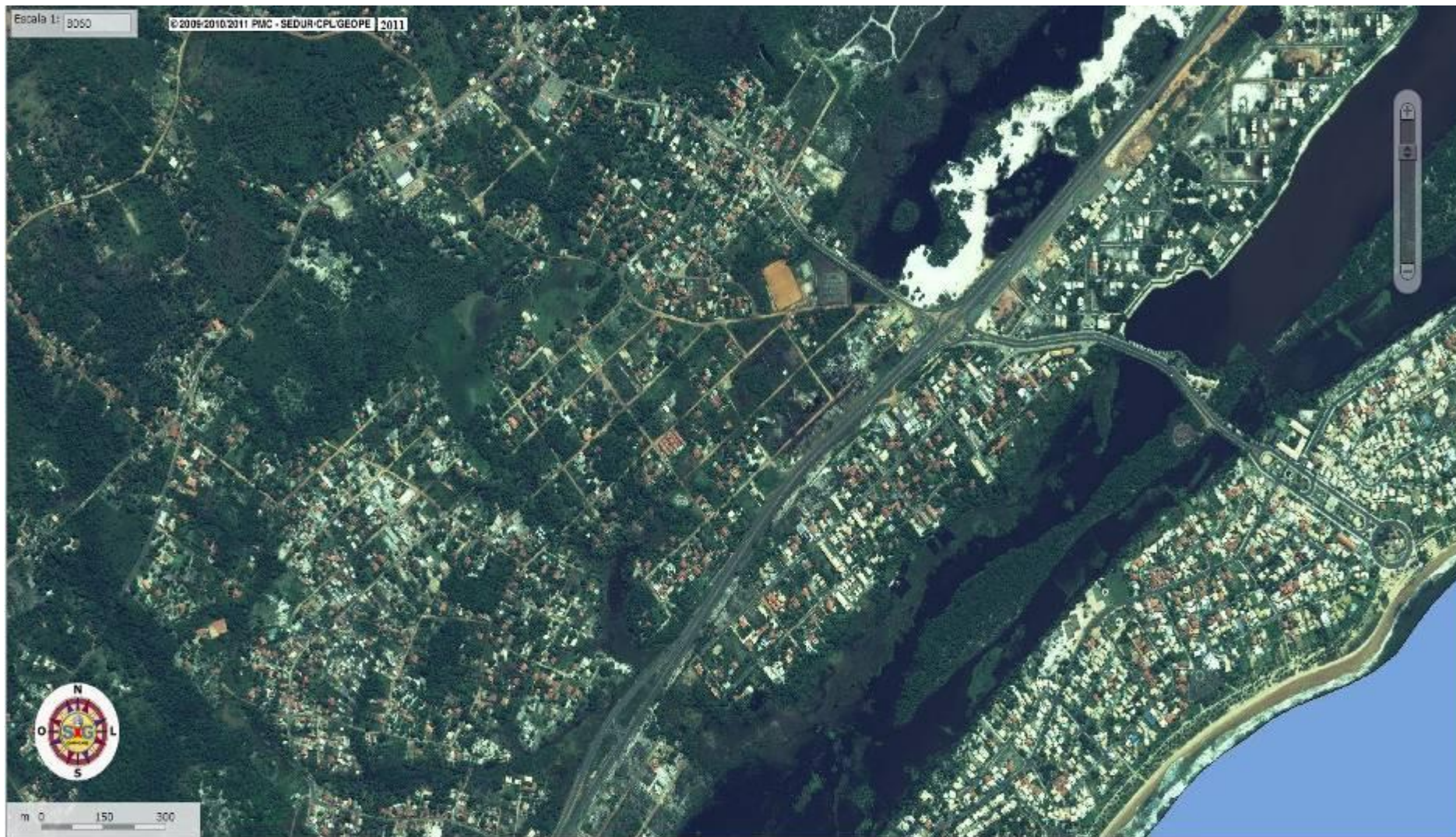
Fonte: Foto cedida pela PMC/SEDUR, 2011

Figura 11 – Imagem por satélite, Vila de Monte Gordo X Guarajuba, 2003



Fonte: Foto cedida pela PMC/SEDUR, 2011

Figura 12 – Imagem por satélite, Vila de Monte Gordo X Guarajuba, 2011



Fonte: Foto cedida pela PMC/SEDUR, 2011

A complexidade do quadro que se apresenta nesta porção de território costeiro decorre da pressão para o desenvolvimento urbano e turístico, com instalação de novos empreendimentos residenciais, de turismo e lazer de grande porte e com assentamentos irregulares em áreas protegidas, em ecossistemas frágeis com rico valor paisagístico e ambiental, como as Áreas de Proteção Ambiental (APA), Áreas de Preservação Permanente (APP) e Zona de Proteção Visual (ZPV). O que causa um pessimismo quanto ao futuro dos ecossistemas próximos às lagoas, mata ciliares, manguezais, dunas e praias (SOBRAL, 2008, p.167).

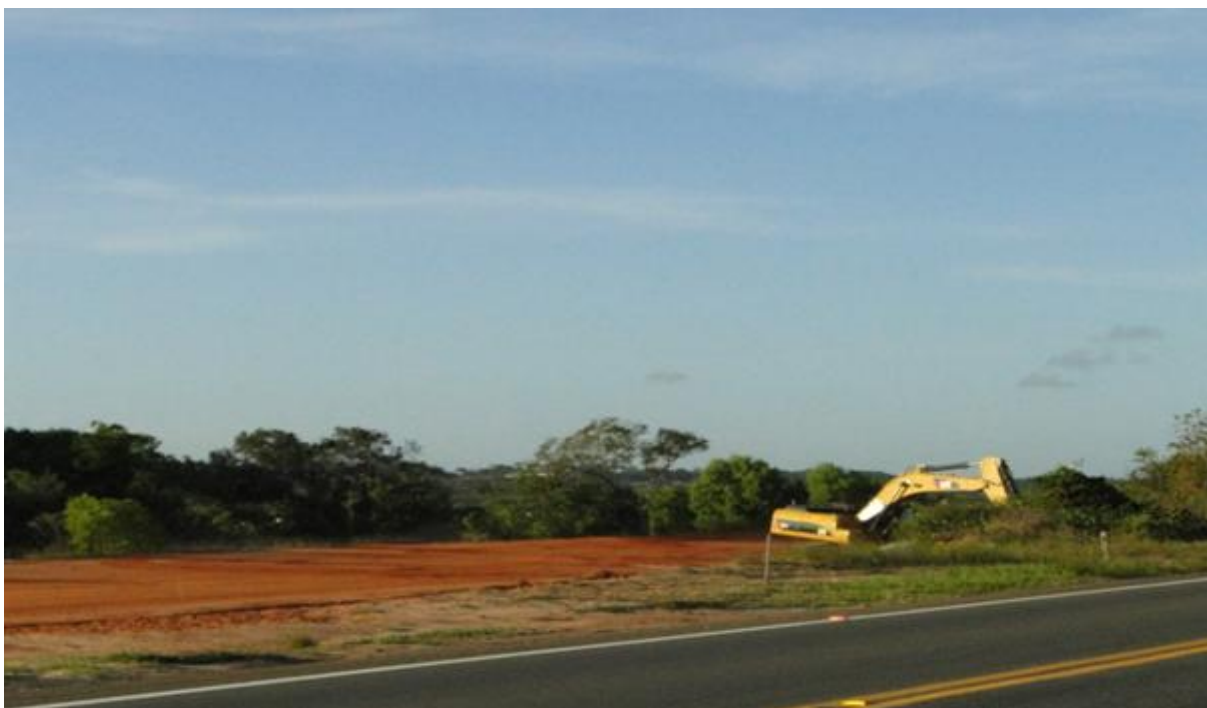
A APA Lagoas de Guarajuba, localizada no Distrito de Monte Gordo, Camaçari, encontra-se dividida em zonas, sendo estas estabelecidas por meio da resolução N° 387 de 27 de fevereiro de 1991. A Zona A - compreende a porção de terreno, que tem como limite a noroeste a BA-099, Estrada do Coco, e tem como limite sudeste a margem da Lagoa de Guarajuba – Velado excluída desta, a faixa de 30 metros em torno da lagoa; Zona B – que engloba a Lagoa de Guarajuba – Velado, as Ilhas Arenosas que ocorrem no interior que ainda apresentem vegetação nativa de porte arbóreo e a faixa de proteção de 30 metros nas margens da lagoa; Zona C – inclui a área situada entre a margem sudeste da Lagoa de Guarajuba – Velado e Praia, excluindo desta a faixa de 30 metros de proteção da lagoa e a faixa de preservação de 60 metros na zona da praia; tendo ainda a Zona D, que não está representada na figura 9, mas que compreende a área da praia e a plataforma continental interna, incluindo nesta os recifes de coral. Cumpre saber que esta resolução determina ainda a forma de ocupação permitida em cada uma dessas zonas.

O marketing para o empreendimento do turismo na região ampara-se no seu belo ecossistema natural para basear-se na venda da idéia do “turismo ecológico”, cuja conotação distorcida, mascara os crimes contra o meio-ambiente, com a implantação de grandes estruturas hoteleiras e de lazer, bem como, com a realização de loteamentos, com assentamentos de casas de veraneio sem maiores questionamentos, no intuito da satisfação de interesses econômicos.

Essa sedução “marqueteira” para a atração do homem ao local, visando o seu contato com um ambiente ecológico e de vasta beleza, sem o devido respeito aos ecossistemas e às normas ambientais, bem como, a falta de consciência ecológica e do conceito da educação ambiental por meio daqueles que vêm a ocupar e usufruir a

região, vêm contribuindo para a “urbanização” no Distrito de Monte Gordo, que, conforme o tempo dirá, segundo outras experiências já demonstradas na história, levará de forma progressiva à degradação do seu ecossistema, fonte da vida. Ver abaixo fotos tiradas no Distrito de Monte Gordo, autoria própria, janeiro de 2011 (Figuras 13 a 21):

Figura 13 – Continuação da obra de duplicação da BA-099



Fonte: CARREIRA, C., 2011

Figura 14 – Continuação da obra de duplicação da BA-099, vista de outro ângulo



Fonte: CARREIRA, C., 2011

Figura 15 – Continuação da obra de duplicação da BA-099, vista de outro ângulo



Fonte: CARREIRA, C., 2011

Figura 16 – Construção de empreendimentos sobre dunas em Guarajuba



Fonte: CARREIRA, C., 2011

Figura 17 – Estabelecimentos comerciais entre Barra do Jacuípe e Guarajuba



Fonte: CARREIRA, C., 2011

Figura 18 – Construção de Shopping entre Guarajuba e Itacimirim



Fonte: CARREIRA, C., 2011

Figura 19 – Construção de Shopping entre Guarajuba e Itacimirim, vista de outro ângulo



Fonte: CARREIRA, C., 2011

Figura 20 – Heliporto em Condomínio de luxo, entre Guarajuba e Itacimirim



Fonte: CARREIRA, C., 2011

Figura 21 – Queimada vista da BA-099, próximo à saída de Monte Gordo



Fonte: CARREIRA, C., 2011

9 A LEISHMANIOSE VISCERAL NO DISTRITO DE MONTE GORDO

9.1 A LEISHMANIOSE VISCERAL NO DISTRITO DE MONTE GORDO SEGUNDO O CONTEXTO TEMPORAL E ESPACIAL

A localização espacial da informação, no processo de avaliação e gestão do ambiente e da saúde, vem sendo cada vez mais valorizada ao subsidiar o processo de vigilância através da demonstração das áreas de risco para fins de ações corretivas e/ou preventivas no contexto da gestão sócio-ambiental. Uma das ferramentas mais utilizadas são as técnicas de geoprocessamento que podem sobrepor as informações sócio-ambientais para melhor localização das problemáticas a serem estudadas, facilitando o planejamento das ações tanto do poder público quanto da população local. (GOLDSTEIN; BARCELLOS, 2008).

Em dezembro de 2009, foi realizada pela autora junto à Vigilância Sanitária de Camaçari – Prefeitura Municipal de Camaçari, coleta de dados do Sistema de Informações de Saúde (SIS), sobre a incidência da LV entre os anos de 2000 a 2008, conforme demonstrado no quadro 1, abaixo. A leitura dos dados coletados reflete a situação da patologia, conhecida pela Vigilância Sanitária no Distrito de Monte Gordo, paciente por paciente, durante o referido período.

Quadro 1 – Distrito de Monte Gordo, Leishmaniose Visceral em Humanos, Conferência de Dados - 2000-2008 (continua)

DATA DA NOTIFICAÇÃO	ANO	IDADE	SEXO	NOME PACIENTE	LOGRADOURO	BAIRRO
10/08/2000	2000	51	F	A.R.F.	Baixa do Cardoso	Barra do Pojuca
25/08/2000	2000	13	F	A. B. S.	Rua Entrada da Cetrel N 48	Barra de Jacuibe
20/07/2000	2000	46	M	A .C.A.	Rua Esmerindo Neto	Barra do Pojuca
07/11/2000	2000	32	M	A.S.	Rua do Morrinho	Barra do Pojuca
09/06/2000	2000	55	M	B.S.J.	Morrinho S/N	Barra do Pojuca
17/04/2000	2000	13	M	C.N.S.	Rua do Tanque Itaipu	Monte Gordo
07/02/2000	2000	13	M	E.O.S.	Rua do Poço N 98	Barra do Pojuca
09/10/2000	2000	33	M	E.R.B.	Rua Esmerindo Neto SN	Barra do Pojuca
19/07/2000	2000	76	F	F.M.S.	Rua do Morrinho	Barra do Pojuca
17/02/2000	2000	14	M	G.S.S.	Rua do Poço	Barra do Pojuca
25/02/2000	2000	13	M	J.S.T.	Rua Primeira Travessa Bom Jesus	Monte Gordo
26/07/2000	2000	13	M	J.P.G.B.	Lot Guarajuba S/N	Monte Gordo
20/01/2000	2000	15	M	L.R.	Rua Capoeira Feia S/N	Monte Gordo
09/06/2000	2000	73	M	L.C.O.S.	Rua Por do Sol	Barra do Pojuca
17/02/2000	2000	12	M	L.L.B.	Rua da Rodagem	Barra do Pojuca
14/04/2000	2000	16	M	L.S.L.	Rua do Ouro	Monte Gordo
22/08/2000	2000	71	M	S.F.J.	Cachoeirinha	Barra do Pojuca
20/07/2000	2000	14	M	V.P.L.	Rua Baixa do Cardoso	Barra do Pojuca
04/09/2000	2000	68	F	V.A.G.	Cachoeira	Barra do Pojuca
17/01/2000	2000	17	F	V.S.R.	Primeira Rua Casa 5 Rio Jacuibe	Barra do Pojuca
06/02/2001	2001	11	M	A.S.N.	Rua da Rodagem	Barra do Pojuca
19/02/2001	2001	67	M	A.C.S.	Rua Esmerindo Neto	Barra do Pojuca
02/10/2001	2001	11	M	D.G.O.	Condomínio Lagoas de Guarajuba	Monte Gordo
23/04/2001	2001	66	F	D.C.	Rua Baixa do Cardoso	Barra do Pojuca
02/05/2001	2001	13	M	D.M.T.	Cachoeirinha	Barra do Pojuca
02/10/2001	2001	31	F	D.S.G.	Condomínio Lagoa de Guarajuba	Monte Gordo
20/04/2001	2001	13	M	E.O.S.	Rua do Poço	Barra do Pojuca
08/05/2001	2001	13	M	G.S.B.	Rua das Malvinas	Barra do Pojuca
17/04/2001	2001	17	M	L.H.J.	Rua da Rodagem	Barra do Pojuca
10/08/2001	2001	42	M	M.C.X.A.	Rua Caraíba SN	Barra do Pojuca
27/03/2001	2001	58	M	M.M.S.	Rua Esmerindo Neto	Barra do Pojuca
18/05/2001	2001	13	M	R.S.S.	Rua das Malvinas	Barra do Pojuca
12/02/2001	2001	24	M	V.R.J.	Rua do Poço	Barra do Pojuca
04/10/2002	2002	10	F	L.M.S.	Rua da Cachoeira S/N	Barra do Pojuca
03/04/2002	2002	11	F	R.M.S.	Rua Itaipu S/N	Monte Gordo
13/06/2003	2003	44	M	A.L.S.	Rua das Malvinas	Barra do Pojuca
16/01/2003	2003	11	F	D.R.S.	Beco da Cebola	Monte Gordo
19/02/2003	2003	11	F	E.S.	Beco da Cebola	Monte Gordo
16/06/2003	2003	11	F	J.E.S.	Beco da Cebola	Monte Gordo

Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base nos dados da Prefeitura Municipal de Camaçari / Secretaria de Saúde / Sistema de Informações de Saúde, 26/11/2009

Quadro 1 – Distrito de Monte Gordo, Leishmaniose Visceral em Humanos, Conferência de Dados - 2000-2008 (conclusão)

DATA DA NOTIFICAÇÃO	ANO	IDADE	SEXO	NOME PACIENTE	LOGRADOURO	BAIRRO
09/06/2004	2004	19	M	A.J.O.	Rua do Jacaré	Monte Gordo
28/04/2004	2004	11	F	J.S.S.	Rua do Tanque	Monte Gordo
30/11/2005	2005	9	F	F.V.	Rua do Ouro	Monte Gordo
23/07/2005	2005	11	M	M.A.S.F.	Rua Esmerindo Neto	Barra do Pojuca
07/04/2006	2006	11	F	A.S.S.	Rua Esmerindo Neto	Barra do Pojuca
22/08/2006	2006	14	M	A.D.S.S.	Rua Esmerindo Neto	Barra do Pojuca
20/02/2006	2006	11	F	B.F.S.	Rua Beira Rio	Barra do Pojuca
01/08/2006	2006	16	M	G.R.S.	Rua Baixa do Cardoso	Barra do Pojuca
03/02/2006	2006	6	M	H.P.S.	Beco da Cebola	Monte Gordo
29/03/2006	2006	27	M	L.C.J.C.	Jóia do Itacimirim	Barra do Pojuca
19/07/2006	2006	43	F	M.L.A.N.	Loteamento Alto Bela Vista	Barra de Jacuipe
24/04/2006	2006	67	F	N.P.	Rua do Campo	Barra de Jacuipe
10/08/2006	2006	9	M	T.F.J.	Rua Roberto Tadeu /	Barra do Pojuca
09/08/2007	2007	14	M	A.D.S.	Rua Esmerindo Neto	Barra do Pojuca
24/09/2007	2007	82	M	J.P.S.	Rua do Ouro	Monte Gordo
22/09/2007	2007	6	F	M.J.J.	Rua Várzea de Meire	Monte Gordo
12/11/2007	2007	29	F	E.S.	Rua Jóia do Rio	Cachoeirinha
27/12/2007	2007	6	M	D.S.S.	Rua da Rodagem	Barra do Pojuca
11/10/2007	2007	43	F	M.L.A.N.	Loteamento Alto da Bela Vista	Barra do Jacuipe
03/04/2008	2008	49	M	J.C.S.	Rua da Rodagem	Barra do Pojuca
17/04/2008	2008	11	F	A.S.S.	Rua Esmerindo Neto	Barra do Pojuca
26/08/2008	2008	43	M	E.L.S.	Horto de Jacuipe	Jacuipe
03/12/2008	2008	31	F	M.O.P.	Rua do Sonho	Barra do Jacuipe
06/11/2008	2008	34	F	J.B.J.	Rua da Rodagem	Barra do Pojuca
12/09/2008	2008	55	M	L.A.S.	Estrada Velha de Monte Gordo	Monte Gordo
11/06/2008	2008	57	F	M.M.M.	Rua das Malvinas	Barra do Pojuca
09/09/2008	2008	7	M	G.B.C.	Rua do Jacaré	Monte Gordo
22/10/2008	2008	39	M	C.M.S.	Rua do Areal	Barra do Pojuca
24/07/2008	2008	4	M	L.N.J.	Rua das Malvinas	Barra do Pojuca
22/12/2008	2008	43	F	M.L.A.N.	Alto da Bela Vista	Barra do Pojuca

Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base nos dados da Prefeitura Municipal de Camaçari / Secretaria de Saúde / Sistema de Informações de Saúde, 26/11/2009

Com base nos dados do Quadro 1 (DISTRITO DE MONTE GORDO, LEISHMANIOSE VISCERAL EM HUMANOS - CONFERÊNCIA DE DADOS - 2000-2008), pôde-se fazer uma compilação do número total de casos da Leishmaniose visceral no Distrito de Monte Gordo, entre os anos de 2000 a 2008, discriminado-os por gênero, masculino e feminino. Vide tabela 2 a seguir:

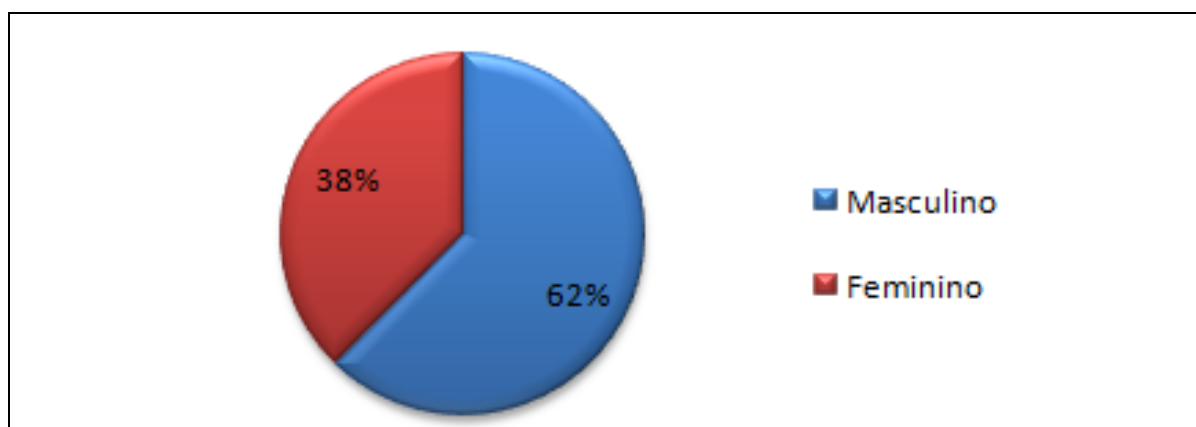
Tabela 2 – Distrito de Monte Gordo, Leishmaniose visceral em humanos, número de casos total e por gênero, 2000-2008

Ano	Nº de casos	Masculino	Feminino
2000	20	15	5
2001	13	11	2
2002	2	0	2
2003	4	1	3
2004	2	1	1
2005	2	1	1
2006	9	5	4
2007	6	3	3
2008	11	6	5
Total	69	43	26

Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base nos dados da Prefeitura Municipal de Camaçari / Secretaria de Saúde / Sistema de Informações de Saúde, 26/11/2009

Conforme observa-se nos dados acima (tabela 2), houve no período a predominância da ocorrência dos casos da Leishmaniose visceral no gênero masculino. Vide gráfico 1:

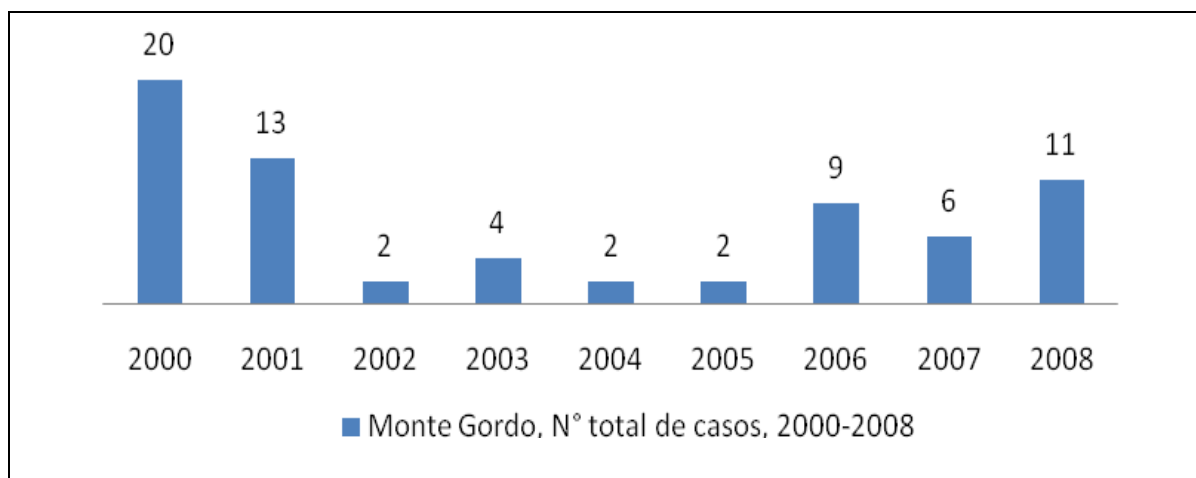
Gráfico 1 – Distrito de Monte Gordo, Leishmaniose visceral em humanos, por gênero, 2000-2008.



Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base nos dados da Prefeitura Municipal de Camaçari / Secretaria de Saúde / Sistema de Informações de Saúde, 26/11/2009.

O gráfico a seguir (gráfico 2) demonstra que houve uma predominância da incidência da doença, do ponto de vista temporal, nos anos 2000 e 2001, recuando nos anos seguintes e voltando a crescer a partir de 2006.

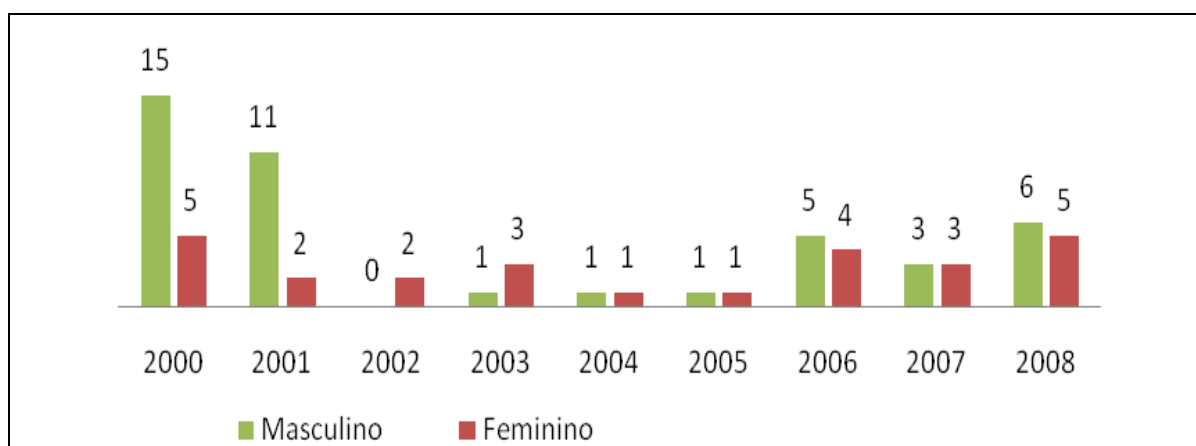
Gráfico 2 – Distrito de Monte Gordo, Leishmaniose visceral em humanos, N° total de Casos 2000-2008.



Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base nos dados da Prefeitura Municipal de Camaçari / Secretaria de Saúde / Sistema de Informações de Saúde, 26/11/2009.

O gráfico 3, abaixo demonstra que, ao longo do período considerado, ocorreu uma maior prevalência da população masculina acometida pela doença em 2000 e 2001, com queda substancial entre 2002 e 2005, voltando a crescer a partir de 2006 para 2008, permeando por uma leve queda em 2007. Com relação à população feminina observa-se que houve um elevado número de casos em 2000, com queda de 2001 a 2005, voltando a crescer em 2006 para 2008, permeando por uma leve queda em 2007.

Gráfico 3 – Distrito de Monte Gordo, N° de Casos por Gênero, 2000-2008.



Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base nos dados da Prefeitura Municipal de Camaçari / Secretaria de Saúde / Sistema de Informações de Saúde, 26/11/2009.

A Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente de Camaçari, através da Publicação Camaçari Perfil e Diagnóstico 2000-2005, relata que o Programa de

Saúde da Família (PSF) e o Programa de Agentes Comunitários (PACS), funcionam como indicadores de atenção básica do Município. Segundo a referida publicação o somatório desses dois programas apresentou uma progressão crescente em relação aos anos de 2000 a 2002. Contudo, se essa situação for examinada com minúcia e de forma isolada, demonstrará que o PACS vem decrescendo a partir de 2000 com o índice mais acentuado em 2004. Relata ainda que dentre as principais causas está o número insuficiente de agentes de saúde no período (SEPLAN/PMC, 2006, p.29). Vide tabela 3, abaixo.

Diante do aqui exposto, estima-se que o decréscimo do número de casos conhecidos da Leishmaniose visceral no Distrito de Monte Gordo, no período de 2002 a 2005, resulta de uma falha no controle e/ou no acompanhamento da manifestação da doença.

Ainda tendo por base os dados do Quadro 1 (DISTRITO DE MONTE GORDO, LEISHMANIOSE VISCERAL EM HUMANOS - CONFERÊNCIA DE DADOS - 2000-2008), foram realizadas em 2010 marcações pontuais dos logradouros desses pacientes, pela autora, através da utilização de coordenadas por meio de aparelho GPS, as quais se encontram demonstradas nas próximas figuras.

De acordo com tais marcações, observa-se a predominância dos casos da Leishmaniose visceral americana em humanos, na região próxima ao litoral em lugares onde a natureza primitiva foi desconfigurada em função da ocupação desordenada pelo homem (Figura 22).

Observa-se ainda a demonstração da inserção dos casos de LV no Distrito de Monte Gordo, sobrepostos nos diferentes tipos de vegetações locais (Figura 23).

Tabela 3 – Indicadores de atenção básica, Município de Camaçari-BA, 2000-2004

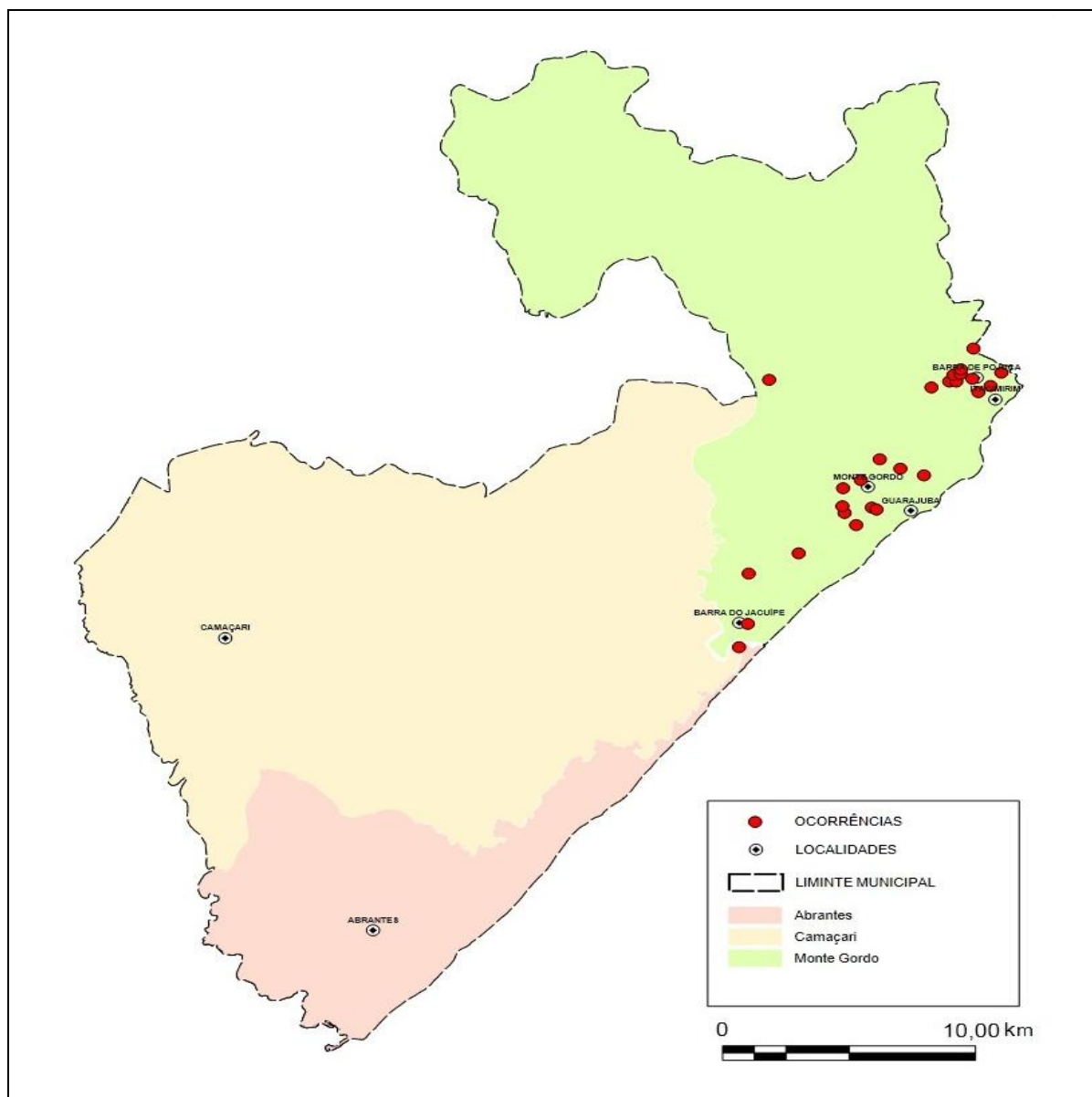
Ano	Modelo de Atenção	População coberta	
		Quantidade	%
2000	PACS	87.683	54
	PSF	32.749	20
	Total	120.432	74
2001	PACS	81.993	49
	PSF	53.799	32
	Total	135.792	81
2002	PACS	80.097	46
	PSF	59.739	34
	Total	139.836	81
2003	PACS	77.207	43
	PSF	59.505	33
	Total	136.712	77
2004	PACS	70.659	39
	PSF	63.089	34
	Total	133.748	73

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011

Note-se que a predominância de casos na região, está bastante interligada às ações antrópicas, realizadas de forma irregular, uma vez que fica claramente demonstrado que a manifestação desses casos ocorre predominantemente nas áreas urbanas e urbanizáveis, onde outrora a ocupação do solo ocorreu com o desmatamento da flora original.

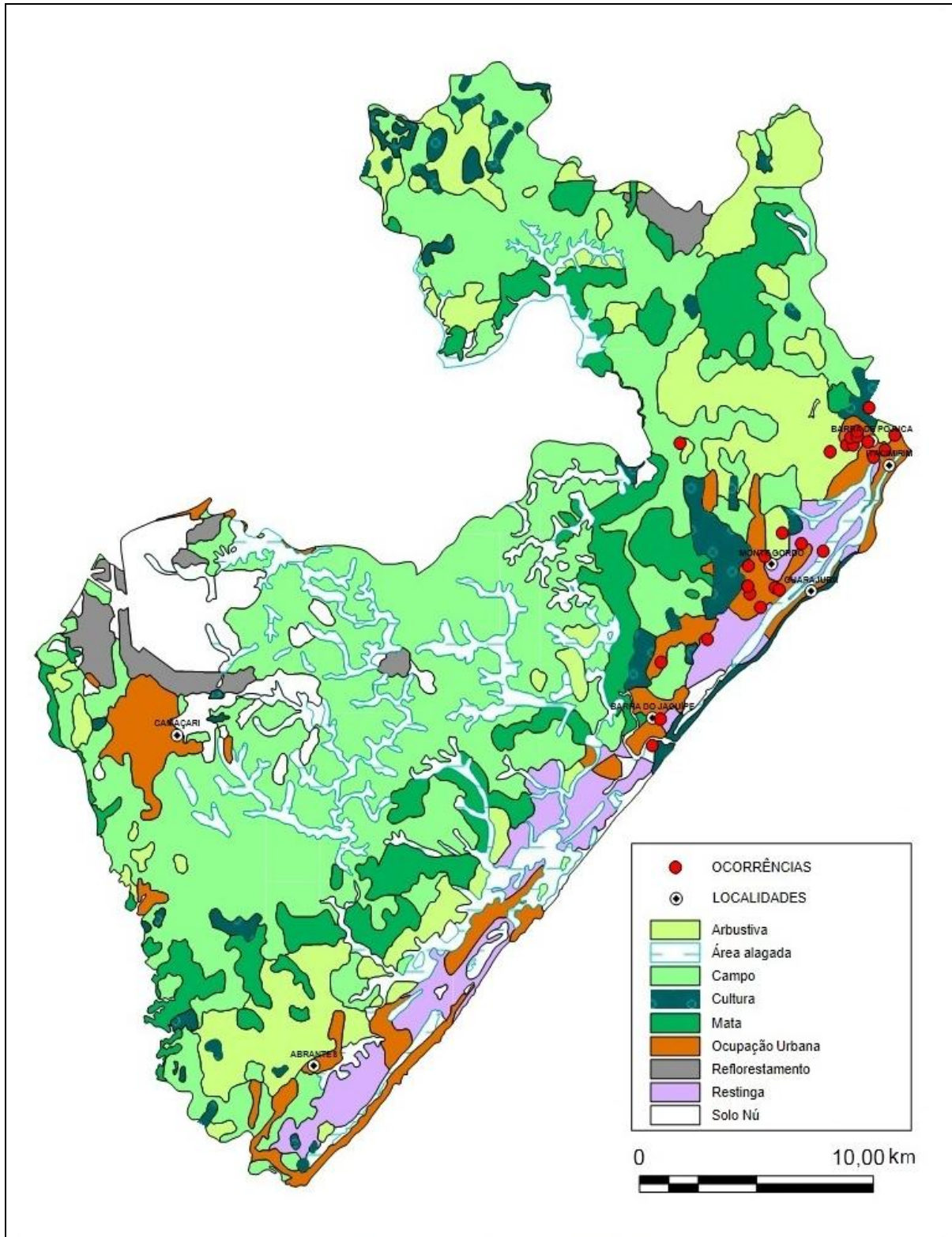
Para um melhor entendimento sobre o que vem a ser uma área rural, uma área urbana ou urbanizável, pode-se reportar à Lei nº 5.172 de 25 de outubro de 1966. Código Tributário Nacional (CTN), Capítulo III, Seção II, artigo 32, § 1º e § 2º.

Figura 22 – Leishmaniose Visceral, Distrito de Monte Gordo, Camaçari - Ba, 2011



Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base em informações fornecidas pela Prefeitura Municipal de Camaçari (PMC), 2011

Figura 23 – Vegetação x Ocorrência da Leishmaniose Visceral, Distrito de Monte Gordo, Camaçari - BA



Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base em informações fornecidas pela Prefeitura Municipal de Camaçari (PMC), 2011

9.2 QUESTIONÁRIO: A LEISHMANIOSE VISCERAL E A SUA MANIFESTAÇÃO NO DISTRITO DE MONTE GORDO

Em fevereiro de 2011, foram aplicados de forma presencial, por amostragem intencional, junto à população nativa do Distrito de Monte Gordo, duzentos questionários epidemiológicos, desenvolvidos no sentido de auxiliar a presente pesquisa, no tocante ao conhecimento da manifestação da Leishmaniose visceral na região.

O critério para a escolha dos espaços selecionados para tal levantamento, baseou-se naqueles aonde há a ocorrência nas áreas de ocupação urbana no Distrito de Monte Gordo, vide figura supracitada (figura 23). Desprezou-se, portanto as áreas arbustivas, alagadas, campos e matas, uma vez que o foco da presente pesquisa consiste em evidenciar a presença da Leishmaniose visceral, correlacionando-a com a devastação ambiental em decorrência da ocupação antrópica, desordenada, no referido espaço territorial objeto deste estudo.

Os questionários foram elaborados, utilizando-se de um colóquio informal e popular, para que o público alvo da entrevista pudesse entendê-los de forma clara e objetiva e conseqüentemente preenchê-los com maior eficácia. Desta forma, torna-se também mais fácil a sua interpretação e o conhecimento da situação real em relação à LV na região.

Segue abaixo as perguntas aplicadas:

- 1) Você já teve ou tem Leishmaniose visceral (Calazar)?
- 2) Se sim, em que ano?
- 3) Se sim, em qual unidade de saúde recebeu atendimento?
- 4) Na sua família alguém já teve Calazar?
- 5) Se sim, quantas pessoas?
- 6) Se sim, qual a(s) idade(s) dessas pessoas?
- 7) Se sim, quantas pessoas do sexo feminino e quantas do sexo masculino?
- 8) Se sim, quantas pessoas foram curadas e quantas faleceram?
- 9) Se sim, qual o endereço dessas pessoas?
- 10) Próximo a sua casa existe posto médico?

- 11) Se sim, o mesmo fica aberto 24 horas?
- 12) Aonde fica o hospital mais próximo a sua casa?
- 13) Você possui animal em casa? Qual?
- 14) Você já teve ou tem algum cachorro que pegou essa doença?
- 15) Se sim, quantos cachorros adoeceram?
- 16) Se sim, quantos morreram? E quantos estão vivos?
- 17) Caso você(s) tenha cachorro, ele(s) já tomou ou tomaram vacina contra Calazar?
- 18) Você sabe que essa doença é transmitida através de um mosquito?
- 19) Próximo a sua casa tem entulho ou lixo?

Ver modelo de questionário, Apêndice A.

9.3 PERFIL DA LEISHMANIOSE VISCERAL EM HUMANOS NO DISTRITO DE MONTE GORDO

Tomando-se como base as respostas do questionário procedeu-se a compilação dos dados por meio de tabelas e gráficos, com fins de demonstrar com mais clareza a visão sobre o perfil da ocorrência da Leishmaniose visceral em humanos e caninos no espaço pesquisado do Distrito de Monte Gordo.

Segundo a tabela abaixo (Tabela 4), verifica-se que dentro do universo das 200 pessoas entrevistadas, obteve-se a informação de que 19 membros das suas famílias já contraíram a Leishmaniose Visceral e também, uma única pessoa informou que ela própria foi acometida pela doença formando-se, portanto, um montante de 20 pessoas.

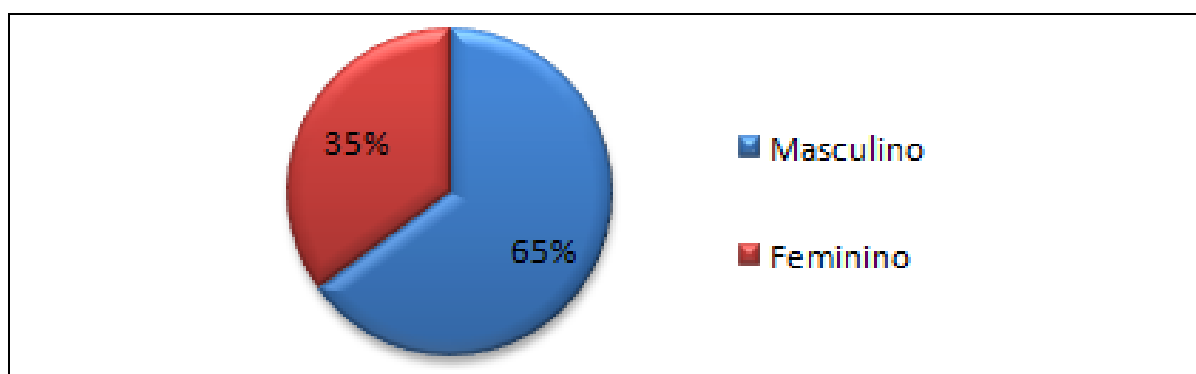
Tabela 4 – Distrito de Monte Gordo, N° de casos de Leishmaniose visceral em humanos, por gênero, segundo questionário - 2011

Endereço	N° de casos	Feminino	Masculino
	N°	N°	N°
Beco da Cebola	3	2	1
Rua Travessa Por do Sol - Barra do P.	1		1
Lot. Senhor dos Pássaros, R. da Paz - Cetrel	1		1
Lot. Senhor dos Pássaros, R. da Paz - Cetrel	1		1
Rua Beco do Cebola (cond. Manoel J)	1	1	
Rua Alto da Liberdade - Monte Gordo	1	1	
Rua Direta do Beco da Cebola	2	1	1
Rua da Rodagem S/N - B. do Pojuca	1		1
Rua Nova do Beco da Cebola - Monte Gordo	1		1
Rua Alto da Liberdade S/N - Monte Gordo	1		1
Lot. Senhor dos Pássaros, R. da Paz - Cetrel	1		1
Monte Gordo	1		1
Rua da Usina, Monte Gordo	1		1
Rua do Ouro S/N - Monte Gordo	1	1	
Rua Esmerindo Neto S/N - Barra do P.	1		1
Rua Francisco - Por do Sol S/N - Barra de P.	1	1	
Rua Itaipu S/N - Monte Gordo	1		1
Total	20	7	13

Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base nas respostas obtidas mediante aplicação do Questionário, 2011.

O montante dos casos reflete um elevado número de incidência, correspondente a um percentual de 10% do total de entrevistados, dado esse considerado significativo para a localidade em questão. Nota-se ainda a predominância da ocorrência dos casos da Leishmaniose visceral no gênero masculino, tendo por vítimas 65% enquanto que o gênero feminino representou 35% (Vide gráfico 4 abaixo).

Gráfico 4 – Distrito de Monte Gordo Leishmaniose visceral em humanos, por gênero - 2011



Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base nas respostas obtidas mediante aplicação do Questionário, 2011.

Ressalte-se que a predominância da ocorrência da doença no sexo masculino demonstrado no gráfico acima a partir da análise das informações obtidas através do Questionário aplicado em 2011, corrobora o que foi verificado no Gráfico 1, decorrente dos dados obtidos da Prefeitura Municipal de Camaçari, no período de 2000-2008.

A tabela seguinte (Tabela 5) demonstra que diante dos 20 casos com ocorrência da Leishmaniose, 16 foram curados e outras 4 pessoas foram levadas à óbito.

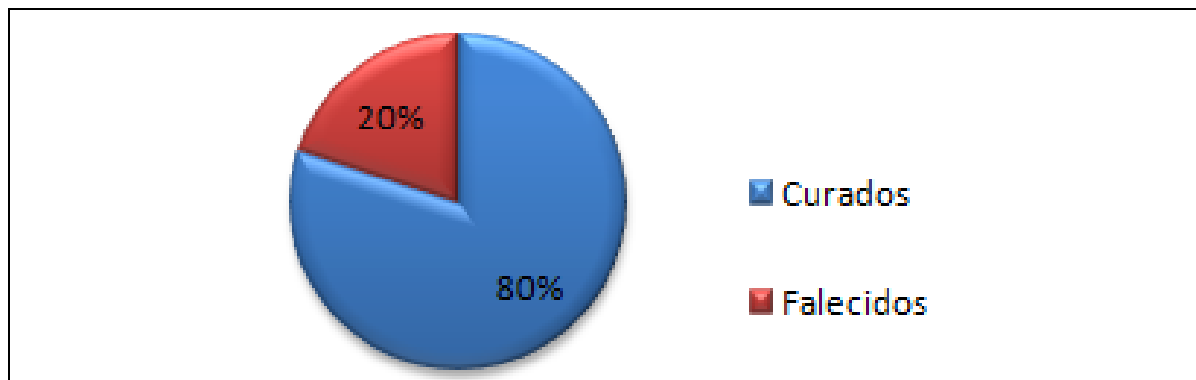
Tabela 5 – Distrito de Monte Gordo, N° de casos de Leishmaniose visceral em humanos, por evolução, segundo questionário – 2011

Endereço	N° de casos	Curados	Falecidos
	N°	N°	N°
Beco da Cebola	3	3	
Rua Travessa Por do Sol - Barra do P.	1	1	
Lot. Senhor dos Pássaros, R. da Paz - Cetrel	1		1
Lot. Senhor dos Pássaros, R. da Paz - Cetrel	1		1
Rua Beco do Cebola (cond. Manoel J)	1	1	
Rua Alto da Liberdade - Monte Gordo	1	1	
Rua Direta do Beco da Cebola	2	2	
Rua da Rodagem S/N - B. do Pojuca	1	1	
Rua Nova do Beco da Cebola - Monte Gordo	1	1	
Rua Alto da Liberdade S/N - Monte Gordo	1	1	
Lot. Senhor dos Pássaros, R. da Paz - Cetrel Monte Gordo	1		1
Rua da Usina, Monte Gordo	1	1	
Rua do Ouro S/N - Monte Gordo	1	1	
Rua Esmerindo Neto S/N - Barra do P.	1	1	
Rua Francisco - Por do Sol S/N - Barra de P.	1		1
Rua Itaipu S/N - Monte Gordo	1	1	
Total	20	16	4

Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base nas respostas obtidas mediante aplicação do Questionário, 2011.

O gráfico 5, abaixo demonstra a evolução da doença por acometidos por percentual:

Gráfico 5 – Distrito de Monte Gordo, Leishmaniose visceral em humanos, por evolução – 2011



Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base nas respostas obtidas mediante aplicação do questionário, 2011.

Ainda, por meio da tabela abaixo (Tabela 6), é possível visualizar os números de casos segundo logradouros. Das 20 ocorrências, 3 ocorreram em Barra do Jacuípe, 4 em Barra do Pojuca e 13 em Monte Gordo .

Tabela 6 – Distrito de Monte Gordo, N° de casos de Leishmaniose visceral em humanos, por logradouro, segundo questionário aplicado - 2011

Endereço	Monte Gordo	Barra do Pojuca	Barra do Jacuípe
	Nº	Nº	Nº
Beco da cebola	7		
Rua Alto da Liberdade	2		
Rua da Usina	1		
Rua do Ouro	1		
Rua Itaipu	1		
Rua da União - Loteamento São Bento	1		
Rua Travessa Por do Sol		1	
Rua da Rodagem		1	
Rua Esmerindo Neto		1	
Rua Francisco - Por do Sol		1	
Lot. Senhor dos Pássaros, R. da Paz – Cetrel			3
Total	13	4	3

Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base nas respostas obtidas mediante aplicação do Questionário, 2011.

Verifica-se que a região de Monte Gordo é responsável por 65% dos casos no Distrito de Monte Gordo, segundo dados obtidos do questionário.

9.4 PERFIL DA LEISHMANIOSE VISCERAL EM CANINOS NO DISTRITO DE MONTE GORDO

Segundo a Tabela abaixo (Tabela 7), nota-se que dentro do universo de 200 pessoas entrevistadas, 34 responderam que, possuem ou possuíram animais domésticos acometidos pela doença, na região.

Tabela 7 – Distrito de Monte Gordo, N° de casos da Leishmaniose visceral, em caninos, segundo questionário aplicado - 2011

Endereço	Monte Gordo	Barra do Pojuca	Barra do Jacuípe	Itacimirim
	Nº	Nº	Nº	Nº
Beco da Cebola	5			
Rua Nova Esperança	4			
Rua Mauricio Lima S/N - Monte Gordo	1			
Rua do Lavra S/N - Monte Gordo	1			
Rua Alto da Liberdade - Monte Gordo	7			
Rua Alto da Capelinha S/N - Monte Gordo	3			
Rua Varzea do Meira S/N	1			
Rua Bom Jesus - N251 - Monte Gordo	3			
Rua Gajirus - Monte Gordo	2			
Rua Mauricio Lima S/N - Monte Gordo	1			
Rua Baixa do Cardoso S/N Barra do Pojuca		1		
Loteamento dos Passaros - Rua da Paz - Cetrel			2	
Rua Comunidade Beira Rio - Itacimirim				3
Total	28	1	2	3

Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base nas respostas obtidas mediante aplicação do Questionário, 2011.

Esse montante corresponde a 17% do total dos entrevistados, dado considerado significativo para a localidade, face ao nível de incidência em animais domésticos em relação ao número de pessoas entrevistadas.

Não foi demonstrado por tabelas ou gráficos o número de cães acometidos pela doença em relação aos logradouros de incidência, pelo fato de que, segundo entrevista com profissionais do combate à endemias, fomos informados de que muitos donos não revelam a doença dos seus animais por amizade aos mesmos. Eles têm medo de que os seus bichos venham a ser submetidos a exames e após um possível resultado soro-positivo, sejam recolhidos para o Centro de Controle de Zoonoses. Fato esse que inspira a representação de dados que não refletem à realidade.

10 ENTREVISTAS E PESQUISA OBSERVACIONAL EM LOCALIDADES DO DISTRITO DE MONTE GORDO

10.1 ENTREVISTAS REALIZADAS NA VILA DE MONTE GORDO E BARRA DO POJUCA

Para melhor sentir a problemática da região, foram realizadas diversas entrevistas em julho de 2011 com moradores nativos, representantes de associações de moradores, professoras do programa federal Brasil Alfabetizado e com Agentes Contentores de Endemias.

- Em entrevista pessoal com o Senhor Manoel do Carmo do Espírito Santo, conhecido como Prefeitinho, dono do famoso Bar “O Prefeitinho” em Guarajuba há 25 anos, homem popular e nativo da região, avô e bisavô, dedicou a sua vida além do seu ganha-pão, ao que tange às necessidades das comunidades da Vila de Monte Gordo (sede distrital). Foram detectadas algumas informações relevantes: a região é carente de rede de esgoto. As suas terras, que estão próximas ao mar se situam sobre um lençol freático bastante superficial. Cavando-se aproximadamente um metro de profundidade é possível encontrar água doce. Sem saneamento básico, as casas ali presentes depositam os resíduos de excreções e gorduras para fossas sépticas e caixas de gordura, os quais acabam por vazar, entrando em contato e contaminando o lençol freático. Essas águas contaminadas se direcionam rumo às lagoas da região, contaminando-as também.

O mesmo informou ainda que quando jovem, ia com os amigos às praias de Guarajuba e ao retornar para Monte Gordo passavam pelas lagoas para banhar-se nas suas águas límpidas. Inclusive eram nessas águas que as mulheres iam lavar as roupas das suas famílias. Segundo ele, com a poluição, ocorreu uma proliferação exagerada do junco (mata ciliar) nas lagoas impedindo a visão de tais belas águas, outrora desnudadas. O Prefeitinho relatou também que o caramujo Aruá, antes

pescado nas mesmas, hoje não mais pode ser comestível, vez que se encontra contaminado.

O Prefeitinho informou que muitas casas do Beco da Cebola, um dos mais significativos bairros de Monte Gordo, foram instaladas sobre córregos e charcos aterrados, tendo as mesmas sido muitas vezes destruídas no período das chuvas. Muitas dessas casas foram construídas ao longo do tempo sobre terrenos loteados de forma irregular, como invasões, sem autorização do Município e sem escrituras públicas.

- Em conversa com o filho do dono do Bar “O Prefeitinho”, também apelidado por este nome, nativo do Distrito de Monte Gordo, hoje a frente dos negócios do pai, sobre as memórias da cultura da região, o mesmo relatou que, na época em que viveu o seu avô, muito antes da chegada do desenvolvimento (segundo suas palavras), as principais fontes de subsistência de Monte Gordo baseavam-se na produção agrícola e criação de animais, bem como os recursos econômicos eram advindos de primitivas relações comerciais de troca (escambo) com os pescadores que residiam na praia de Guarajuba, sustentados pelos recursos advindos da pesca.
- Em conversa com o presidente da Associação dos Moradores do bairro Bom Jesus, localizado no centro da Vila de Monte Gordo (sede distrital), o mesmo informou que a vila possui 14 associações de bairro, sendo que o seu é privilegiado, com ruas pavimentadas e com coleta de lixo diária com caminhão compactador. Citou ainda que essa coleta é deficiente nos bairros mais distantes, com vias estreitas e sem pavimentação. Sobre a Leishmaniose visceral, relatou que quando há a visita de um agente de endemias em uma casa na qual o morador possui um ou mais cães com a provável doença, ou não, o dono esconde o fato de possuir cães, por amor aos mesmos, para evitar que sejam levados embora para o centro de zoonoses. Isso é algo que dificulta o combate e o controle da doença na comunidade em questão. Ele acredita ainda que um outro fator dificultoso é a questão da falta da consciência da sociedade de modo geral, pois até quando orientados sobre a poda correta das árvores, o não acumulo de lixos e entulhos, dentre outros, o povo negligencia essas questões, cujo resultado é o surgimento de doenças e pragas.

- No bairro do Beco da Cebola, em contato com a irmã do presidente da Associação dos moradores daquele bairro, também colaboradora da Associação e ainda mãe de vítima da Leishmaniose visceral há 18 anos atrás, levada a óbito, comentou que algumas conhecidas suas, também vieram a perder os seus filhos, existindo ainda na localidade outros casos que não tiveram o mesmo destino. Ela alerta para o fato de que a população de Monte Gordo precisa de esclarecimento em relação à doença e sua forma de transmissão. Relatou ainda que há 6 meses atrás o filho de uma conhecida sua contraiu a doença.
- Duas professoras do Programa Federal Brasil Alfabetizado, observaram que se fossem realizadas orientações sobre a Leishmaniose visceral para os professores, os mesmos poderiam promover atividades de classe e pesquisas sobre o assunto aos seus alunos, lembrando ainda que as crianças são muito curiosas e que de certo despertaria nas mesmas o interesse sobre o assunto. Ainda citam o fato de que a alimentação escolar, se não faltasse, seria um estímulo para a frequência regular dos alunos, sejam adultos ou crianças às escolas.
- Um agente contendor de endemias do Centro de Controle de Zoonoses da Secretaria de Saúde, é supervisor de uma equipe composta de cinco outros agentes, concursados pelo Município de Camaçari, cuja atuação do grupo consiste no combate tão somente ao mosquito da dengue, nas áreas que abrangem a sede de Monte Gordo, Barra do Pojuca e Guarajuba. O mesmo informou que cada equipe de agentes tem por finalidade combater endemias específicas e que o governo está verificando a possibilidade de realizar treinamentos para que os mesmos se tornem mais aptos a combatê-las de forma mais abrangente. O entrevistado afirmou que anteriormente havia 12 agentes na região, sendo sete terceirizados e cinco concursados. Findado o contrato com as respectivas empresas terceirizadas, os sete primeiros foram destituídos, reduzindo-se a equipe a um número que reflete a carência de agentes de endemias na localidade de Monte Gordo. Os agentes restantes têm como atribuição, visitar casa por casa, orientando os moradores quanto à prevenção e o combate do mosquito. Queixou-se que Monte Gordo está

em desenvolvimento, a orla está em crescimento e a quantidade existente de colegas é insuficiente. O ponto de apoio para essa equipe, responsável pelo combate à dengue, localiza-se em um espaço da Associação São Francisco, cedida pela mesma.

- Em outra entrevista com toda a equipe supracitada foi possível enxergar ainda mais: além do número reduzido de agentes para o combate de doenças expressivas presentes na comunidade, como já dito, segundo informações do grupo, há falta de material de trabalho, como tubitos para coletas de larvas, e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como luvas, dentre outros. Foi informado também que os agentes não vão a locais como Guarajuba, por serem considerados “mais distantes”, devido à falta de infra-estrutura e logística para locomoção. A equipe citou ainda que existe uma proposta do Centro de Controle de Zoonoses de Camaçari para capacitação dos agentes no sentido de englobar todos os programas em um só, com fins de combate à esquistossomose, raiva, dengue e leishmaniose, e zonear as áreas de atuação de cada agente.
- Foi então entrevistado o agente contendor de endemias responsável pelo combate à Leishmaniose visceral em Monte Gordo há 10 anos, vinculado também a Secretaria de Saúde de Camaçari. O mesmo comentou sobre o fato de que a manifestação da doença no local é decorrente do desmatamento, pois, antes, era considerada doença silvestre. Ele acredita que por conta da ação antrópica, está havendo uma inversão do habitat do mosquito transmissor, que por conta do desmatamento, o hospedeiro que era antes o guará e a raposa, dentre outros, agora está sendo os cães.

Segundo informado pelo mesmo, a sua área de atuação é Monte Gordo, Guarajuba e Barra do Jacuípe. Esse agente não possui subordinados, ele trabalha sozinho, pois a sua equipe foi reduzida a ele próprio, devido à demissão dos terceirizados contratados. Anteriormente, disse, a sua equipe percorria a região, de casa em casa, diariamente. Retirava sangue dos cães para exames, orientava os moradores sobre as podas das árvores, o não acúmulo de entulhos, a limpeza dos terrenos, a pintura da base dos caules das árvores, dentre outros. Atualmente, os procedimentos são realizados de forma precária ou a partir da queixa sobre a existência de anormalidade na saúde de um cão por seu dono ou por outra pessoa.

Essas denúncias são realizadas diretamente no Posto Saúde de Monte Gordo localizado no Largo de São Bento, onde fica o ponto de apoio do agente responsável pelo combate à Leishmaniose visceral, ou por telefonemas ao Centro de Controle de Zoonoses, que o designará para atendimento. O mesmo informou que houve um concurso para contratação de agentes contedores de endemias e que estão sendo aguardadas as contratações.

O agente afirmou não ter conhecimento de casos de contração da doença por humanos em Guarajuba. Conhece sim, um único caso, de uma pessoa que veio de fora do Distrito para aquele local, com suspeita de já ter contraído a doença anteriormente. Alegou que para se deslocar para bairros mais distantes, como Coqueiro, Jordão, Lagoa Seca, Cancelas, é preciso que seja disponibilizado transporte para o deslocamento. Relatou ainda que a área que recebe mais apoio é a da dengue, pois a mesma atinge as classes mais altas, que são mais esclarecidas e não acumulam entulhos, lixos, primando mais pelo asseio. Sendo assim, o combate à Leishmaniose visceral fica posicionada em segundo plano. Acredita ainda que se a doença acometesse um indivíduo dessas classes mais abastadas como as de Guarajuba, a sua repercussão levaria à uma atenção maior para o seu combate.

Segundo o agente, quando aparece alguém com a presente doença, poucos médicos são capazes de reconhecê-la em primeira instância, vez que pensam logo em hipóteses como barriga d'água ou verme. Queixou-se ainda da resistência dos donos dos cães no momento em que chega às suas casas para colher sangue para exames. Lembrou então, de um caso de um homem que tinha 5 cães e que todas as vezes que o mesmo ia na casa desse homem, esse escondia os seus cães, até o dia em que contraiu Leishmaniose visceral.

- Por fim, foi entrevistado em Barra do Pojuca, ali residente, um agente de saúde pública da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), que vem sendo responsável pelo Programa de Controle da Leishmaniose e Raiva em toda a orla de Camaçari há 8 anos. O seu ponto de apoio (PA) situa-se no posto de saúde da localidade. O mesmo informou que pertence ao núcleo estadual do Ministério da Saúde e foi cedido para o Município para atuar no Centro de Controle de Zoonoses.

O agente repete em sua entrevista a afirmativa da suspeita de que o único caso conhecido de Guarajuba possa ter sido originado de outro lugar, denominado “caso importado”, pois a pessoa acabara de chegar no local quando foi descoberta a doença.

Atualmente, informou que junto com mais duas outras pessoas da FUNASA, irá percorrer Barra do Pojuca para coleta de sangue das orelhas dos cães para exames. O único agente de Monte Gordo irá fazer o mesmo em sua área de abrangência e mais dois o farão em Arembepe, outra região da orla de Camaçari, fora do Distrito em pauta.

Queixou-se da pouca quantidade de agentes, da falta de materiais de laboratório, tais quais, lâminas, estiletos, algodão, álcool iodado, bem como, mordanças, tesouras e condições para se locomoverem para lugares mais distantes do Município.

Comentou sobre a grande carência do povo da região e que, por falta de esclarecimento, as pessoas menos favorecidas são aquelas predominantemente vítimas da Leishmaniose visceral, pois, residem nas áreas mais periféricas, trazem das matas tanto o flebótomo transmissor da LV, quanto o barbeiro, nos troncos das árvores para confecção de cercas e outras construções (figura 24). Possuem abrigos de cães, galinhas, cabras, etc (fonte de alimentação para o mosquito) e ainda depositam entulhos e materiais orgânicos nos seus quintais e nas proximidades das suas casas (figuras 25, 26, 27 e 28).

Enfatizou ainda sobre a questão do desmatamento, ressaltando que este favoreceu e muito para a proliferação da LV no local em questão, vez que, anteriormente, antes da ocupação do homem na região, existia ali um ciclo natural em áreas silvestres, sem problemas para o ser humano.

Figura 24 – Acúmulo pedaços de troncos de árvores



Fonte: Aatoria própria, 2011

Figura 25 – Acúmulo de entulho



Fonte: Aatoria própria, 2011

Figura 26 – Acúmulo de materiais orgânicos (folhas, gravetos) e inorgânicos



Fonte: Autoria própria, 2011

Figura 27 – Acúmulo de materiais orgânicos (folhas, papelão) e inorgânicos (sacos plásticos, pedras)



Fonte: Autoria própria, 2011

Figura 28 – Acúmulo de materiais inorgânicos (sucatas)



Fonte: Autoria própria, 2011

10.2 PESQUISA OBSERVACIONAL REALIZADA NA VILA DE MONTE GORDO E EM GUARAJUBA

Com o intuito de corroborar as informações obtidas durante as entrevistas, pôs-se em prática a idéia de realizar uma pesquisa observacional sobre aspectos que favorecem a proliferação da Leishmaniose visceral, a qual foi materializada em julho de 2011, de modo a traçar um perfil comparativo entre os tipos de residências existentes na Vila de Monte Gordo (sede distrital) e os existentes na localidade de Guarajuba. Englobando não apenas as casas (domicílios), mas também alguns fatores existentes nos peridomicílios. Ver modelo da Pesquisa Observacional, Apêndice B.

Em assim sendo, foram definidos alguns aspectos, a serem pesquisados, tais como: dados residenciais gerais, se a residência observada apresenta-se fechada, aberta, limpa ou suja e dados residenciais específicos, se a mesma possui morador

permanente/caseiro, se é ou não casa de veraneio, se existe nas suas proximidades/quintais abrigos de cães, de suínos, galináceos, caprinos, eqüídeos, vegetação densa ou buracos de árvore, levantando-se ainda dados sobre a presença ou não de árvores de sombreamento, folhas caídas e acúmulo de outros resíduos sólidos, principalmente de natureza orgânica nos seus entornos.

Foram visitadas 100 casas no total, sendo 50 em cada uma das duas regiões analisadas. Ressalta-se ainda que a pesquisa realizou-se em período de final de semana, o que tornou possível justificar a quantidade de casas abertas.

Para que facilitar a compreensão acerca do assunto, foram desenvolvidas algumas tabelas referentes aos dados obtidos através da pesquisa em pauta, quanto a Monte Gordo e Guarajuba, separadamente.

A partir da tabela abaixo (tabela 8), é possível observar que dentre as casas que possuem morador permanente/caseiro, soma-se um montante de 37, sendo que destas, 33 estavam abertas e apenas quatro casas estavam fechadas. É de grande importância mencionar ainda que dentre as mesmas, quase todas possuem um ou mais abrigos de animais.

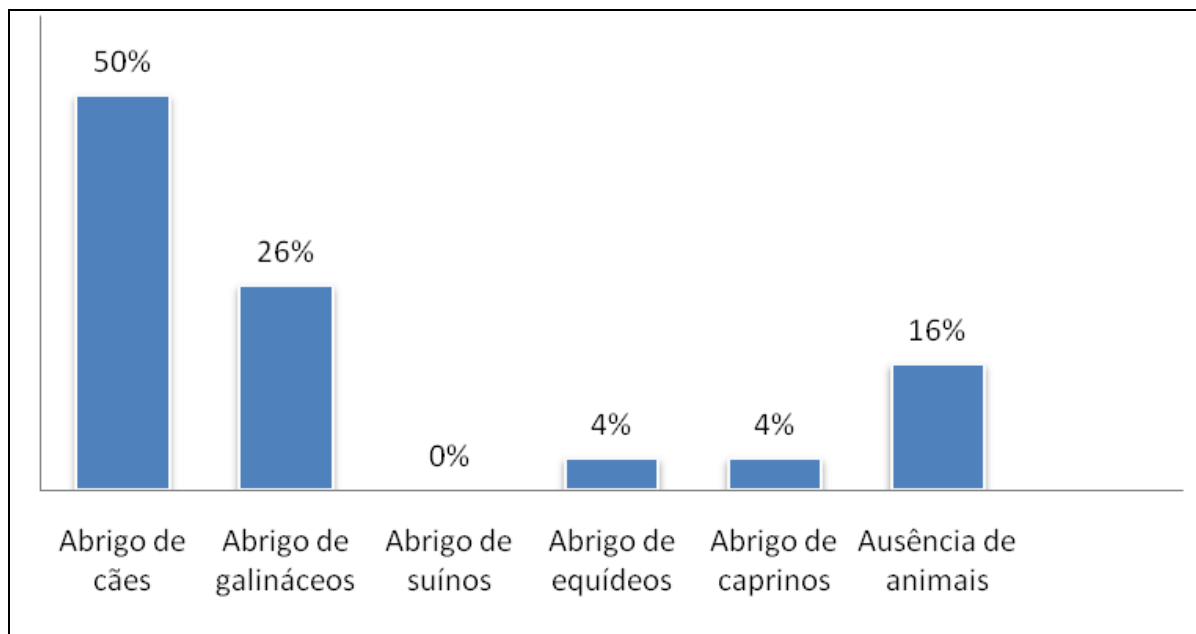
Tabela 8 – Vila de Monte Gordo, casas com morador permanente/caseiro

Monte Gordo																
Endereço	Com Morador permanente/caseiro															
	Fechada	Aberta	Limpa	Suja	Abrigo de cães	Abrigo de galináceos	Abrigo de suínos	Abrigo de eqüídeos	Abrigo de caprinos	Buracos de árvores	Vegetação densa	Árvore de sombreamento	Folhas caídas	Acúmulo de resíduos sólidos / orgânicos	Cães errantes nas proximidades	Residências Veraneio
	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
Rua Bom Jesus	1	5	3	3	2	3				4	1	6	6	4	1	
Rua do Jacaré		5	3	2	5	3				3	4	5	4	4	2	
Rua Largo Sta Tereza		3	2	1	2	2			1		3	3	3	3		
Rua do Lavra		2	1	1						2	1	2	2	1		
Rua da Cascalheira		3	2	1	3			1		1	1	3	3	2	2	
Rua do Ouro		2		2	1	1				1	1	2	2	2		
Rua Guagirus de Baixo		4	4		2	1		1		1	1	4	2	1		
Rua Guagirus de Cima		3	2	1	3				1	1	1	3	1	1	3	
Rua Ingazeira	1	2	3		3							2	1	0	2	
Rua da Subestação		1		1	1							1	1	1		
Beco da Cebola	1	3	1	3	3	2				3	1	3	3	4		
Rua da Paz	1			1		1					1		1	1		
Travessa Senhor do Bonfim																
Total	4	33	21	16	25	13	0	2	2	16	15	34	29	24	10	0

Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base em dados obtidos por meio de pesquisa observacional, 2011

De acordo com o gráfico 6, será possível uma melhor visualização dessas informações aqui mencionadas.

Gráfico 6 – Vila de Monte Gordo, casas com morador permanente/caseiro, abrigo de animais



Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base em dados obtidos por meio de pesquisa observacional, 2011.

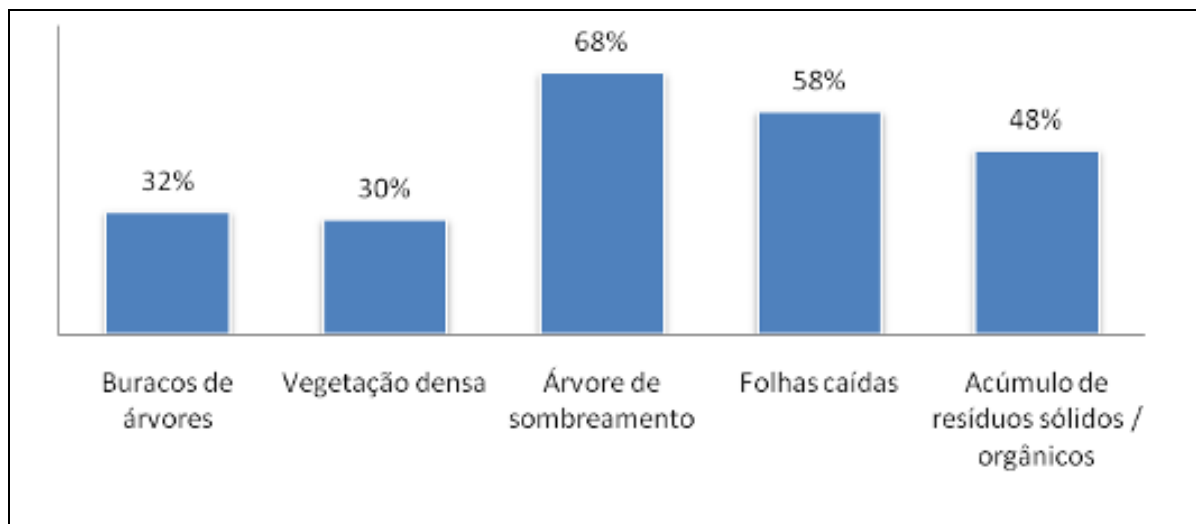
Ou seja, com o gráfico 6, é possível observar que 50% do universo 37 casas acima mencionado, com morador permanente e/ou caseiro, possuem abrigos de cães, 26% possuem abrigos de galináceos, e que ainda existem outras porcentagens referentes à abrigos de outros animais. Apenas 16% das casas mencionadas não apresentaram animais nas suas proximidades/quintais.

Como já demonstrado durante o trabalho, o fato da existência de animais em peridomicílios facilita ainda mais a ocorrência da transmissão da Leishmaniose para os seres humanos, visto que o vetor transmissor da Leishmaniose visceral, migrou das áreas silvestres para tais locais em busca de alimentos, e acabou por incluir o homem neste ciclo. Vale mencionar ainda que nos arredores deste grupo de casas aqui analisadas, foram encontrados 10 cães errantes

Tais mosquitos que migraram para os peridomicílios em busca de alimentos, acabaram encontrando ali um habitat favorável para a sua proliferação, para depósitos de suas larvas e então, a sua multiplicação. Isso ocorre, pois eles

encontram em ecótopos artificiais ótimos locais para dar continuidade a sua espécie. Vide gráfico 7 abaixo.

Gráfico 7 – Vila de Monte Gordo, casas com morador permanente/caseiro, fatores que favorecem à proliferação da Leishmaniose



Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base em dados obtidos por meio de pesquisa observacional, 2011.

De acordo com o gráfico 7, fica claro que dentre as casas de Monte Gordo que se apresentam abertas, mesmo possuindo morador permanente e/ou caseiro, a grande maioria detém fatores favoráveis para a proliferação da Leishmaniose visceral.

É necessário que exista uma maior orientação quanto à necessidade da retirada dos materiais residuais deixados próximos as casas. Por exemplo, 68% do universo das 37 casas acima mencionadas possuem árvores de sombreamento, e 58% deixam folhas caídas nos quintais, além disso, observa-se que encontram-se armazenado de forma aleatória os resíduos sólidos, sejam estes orgânicos, ou inorgânicos em 48% desse conjunto de casas.

Com relação às casas existentes em Monte Gordo, sem morador permanente e/ou caseiro, somou-se uma quantia de 13 casas sendo que destas, 10 estavam fechadas e três casas abertas. Como pode ser visto na tabela a seguir, não seria necessário fazer um gráfico referente à abrigos de animais, visto que destas, apenas uma apresentou abrigo de cães.

Tabela 9 – Vila de Monte Gordo, casas sem morador permanente/caseiro

Monte Gordo																
Endereço	Sem Morador permanente															
	Fechada	Aberta	Limpa	Suja	Abrigo de cães	Abrigo de galináceos	Abrigo de suínos	Abrigo de equídeos	Abrigo de caprinos	Buracos de árvores	Vegetação densa	Árvore de sombreamento	Folhas caídas	Acúmulo de resíduos sólidos / orgânicos	Cães errantes nas proximidades	Residências Veraneio
	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
Rua Bom Jesus	2			2						2	2	2	2	2	1	
Rua do Jacaré																
Rua Largo Sta Tereza	1			1						1	1	1	1	1	1	
Rua do Lavra	2	1		3						3	3	3	3	2	2	
Rua da Cascalheira	2			2						2	2	2	2	2	1	
Rua do Ouro		1	1		1							1		1	1	1
Rua Guagirus de Baixo																
Rua Guagirus de Cima	1	1	1	1						2	1	2	2	1	1	1
Rua Ingazeira																
Rua da Subestação	1		1								1		1			1
Beco da Cebola																
Rua da Paz																
Travessa Senhor do Bonfim	1			1							1	1	1	1		
Total	10	3	3	10	1	0	0	0	0	10	11	12	12	10	7	3

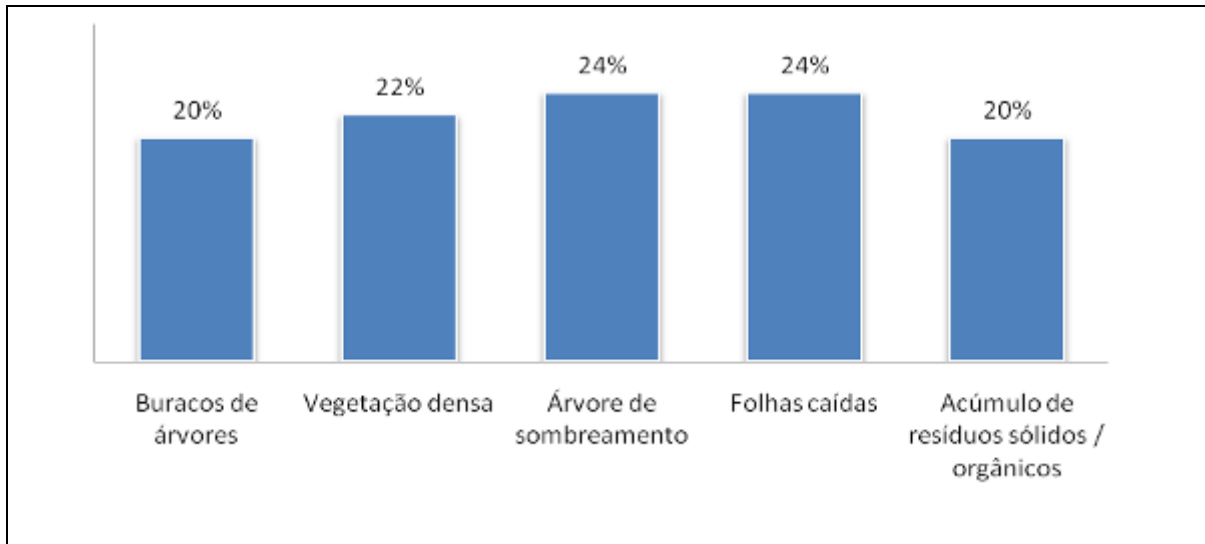
Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base em dados obtidos por meio de pesquisa observacional, 2011

De acordo com o gráfico 8 abaixo, é possível observar que das 13 casas sem morador permanente e/ou caseiro, 11 casas (22%) apresentam vegetação densa, 12 casas (24%) apresentam árvores de sombreamento, outras 12 (24%) possuem folhas caídas, 20% possuem buracos de árvores e o mesmo número ocorre com acúmulo de resíduos orgânicos ou inorgânicos.

Lembrando que neste item das casas analisadas, só se incluem 13 residências, contudo, pode-se concluir que praticamente todas possuem quase todos os aspectos favoráveis para a proliferação da Leishmaniose visceral, descritos no gráfico abaixo, e apesar de sua ampla maioria não possuir abrigo de cães, isso não vem a eximir a possibilidade de que o mosquito encontre naquele ambiente um lugar favorável para a sua proliferação, lembrando que se tal mosquito estiver infectado com o protozoário *leishmania chagasi*, ele poderá sim transmitir a Leishmaniose visceral para o homem e assim por diante. Ressalte-se ainda que nas proximidades do grupo de casas aqui analisadas, foram encontrados sete cães errantes. Ou seja, mesmo se o mosquito ainda não estiver infectado e vir a se

alimentar do sangue de um cão errante que por ventura ali estava infectado, ele continuará a dar andamento ao ciclo de transmissão da doença.

Gráfico 8 – Vila de Monte Gordo, casas sem morador permanente/caseiro, fatores que favorecem à proliferação da Leishmaniose



Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base em dados obtidos por meio de pesquisa observacional, 2011.

Em se tratando da localidade de Guarajuba, é de suma importância mencionar que das 50 casas analisadas, a grande maioria, fora encontrada sempre muito limpa e mesmo as que possuem plantas, são poucas as que deixam em seus quintais acúmulo de folhas e resíduos em geral. Não foi possível observar a presença de cães errantes, mas uma mínima quantidade de casas possuindo abrigos de cães (único tipo de abrigo visto na localidade) quão raro encontrados. Segue abaixo a tabela 10, para uma melhor interpretação.

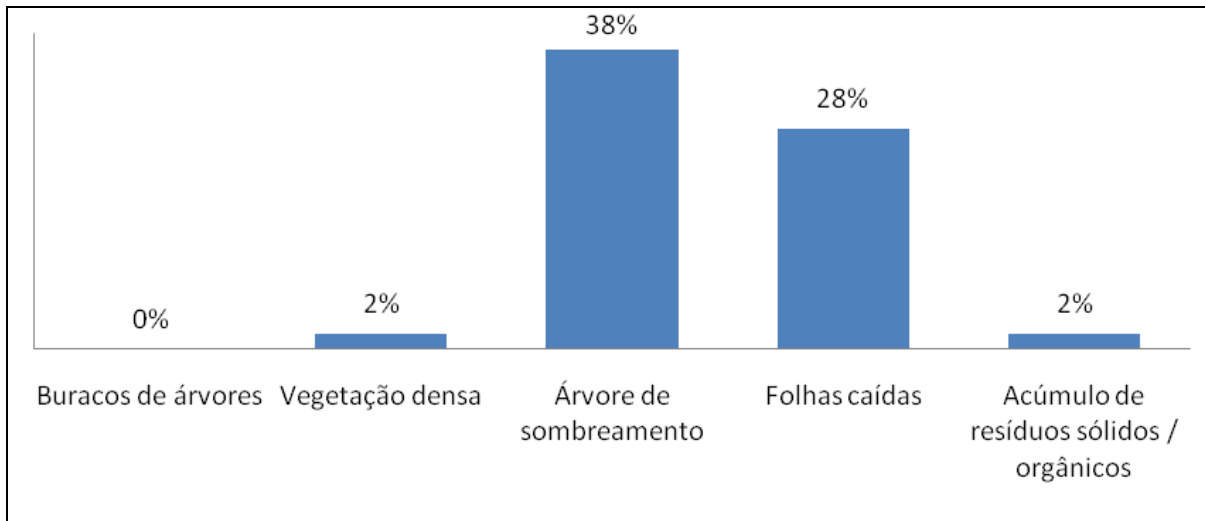
Tabela 10– Guarajuba, casas com morador permanente/caseiro

Guarajuba																
Endereço	Residências com morador permanente/caseiro															
	Fechada	Aberta	Limpa	Suja	Abrigo de cães	Abrigo de galináceos	Abrigo de suínos	Abrigo de equídeos	Abrigo de caprinos	Buracos de árvores	Vegetação densa	Árvore de sombreamento	Folhas caídas	Acúmulo de resíduos sólidos / orgânicos	Cães errantes nas proximidades	Residências Veraneio
	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
Rua Dourado	1	1	2									1				2
Rua Carpa	1		1									1				1
Rua Salmão	1		1									1				1
Rua Garoupa		1	1										1			
Rua Merlusa	1		1									1	1			1
Rua Tilápia	1		1													1
Rua Arráia	2		2									1				2
Rua Beijupirá			0													
Rua Sardinha	2		1	1							1	2	1			2
Rua Pescada	3	1	3	1									2	1		4
Av. Guaricema	4	1	5		1							4	1			5
Rua Enchova			2	2								2				2
Praça Principal	1	2	3									1	2			2
Rua Delta do Parnaíba	2	1	3									1	3			3
Rua Praia de Iracema	1	1	2		1							1	1			1
Rua Praia de Itapuã	1		1									1				1
Rua Primavera	1	1	2		1								1			2
Cond. Paraíso dos Lagos	1	2	3									2	1			1
Total	23	13	34	2	3	0	0	0	0	0	1	19	14	1	0	31

Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base em dados obtidos por meio de pesquisa observacional, 2011

De acordo com a tabela 10 pode-se observar o grupo de residências visitadas com morador permanente e/ou caseiro, descobriu-se que 23 encontravam-se fechadas e 13 abertas, somando-se um total de 36. Vale mencionar que apenas três dessas casas possuíam abrigos de cães. Segue abaixo o gráfico 9, para prover uma melhor visualização a cerca do comportamento diferenciado existente na localidade de Guarajuba.

Gráfico 9– Guarajuba, casas com morador permanente/caseiro, fatores que favorecem à proliferação da Leishmaniose



Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base em dados obtidos por meio de pesquisa observacional, 2011.

Como pode-se observar, das 36 casas analisadas no universo das casas de Guarajuba com morador permanente e/ou caseiro, 38% possuem árvore de sombreamento e 28% apresentam folhas caídas nos seus jardins, os demais fatores, representam percentuais sem relevância.

Já com relação às casas de Guarajuba pesquisadas sem morador e/ou caseiro, é possível afirmar que somou-se um total de 14 casas, sendo que destas, 11 estavam fechadas, três abertas e apenas uma possuía abrigo de cão. Vide tabela 11, a seguir, para uma melhor visualização.

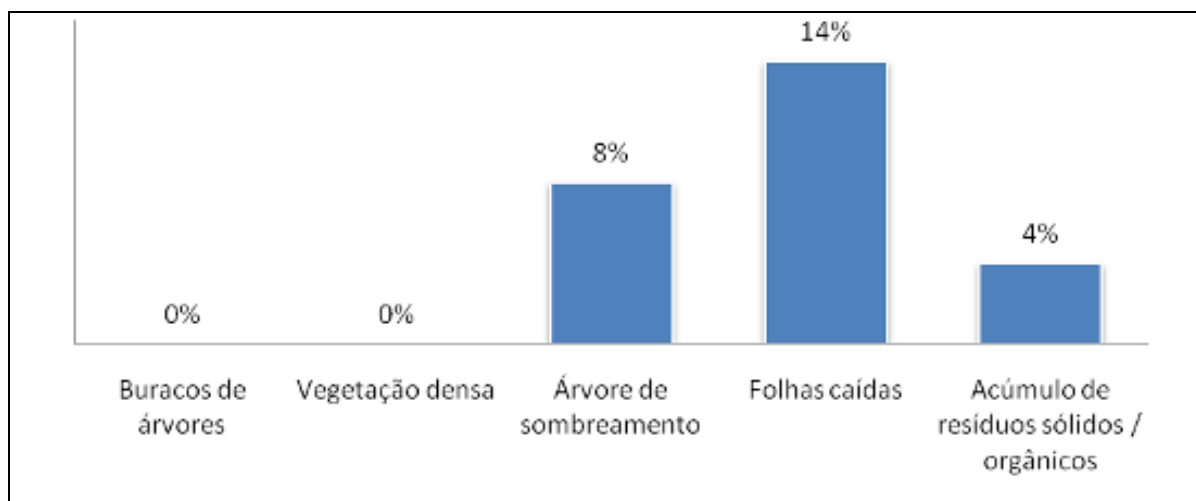
Tabela 11– Guarajuba, casas sem morador permanente/caseiro

Guarajuba															
Endereço	Sem Morador permanente/caseiro														
	Fechada	Aberta	Limpa	Suja	Abrigo de cães	Abrigo de galináceos	Abrigo de suínos	Abrigo de caprinos	Buracos de árvores	Vegetação densa	Árvore de sombreamento	Folhas caídas	Acúmulo de resíduos sólidos / orgânicos	Cães errantes nas proximidades	Residências Veraneio
	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
Rua Dourado	1		1												1
Rua Carpa	3		2	1								2			
Rua Salmão	1		1												
Rua Garoupa	1		1									1			
Rua Merlusa	1		1								1				
Rua Tilápia		1	1								1	1			
Rua Arráia															
Rua Beijupirá		2	2		1										
Rua Sardinha															
Rua Pescada															
Av. Guaricema	2			2							1	2	2		
Rua Enchova															
Praça Principal															
Rua Delta do Parnaíba															
Rua Praia de Iracema															
Rua Praia de Itapuã	1		1									1			
Rua Primavera	1		1								1				
Cond. Paraíso dos Lagos															
Total	11	3	11	3	1	0	0	0	0	0	4	7	2	0	1

Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base em dados obtidos por meio de pesquisa observacional, 2011

Cumprir observar que uma vez que tais casas encontram-se fechadas e não possuindo morador permanente e nem caseiro, provavelmente terá alguém para limpar periodicamente, mas, essas casas tenderão a acumular uma maior quantidade de plantas e folhas caídas, logicamente, as que tiverem algum tipo vegetação. Observa-se então o gráfico 10.

Gráfico 10 – Guarajuba, casas sem morador permanente/caseiro, fatores que favorecem à proliferação da Leishmaniose



Fonte: Elaboração CARREIRA, C. com base em dados obtidos por meio de pesquisa observacional, 2011.

De acordo com o gráfico 10, é possível observar exatamente o que foi mencionado acima, de um montante referente a 14 casas acima citado, quatro (8%) possuem árvores de sombreamento, sete (14%) detêm folhas caídas e duas (4%) apresentaram acúmulo de resíduos, fato este que se comparado ao grupo de casas de Guarajuba com morador permanente/caseiro, parece um pouco destoante, porém, mesmo não estando “limpas”, se comparadas com a grande maioria das casas de Monte Gordo (sejam com morador permanente e/ou caseiro, ou não), sem dúvida irão apresentar-se como estando muito bem cuidadas. Por isso, vale à pena frisar ainda que, as casas visitadas em Guarajuba apresentavam um grau de limpeza e organização, completamente diferenciados em relação as casas visitadas em Monte Gordo.

A partir daí, foi possível observar *in loco* que a referida doença acomete basicamente a população mais carente. Isso decorre da sua própria forma de vida, seja por falta de orientação ou também por negligência. Vide abaixo exemplo de duas casas nos dois universos distintos e a relação dos seus moradores com o manuseio dos seus resíduos.

Figura 29 – Foto de casa em um condomínio de Guarajuba



Fonte: Autoria própria, 2011

Figura 30 – Foto de casa na Vila de Monte Gordo



Fonte: Autoria própria, 2011

11 DISCUSSÃO

Sabe-se que a manifestação da Leishmaniose visceral está diretamente relacionada à escassez de políticas públicas adequadas de promoção de saúde, prevenção e combate a endemias, meio ambiente, infra-estrutura e educação, dentre outras, voltadas para a qualidade de vida e para a redução da vulnerabilidade a doenças, de uma população.

O Distrito de Monte Gordo se apresenta com significativa deficiência no cumprimento dessas políticas, bem como daquelas direcionadas ao ordenamento e controle da ocupação do solo, possibilitando a instalação de famílias em áreas irregulares, tanto de Proteção Ambiental, quanto em locais que levam risco aos seus moradores, com precárias condições de vida, agravadas pela falta de educação doméstica e de consciência ambiental. Portanto, os moradores da região acabam por criar depósitos de lixo a céu aberto, próximos às suas casas, em ruas e terrenos baldios, despejando-os perto de esgotos e de regiões alagadiças, contaminando o local e colaborando para o surgimento de doenças por veiculação hídrica e para a proliferação de insetos nocivos à saúde humana.

A instalação do Pólo Petroquímico de Camaçari veio a ser considerado como importante agente catalisador para o desmatamento que, seguido do adensamento populacional, conforme já mencionado, contribuiu diretamente para a ocorrência dos casos autóctones da Leishmaniose visceral nas várias áreas ocupadas do Distrito de Monte Gordo.

O crescimento populacional acelerado na região e o mau uso do meio ambiente, favoreceram a deficiência das estruturas urbanas, notadamente no que se refere à infra-estrutura e ao saneamento básico. A precariedade dos assentamentos humanos em áreas impróprias à ocupação levou, por uma questão natural de subsistência, à autoconstrução com os recursos materiais locais disponíveis e a improvisos, sem esgotamento sanitário, tendo inclusive, como consequência a degradação ambiental e a baixa qualidade de vida, em face das crescentes demandas pela assistência à saúde.

As ações antrópicas, com transformações das paisagens naturais e a ocupação desordenada do espaço geográfico urbano, vieram a modificar profundamente o espaço ecológico da doença na região. Pode-se observar que o sistema urbano interagiu diretamente com o ecossistema. Porém, infelizmente neste caso, o ser humano interferiu diretamente no ciclo evolutivo natural da Leishmaniose visceral, que antes ocorria de forma normal, sem maiores problemas no seu habitat de origem.

A importância do tema proposto torna-se aqui ainda maior, visto que a degradação ambiental está relacionada à degradação da saúde humana.

Conforme Humberto Maturana demonstra em seu livro *A Árvore do Conhecimento* (1995), é possível entender que cada sistema vivo possui a sua própria autopoiese, o que representa a auto-produção e a auto-regulação, como resultado de experiências individuais de cada um com o meio.

De acordo com o citado acima, é possível compreender que esses vetores tiveram a necessidade de se auto-regular, para conseguir proporcionar a eles próprios uma adaptação essencial às suas sobrevivências na região em questão. Cada organismo vivo possui um mecanismo de ação específico. Mas ao mesmo tempo em que cada organismo forma um sistema fechado dele com ele mesmo, também são geradas relações de terceira ordem, nas quais diferentes sistemas interagem entre si. Todo ser vivo é um ser cognitivo, com a capacidade de aprender com sua própria experiência.

A manutenção da endemia da LV depende da presença de populações de espécies envolvidas na cadeia de transmissão: agente etiológico (protozoário) - *Leishmania chagasi*; vetores (mosquito) - *Lutzomyia longipalpis*; animais silvestres, os cães e o próprio homem (reservatórios) e de condições favoráveis ao seu desenvolvimento.

Isso pode ser exemplificado no Distrito de Monte Gordo, conforme já demonstrado que o vetor transmissor da Leishmaniose visceral tem se adaptado à nova realidade. Com o desmatamento, a ausência de alimentos abundantes para os vetores transmissores da LV nas áreas silvestres fez com que os mesmos migrassem e se adaptassem aos peridomicílios e domicílios urbanos da região.

A partir de então, um novo ciclo de transmissão da doença está instalado, levando o ser humano e os animais domésticos a fazerem parte dessa cadeia de transmissão, na qual passaram a ser representados como os novos reservatórios para a manutenção da doença. Essa é a gênese da problemática aqui discutida.

Em virtude da gravidade do assunto, nota-se a importância do trabalho em questão, cujos resultados das experiências vivenciadas ao longo deste estudo, na localidade, advindos do conjunto dos dados obtidos junto a órgãos do governo, das informações adquiridas através de questionários, dos contatos com agentes públicos de saúde, com representantes de associações de bairros, com educadores e com nativos da região, associados aos conhecimentos adquiridos através das consultas bibliográficas, transformaram-se em um conteúdo, o qual pode servir como base na extração de alternativas para o levantamento, a implementação e a implantação de possíveis ações viáveis em busca da prevenção e do controle da Leishmaniose visceral na região, vez que a doença, palco de preocupações de diversos estudiosos, é demasiadamente grave para o ser humano.

O conhecimento sobre a qualidade de vida da população, da sua compreensão a respeito da realidade na qual está inserida, da sua relação com a oferta de saúde e dos seus meios utilizados para prevenção da doença, foram determinantes para o levantamento das ações de saúde as quais serão propostas adiante.

12 PROPOSTAS DE SOLUÇÃO

É de suma importância a realização de investimentos em medidas públicas incisivas para a supressão dos vetores, considerando que com as condições favoráveis para a sua proliferação, a referida endemia poderá ser levada a uma rápida expansão para a região metropolitana de Salvador, pois vale ressaltar que esta é uma doença transmitida por um mosquito, o qual já está muito bem adaptado às condições ambientais atuais urbanas devido às ações antrópicas.

Diante do contexto e dos graves problemas apresentados pela endemia da Leishmaniose visceral, conforme já mencionado, nas regiões do Distrito de Monte Gordo, apontamos a seguir propostas que, associadas ou em separado, visam à prevenção, o controle ou mesmo a erradicação da Leishmaniose visceral no Distrito. Essas propostas representam atitudes que serão valorizadas e reconhecidas conforme o grau de consciência sobre a importância do meio ambiente para a saúde e para a vida, sejam elas realizadas através de medidas complexas e até bem simples, do ponto de vista das práticas governamentais, da comunidade ou de cada indivíduo.

12.1 SEGUNDO O CONTEXTO DAS AÇÕES EM SAÚDE

- Avaliação da carência de profissionais e contratação de pessoal, com vistas ao aumento do efetivo para a cobertura da região nas atividades de prevenção e combate da doença;
- Capacitação dos agentes de combate a endemias no sentido de englobar todos os programas em um só, para que os profissionais possam trabalhar ao mesmo tempo com doenças diversas, tais como a Esquistossomose, a Dengue, a Raiva e a Leishmaniose visceral, o que resulta na racionalização de esforços e obtenção de melhores resultados;

- Criação de um ponto central de apoio (PA) da vigilância em saúde no Distrito de Monte Gordo como base para o estabelecimento das atividades a serem executadas, segundo orientação da Secretaria de Saúde de Camaçari, pelos profissionais voltados ao combate de endemias, visando a uniformização dos procedimentos segundo as metas a serem alcançadas, o que vem a facilitar a troca de conhecimentos e informações entre os mesmos e, conseqüentemente, proporcionar subsídios para tomadas de decisões.

Na vila, sede do Distrito, encontra-se um espaço no posto de saúde para o único agente responsável pelo combate à Leishmaniose visceral nas localidades de Barra do Jacuípe, Monte Gordo e Guarajuba, e no posto de saúde municipal localizado em Barra do Pojuca, encontra-se um funcionário da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), cedido ao Município de Camaçari, o qual dispõe de mais 2 outros agentes do Município para o combate da doença em Itacimirim e Barra do Pojuca, sendo o mesmo, supervisor em toda a orla de Camaçari;

- Promoção de infra-estrutura e logística para que os agentes possam se locomover para as áreas mais distantes;
- Fornecimento de materiais de trabalho sem interrupção, tais como tubitos para coletas de larvas, e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), luvas, lâminas, estiletes, algodão, álcool iodado, bem como, mordanças e tesouras, dentre outros;
- Realização de campanhas de conscientização que visam a orientação da comunidade sobre o que é a Leishmaniose visceral, suas formas de transmissão, seus efeitos nocivos para a vida humana e suas formas de prevenção, sobre a importância da adoção de práticas de sanidade adequadas e de preservação do meio ambiente, e contra o acúmulo de lixo, de entulhos e de outros ambientes úmidos que possam servir de ecótopos artificiais para a proliferação do mosquito;
- Distribuição de panfletos em diversos locais, tais como, residenciais, igrejas, educacionais, saúde, comerciais, dentre outros, com informes acerca da LV, contendo orientações sobre os cuidados no manuseio de criadouros de animais, tais como cães, galináceos, eqüídeos, suínos,

caprinos, dentre outros, para que esses não venham também a se transformar em ecótopos artificiais para reprodução dos vetores;

- Orientação e conscientização para que os donos de cães rendam-se à resistência de apresentá-los para coleta de sangue, quando solicitado pela vigilância em saúde, uma vez que, apesar do apego afetivo aos mesmos, mais vale as suas vidas e as dos seus familiares;
- Organização de palestras nas escolas junto a professores, tornando-os multiplicadores do conhecimento sobre o assunto para os seus alunos e suas respectivas famílias;
- Orientação da população sobre as formas de depósitos de seus resíduos através de campanhas sejam materiais orgânicos ou inorgânicos e até mesmo sobre os cuidados no armazenamento dos entulhos das obras de construção civil e os provenientes das podas e extração de madeiras e troncos das matas para produção de cercas e outras finalidades;
- Realização de reuniões com os representantes das associações de bairro do Distrito de Monte Gordo para avaliação do comportamento da população em relação às medidas necessárias para a prevenção e o combate da Leishmaniose visceral em caninos e humanos, incentivando a formação de encontros com as comunidades locais através de palestras de conscientização para realização de mutirões, inclusive, no sentido de colocar em prática a retirada dos materiais armazenados em quintais, jardins e áreas de uso comum, estimulando a união da comunidade em prol de uma mesma causa.

12.2 SEGUNDO DEMAIS CONTEXTOS DO GOVERNO

- Construção e ampliação de infra-estrutura de saneamento básico, considerando que o lençol freático é bastante superficial e que o mesmo acaba por ser afetado pela poluição gerada através do despejo de

resíduos, de excreções e gorduras. Fato esse que acaba por contaminar e poluir as lagoas naturais da região;

- Aperfeiçoamento da coleta do lixo, vez que as localidades mais carentes e os bairros mais distantes, muitas vezes se apresentam com ruas estreitas e sem pavimentação o que dificulta a chegada de caminhões compactadores. Sugere-se avaliar a o número de reservatórios comunitários para depósitos de lixo, existentes próximo às residências, e a sua acessibilidade, em busca da eficiência da coleta;
- Avaliação da viabilidade para implantação de políticas públicas que visem a realização de atividades inter-sistêmicas com outros órgãos no tocante à exigência do cumprimento das leis ambientais, no sentido de conter as ações antrópicas desordenadas na região, o que resulta na preservação do habitat original do mosquito transmissor da doença e do seu ciclo natural.

A adoção de medidas que irão nortear as atividades da vigilância em saúde deve ser precedida de estudos intra e inter-setoriais, inclusive, junto com a vigilância ambiental do espaço territorial pesquisado, na busca de revelar as ações a serem executadas de forma holística, vez que meio ambiente e saúde guardam relação direta de causa e efeito, o que irá refletir na qualidade de vida dos seus habitantes.

12.3 SEGUNDO O CONTEXTO DAS COMUNIDADES

- Realização de encontros a serem promovidos pelos presidentes das associações de bairro do Distrito de Monte Gordo com os demais moradores das suas regiões, contendo palestras de conscientização sobre a prevenção e o combate da Leishmaniose visceral, visando a disseminação dos conhecimentos adquiridos sobre a patologia;
- Mobilização das comunidades, pelos representantes de bairros, para realização de movimentos, tais como mutirões para a limpeza das áreas abertas de suas casas e dos espaços de uso comum, levando-se sempre

em consideração a sabedoria popular e o seu grau de entendimento com a natureza;

- Colocação em prática dos conhecimentos sobre os conceitos de higienização e limpeza das áreas de peridomicílio e de criadouros de animais e do descarte de materiais seja de origem orgânica ou inorgânica, de modo armazená-los em vasilhames adequados e tampados, para prevenção do mosquito e, conseqüentemente, da doença;
- Organização do lixo para reciclagem, o que facilita o recolhimento do mesmo pelos serviços de limpeza urbana, evitando-se, portanto, o seu acúmulo.

A permanência de uma prática transforma-se em costumes que, por sua vez, ao surtirem os seus efeitos positivos, transformam-se em normas informais, mas que passarão a estar arraigadas na consciência de uma comunidade, cuja infringência de um membro dessa comunidade será motivo para cobrança dos demais;

- Transmissão de conhecimentos pelos professores aos seus alunos, sobre os malefícios da Leishmaniose visceral e como preveni-la, inclusive dando aos mesmos a incumbência de efetuar pesquisas, na forma de dever de casa, sobre o assunto;
- Conscientização para o uso freqüente de repelentes para afastar os mosquitos transmissores da LV, bem como, confecção de repelentes caseiros a base da Citronela, de cravo-da-índia ou qualquer outra planta com efeito desinfetante e repelente.

12.4 SEGUNDO O CONTEXTO DA SAÚDE DOS CÃES

As vantagens logísticas e de redução de custos advindas do levantamento da Leishmaniose visceral canina durante as campanhas de vacinação antirábica são evidentes. É importante que os profissionais ligados à saúde e as populações locais

sejam mobilizados em torno de uma ampla discussão sobre o impacto dessa zoonose na saúde pública.

Alguns autores apontam para a vantagem do abate de cães infectados, pois, sob essa ótica, o tratamento de cães, além de ser muito dispendioso e trabalhoso, não tem eficácia, uma vez que o portador geralmente não obtém a cura parasitológica, em assim sendo, os mesmos continuam como hospedeiros do agente etiológico da doença, o protozoário *Leishmania chagasi*, continuando o risco da infecção. Entretanto, em áreas endêmicas de transmissão, no caso do abate de cães infectados, tal procedimento também não levaria à erradicação da doença, uma vez que o restante dos cães que não foram abatidos, mas que poderiam estar infectados (tanto aqueles que não foram submetidos aos exames, quanto aos que poderiam ter apresentado um resultado falso-negativo), pode ser suficiente para continuar conduzindo a sua transmissão ao longo do tempo.

É de grande valia a realização de estudos para a viabilidade de um programa de governo para a distribuição gratuita de coleiras impregnadas com inseticidas que previnem a aproximação do mosquito no cão, concomitantemente com a conscientização da população sobre as vantagens a respeito do uso das mesmas pelos cães, evitando-se, portanto, a sua contaminação e conseqüentemente, a proliferação da LV.

Do ponto de vista clínico da doença, podemos mencionar a recente criação da vacina canina, considerada como uma nova e a mais eficaz arma para o controle da infecção por *Leishmania chagasi* a fim de interromper a propagação da patologia. Para a sua aplicação, é necessário que seja realizada sorologia prévia nos cães com resultado negativo para LV.

Diante da existência dos novos instrumentos apresentados para o combate à endemia da LV, sugere-se o levantamento das relações de custo-benefício para promoção de uma campanha de vacinação gratuita e em massa em cães com resultados sorológicos negativos, nas regiões em que se verifiquem pontuações da existência de cães soropositivos para a doença, pois, se trata de uma enfermidade gravíssima para os animais e para os seres humanos, cuja conseqüência sem a devida assistência os levará inevitavelmente a óbito.

12.5 SEGUNDO O CONTEXTO DA SAÚDE DOS HUMANOS

Diante de tantas opções para adoção de ações destinadas à prevenção e ao controle da LV, seja através da interrupção da propagação da doença pelos reservatórios caninos, ou para o estabelecimento de mecanismos voltados ao cumprimento das normas de preservação do meio ambiente, bem como, procedimentos que, junto à comunidade, venham a inibir a proliferação do vetor no ambiente urbano, existe uma lacuna quanto aos instrumentos para a prevenção da manifestação da doença em seres humanos. E o seu controle ainda só pode ser obtido por meio de tratamento, como antes descrito, tratamento esse considerado demasiadamente longo e acompanhado de desagradáveis efeitos colaterais.

Será pois, de grande valia, a priorização de políticas governamentais de incentivo para realização de pesquisas voltadas para o desenvolvimento de vacinas a serem em seres humanos, o que os tornará imune contra a Leishmaniose visceral.

13 CONCLUSÃO

É dever de cada cidadão, saber que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum de todos e essencial à sadia qualidade de vida. Impõe-se, portanto, ao poder público e à sociedade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações, conforme expressa a Constituição Federal. Ainda, em seu contexto, reza que a saúde é direito de todos e dever do Estado, que tem o objetivo de garantir mediante políticas sociais, econômicas e ambientais a redução do risco de doenças, uma vez que o meio ambiente e a saúde são fatores inter-relacionados.

O ser humano, como agente ativo das transformações do ambiente na busca do seu próprio bem-estar, mais do que nunca necessita do despertar da consciência sócio-ambiental para que possa valorizar a importância da educação ambiental, com a construção efetiva de uma cultura que respeite os limites ecológicos do patrimônio natural, garantindo seu usufruto para as gerações futuras através de um desenvolvimento sustentável.

É preciso ainda que essa educação seja priorizada por ações de governo que venham a beneficiar toda a população, desde as camadas ocupadas pelos detentores do poder econômico até as mais carentes, pouco assistidas de uma série de medidas que viabilizam a sua qualidade de vida.

Para que um projeto venha a ser realizado sob a ótica da preservação do Meio Ambiente, é necessário um elevado grau de entendimento da relação sociedade-natureza. Os objetos dessa relação, para que possam vir a ser melhor interpretados, deverão ser tratados como partes de um conjunto articulado e complexo de fenômenos, visando a construção de um planejamento ambiental mais fidedigno e justo, condizente com a realidade de um determinado lugar, em um certo momento, tendo como meta a prevenção de riscos e a sustentabilidade, a qual está diretamente relacionada à visão de uma desordem para proposta de uma nova ordem.

A presença da Leishmaniose visceral no Distrito de Monto Gordo, que ocupa extensa e importante faixa do Litoral Norte da Bahia e situado próximo a Salvador, despertou o interesse para a realização desta pesquisa, no sentido de subsidiar

tomadas de decisões que priorizem soluções para a problemática, voltadas à melhoria da qualidade de vida da população local, tendo em vista tamanha grandeza dessa patologia para o prejuízo da saúde humana.

O tema aqui abordado demonstra que para um melhor entendimento sobre a incidência da Leishmaniose visceral no Distrito de Monte Gordo, é necessária a realização de estudos inter-disciplinares e inter-sistêmicos, com a participação das comunidades locais direcionados para os fatores que alteraram o padrão da doença, da qual, os efeitos acabam por culminar em prejuízo aos habitantes da região. O aprofundamento e a interação dos conhecimentos sobre o tema aqui apresentado, vêm a resultar em soluções mais acertadas que quando postas em prática, transformam-se em um conjunto de atividades a serem executadas de forma racional e eficiente.

O ambiente é fruto da relação entre a sociedade e a natureza. Antes de qualquer medida para prevenção e controle da doença, é preciso o despertar da consciência de que tudo o que faz parte da natureza existe porque existe a própria natureza.

Por fim, a presente pesquisa foi elaborada com a intenção de estudar os efeitos negativos decorrentes da degradação do meio ambiente no Distrito de Monte Gordo, no tocante a endemia da Leishmaniose visceral e de contribuir para a implementação de um conjunto de ações a serem realizadas, não só por parte do governo, mas também pela comunidade, e para que essas ações venham a servir de instrumento modificador do contexto existente, a partir um entendimento profundo e consciente sobre o que é e o quão é importante uma relação sustentável entre sociedade e natureza, resultando na formação de um novo conceito de educação ambiental para a permanência do ser humano, com qualidade de vida, considerando que a construção do futuro nasce de um novo olhar.

REFERÊNCIAS

- AGENDA 21. Disponível em <www.mma.gov.br,> Acesso em: 08 jan. 2011.
- ALMEIDA, A, C. O. et al. **História de Camaçari**. Camaçari: Prefeitura Municipal de Camaçari, 2010.
- AMBIENTE BRASIL. Disponível em: <http://www.ambientebrasil.com.br>. Acesso em: 06 de abr de 2009
- ARAUJO, L. E. B.; SILVA, A. C. UM OLHAR ECOPEDAGÓGICO NO DIREITO, 2007. Disponível em: <www.ambito-juridico.com.br> Acesso em: 10 de ago. 2011.
- ARAÚJO, M. M. S. Litoral Norte: Breve Histórico e Caracterização da Região. In: **Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia, Turismo e Desenvolvimento na Área de Proteção Ambiental Litoral Norte (BA)**. Salvador: SEI, v.82 (Série Estudos e Pesquisas), p. 97 – 118. 2009.
- AUGUSTO, L. G. S.; BRASIL, M.G.F.; NETTO, G.F. Abordagens Integradas para a Vigilância em Saúde Ambiental: a experiência da chapada do Araripe. In: MIRANDA, A.C. et al. **Território, Ambiente e Saúde**, p. 183 – 203. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.
- BAHIA. Decreto Estadual N° 10.431 de 4 de maio de 2004. Dispões sobre a criação especial governamental, para implementação do ZEE.
- BAHIA. Lei nº 10.431 de 20 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia e dá outras providências. **[Diário Oficial do Estado da Bahia]** Salvador: 21 de dez. 2006.
- BARATA, R. A.; FRANÇA-SILVA, J. C.; MAYRINK, W.; et al. Aspectos da ecologia e do comportamento de flebotomíneos em áreas endêmicas de leishmaniose visceral, Minas Gerais. **Rev. Soc. Brás. Med. Trop.** Uberaba, v.38, n. 5, Sept/Oct., 2005
- BARBOZA, D. C. P. M.; Gomes Neto, C. M. B.; Leal, D. C. et al. Estudo de coorte em áreas de risco para leishmaniose visceral canina, em municípios da Região Metropolitana de Salvador, Bahia, Brasil. **Rev. Bras. Saúde Prod. An.**, Salvador, v.7, n.2, p. 152-163, 2006
- BAVIA, M. E. Monitoramento ambiental e o controle das doenças endêmicas através da identificação de áreas de risco. In: Simpósio de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto, II, Aracaju/SE, 2004. p. 1-10.
- BRANDÃO, P. M. C.; SILVA, B. C. N. Mudanças e Impactos do Lazer e Turismo em Monte Gordo e Guarajuba: Região Metropolitana de Salvador – Bahia. In: CORIOLANO, L.N.M.T.; VASCONCELOS, F.P. (Org.). **O Turismo e a Relação Sociedade: Natureza Realidades, Conflitos e Resistências**. Fortaleza: Editora UECE, 2007. p. 115 – 140.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição [da] Republica Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal.

BRASIL. DECRETO N° 1.046. Disponível em: <www.jusbrasil.com.br/legislação> Acesso em: 21 de jul. 2011.

BRASIL. Lei n° 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] Republica Federativa do Brasil**. Brasília,DF, 2 de set.1981.

BRASIL. Lei n° 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial [da] Republica Federativa do Brasil**. Brasília,DF, 19 de set.1990.

BRASIL. Lei n° 9.795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. . **Diário Oficial [da] Republica Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 28 de abr.1999.

BRASIL. Lei n° 11.445 de 5 de Janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis n° 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. **Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 8 de jan. 2007.

BRITO, G. Região da RMS tem população ampliada em 61,5% em 3 anos. **Jornal A TARDE**, Salvador, 13 mar. 2011, Caderno A, p.4.

CABRERA, M. A. A. **Ciclo enzoótico de transmissão da Leishmania (Leishmania) chagasi (Cunha e Chagas, 1937) no ecótopo peridoméstico em Barra de Guaratiba, Rio de Janeiro-RJ: estudo de possíveis variáveis preditoras**. 1999. [85] f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia e Métodos Quantitativos) Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 1999.

CAMAÇARI. Resolução N° 387 de 27 de fevereiro de 1991. Considera como Área de Proteção Ambiental (APA) a localidade chamada Lagoas de Guarajuba, no Município de Camaçari/Ba.

CAMAÇARI. Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente (SEPLAN). **Camaçari Perfil e Diagnóstico de 2000 a 2005**. Camaçari/Ba, 2006.

CAMAÇARI. Secretaria de saúde (SESAU); Secretaria de Planejamento (SEPLAN). **História de Camaçari**. Camaçari/Ba, 2010.

CAMAÇARI. Lei n°. 866 de 11 de janeiro de 2006. Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU). **[Diário Oficial do Município]**, Camaçari, Ba, [11 de jan. de 2006]. Disponível em: <www.camacari.ba.gov.br>. Acesso em: 07 de Abr. 2009.

CAMAÇARI. Secretaria de Habitação (SEHAB). **Formulação da Política Habitacional do Município de Camaçari - Etapa 2**, Camaçari/Ba, 2008.

CAMAÇARI. Lei Orgânica do Município. **Diário Oficial [do] Município**, Camaçari/Ba, 02 a 08 de fev. de 2008.

CANELA, J.R.; ALVES, C.J.M.; RODRIGUES, G.C. Perfil diagnóstico de leishmaniose visceral em pacientes adultos admitidos no Hospital Universitário Clemente Faria. **Unimontes Científica**, Montes Claros, v.6, n.2, p. 107-111, jul./dez. 2004.

CICLO da Leishmaniose (Curativo “high-tech” trata Leishmaniose. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u569868.shtml>> Acesso em: 09 de mai. 2011.

COMITÊ DE FOMENTO INDUSTRIAL DE CAMAÇARI. Disponível em: <www.coficpolo.com.br> Acesso em: 21 de jul. 2011.

COSTA, M.C.N.; TEIXEIRA, M.G.L.C. A Concepção de “espaço” na Investigação Epidemiológica. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.2, n.15, p. 271-279, abr-jun, 1999.

COSTA, C. H. N. Characterization and speculations on the urbanization of visceral leishmaniasis in Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n.12 p.2959-2963, dez., 2008.

DIAS-LIMA, A. **Distribuição e dispersão da *Lutzomyia longipalpis* (Lutz & Neiva, 1912) (Díptera: Psychodidae):** vetora de leishmaniose visceral americana, no Estado de Bahia, Brasil. 2004, Tese (doutorado em Biologia Parasitária) – Instituto Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz, Salvador, 2004.

DOENÇAS Tropicais: Leishmaniose (Ambiente Natural). Disponível em: <<http://www.ambientebrasil.com.br>> Acesso em: 06 abr. 2009.

ERBETTA, G. Guia Quatro Rodas, Brasil, 2011, p.916.

FERREIRA, M. U. Epidemiologia e geografia: O Complexo Patogênico de Max Sorre. **Caderno de Saúde Pública**, Salvador, v. 7, n. 3, p. 301-309, 1991.

FONSECA, Angélica Ferreira; CORBO, Ana Maria D’Andrea (Org.). **O território e o processo saúde-doença**. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007. 266p.

FUNASA. Leishmaniose visceral no Brasil: Situação atual, principais aspectos epidemiológicos, clínicos e medidas de controle. **Bol. Eletr. Epidemiol.**, ano 2, n.6, p.1-11, 2002. Disponível em < http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/boletim_eletronico_06_ano02.pdf > Acesso em: 12 de Ago. 2010.

GOLDSTEIN R. A.; BARCELLOS C. Geoprocessamento e participação social - ferramentas para vigilância ambiental em saúde. In: MIRANDA A. C.; BARCELOS C.; MOREIRA J. C.; MONKEN M., organizadores. **Território Ambiente e Saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2008, p.274.

GOMES, A. C. **Vigilância Entomológica**, Faculdade de Saúde Pública-USP, [São Paulo] v.11, n.2, p.79 – 90, 2002.

GONTIJO, C. M. F.; MELO, M. N. Leishmaniose visceral no Brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. **Rev. Brás. Epidemiol.** São Paulo, v.7, n.3, p. 338-349, Set., 2004.

GURGEL, H.C; BAVIA, M. E.; CARNEIRO, D. D. M.T.; et al. A contribuição para o estudo epidemiológico da Leishmaniose Visceral Americana, no interior da Bahia. In: Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, XII, 2005, Goiânia. Goiânia: INPE, 2005. p. 2673-2680.

HERWALDT, B. L. Leishmaniasis Seminar. **The Lancet**, , Atlanta, GA, v. 354, p. 1191–1199, 2 oct.1999.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Censo 2000. (Evolução Populacional).

JULIÃO, F. S.; SOUZA, B. M. P. S.; FREITAS, D.S.; et. al. Investigação de áreas de risco como metodologia complementar ao controle da leishmaniose visceral canina. **Pesq. Vet. Bras.** 27 (8), p. 319-324, agosto 2007.

LE MOS, J. C.; LIMA, S. C. A geografia médica e as doenças infecto - parasitárias. Instituto de Geografia-UFU. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 3, n. 6 ,p. 74-86, jun., 2002.

PROFETA DA LUZ, Z. M.; PIMENTA, D. N.; CABRAL, A. L.; et al. A urbanização das leishmanioses e a baixa resolutividade diagnóstica em municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Belo Horizonte, v.34, n.3, p. 249-254, mai-jun, 2001.

KRAEMER, M. E. P. O TURISMO ECOLÓGICO E A SUSTENTABILIDADE, 2006, Disponível em: < <http://www.alfinal.com/brasil/turismoecologico.php>> Acesso em: 22 de jan. de 2010.

MAIA, C.; NUNES, M.; CRISTÓVÃO, J.; CAMPINO, L. Experimental canine leishmaniasis: Clinical, parasitological and serological follow-up, **Acta Tropica**, Lisboa,Portugal, n.116, p.193–199, 2010.

MATURANA, H.; VARELA, F. **A árvore do conhecimento**. Campinas: Ed. Psy II, 1995. 283 p.

MAURICIO, I. L.; STOHARD, JR.; MILES, M. A. The strange case of *Leishmania chagasi*. **Parasitol Today** [S.I.],n.16, p.188-9, 2000.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância epidemiológica**. 6ª ed. Brasília; 2005.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção em Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde, Série B. Textos Básicos de Saúde. Série Pactos pela Saúde.** v. 7, 3ª ed. Brasília, DF, 2006.

MORAES, A. C. R. **Geografia: Pequena História.** São Paulo: Hucitec, 1994.

MORIN, E. **Introdução ao Pensamento Complexo.** 3ª. Ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.

MURICY, I. T. APA Litoral Norte: Introdução e Caminhos da Pesquisa. In: SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA, **Turismo e Desenvolvimento na Área de Proteção Ambiental Litoral Norte (BA).** Salvador: SEI, 2009. p. 97 – 118.

NICOLESCU, B. **O Manifesto da Transdisciplinaridade.** São Paulo: Ed. Triom, 1999.

PÓLO INDUSTRIAL DE CAMAÇARI. Disponível em: www.coficpolo.com.br. Acesso em: 21/07/2011

REIS, A.B; GIUNCHETTI, R.C., CARRILLO, E.; MARTINS-FILHO, O.A.; MORENO, J. Immunity to Leishmania and the rational search for vaccines against canine leishmaniasis. Trends in Parasitology, Laboratório de Immunopatologia, Núcleo de Pesquisas de Ciências Biológicas, **Immunoparasitology series**, Ouro Preto, MG, v.26, n.7, p. 341-349, 2010.

REITHINGER, R.; COLEMAN, P. G.; ALEXANDER. B.; et. al. Are insecticide-impregnated dog collars a feasible alternative to dog culling as a strategy for controlling /canine visceral leishmaniasis in Brasil. **International Journal for Parasitology** [S.l.], n.34 p.55–62, [2004].

RETRATOS DE CATÚ. Disponível em: http://retratosdecatu.blogspot.com/2011_02_01_archive.html. Acesso em: 13 de jul de 2011.

SANTOS, R. F. **Planejamento Ambiental:** teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

SILVA, D. J. da. **Hacia un Paradigma de La Cuestion Ambiental Em América Latina.** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.

SILVA, C. S. G.; AGUIAR FILHO, V. A. O zoneamento ambiental como instrumento da política nacional do meio ambiente e do desenvolvimento: uma perspectiva sobre os centros urbanos. **Orbis Revista Científica**, Campina Grande, PB, v.1, n.1, p.1-23, 2010.

SLIDES for the manual on visceral leishmaniasis control. Disponível em: http://www.who.int/leishmaniasis/surveillance/slides_manual/en/index.html> Acesso em: 17 de ago. 2011.

SOUZA, J.G. **Camaçari, as Duas Faces da Moeda**: Crescimento Econômico X Desenvolvimento Social, Salvador: [s.n.], 2006.

SOBRAL, L.E.S. **Complexidade Territorial e Desenvolvimento**: Tendências e Perspectivas da Urbanização no Litoral de Camaçari. Camaçari, Barcelona: [s. n.] 2008.

VACINA – Leishmaniose. Disponível em: <www.hertapecalier.com.br> Acesso em: 20 jan. 2011.

VACINA – Leishmaniose. Disponível em: <www.fortdodge.com.br> Acesso em: 20 jan. 2011.

VERONESI, R., FOCACCIA, R. **Tratado de Infectologia**. São Paulo: Ed. Atheneu, 1999. p. 1234 – 1255.

XIMENES, M. F. F et al. Flebotomíneos (Díptera: Psychodidae) e Leishmaniose no Rio Grande do Norte, Nordeste do Brasil – Reflexos do Ambiente Antrópico. **Neotropical Entomology**, [S. l.] v.36, n.1, p.128-137, Jan/Feb., 2007.

APÊNDICES

APÊNDICE A – MODELO DO QUESTIONÁRIO APLICADO

QUESTIONÁRIO

Desenvolvido para fins de pesquisa por aluna do Mestrado em Planejamento Ambiental da Universidade Católica do Salvador

Data: ___/___/___

Nome: _____

Idade: ()

Sexo: Feminino () Masculino ()

Endereço: _____

- 1) Você já teve ou tem Leishmaniose visceral, também chamada de Calazar?
Sim () Não ()
- 2) Se sim, em que ano você teve essa doença? _____
- 3) Se sim, em qual unidade de saúde recebeu atendimento?

- 4) Na sua família alguém já teve calazar?
Sim () Não ()
- 5) Se sim, quantas pessoas? _____
- 6) Se sim, qual a(s) idade(s) dessas pessoas? _____
- 7) Se sim, quantas pessoas do sexo feminino? () e quantas pessoas do sexo masculino? ()
- 8) Se sim, quantas pessoas foram curadas? () e quantas pessoas faleceram por conta da doença? ()
- 9) Se sim, qual o endereço dessas pessoas? Descreva no verso deste questionário.
- 10) Próximo a sua casa existe posto médico?
Sim () Não ()
- 11) Se sim, o mesmo fica aberto 24 horas?

Sim () Não ()

12) Aonde fica o hospital mais próximo a sua casa? _____

13) Você possui animal em casa, qual?

Sim () Não ()

14) Já teve ou tem algum cachorro que pegou essa doença?

Sim () Não ()

15) Se sim, quantos cachorros adoeceram? ()

16) Se sim, quantos morreram? () e quantos estão vivos? ()

17) Caso você tenha cachorro(s), ele(s) já tomou ou tomaram a vacina contra Calazar?

Sim () Não ()

18) Você sabe que essa doença é transmitida através de um mosquito?

Sim () Não ()

19) Próximo a sua casa tem entulho ou lixo?

Sim () Não ()

APÊNDICE B – MODELO PADRÃO PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA
OBSERVACIONAL



**PESQUISA OBSERVACIONAL SOBRE ASPECTOS QUE FAVORECEM A
PROLIFERAÇÃO DA LEISHMANIOSE VISCERAL**

DADOS GERAIS
ENDEREÇO:
DADOS RESIDENCIAIS GERAIS
A residência observada apresenta-se: () Fechada () Aberta () Limpa () Suja
DADOS RESIDENCIAIS ESPECÍFICOS
Morador Permanente/caseiro: () Sim () Não Casa de veraneio: () Sim () Não
Possui próximo da residência/quintal: () Abrigos de cães () Abrigo de galináceo () Abrigos de eqüídeos () Vegetação densa () Abrigos de suínos () Abrigos de caprinos () Buraco de árvore
Existe no entorno da presente residência: () Árvore de sombreamento () Folha caídas () Acúmulo de outros resíduos sólidos, principalmente de natureza orgânica
São observados cães errantes ao redor da residência? () Sim () Não
Outras observações importante (se houver):