

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – NEAMB

RELATÓRIO FINAL

**PROJETO “DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL PARA CRIAÇÃO DE UNIDADE
DE CONSERVAÇÃO EM ITAPEMA/SC”**

VOLUME 3

SOCIOECONÔMICO

Florianópolis, Março de 2010

DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL PARA CRIAÇÃO DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO EM ITAPEMA/SC

Organizadores e diagramação

**João Daniel Torres Simões Pires
Rodrigo Cesar Cordova Bicudo Merege**

Coordenador

Guilherme Farias Cunha

**Núcleo de Educação Ambiental do Centro Tecnológico da
Universidade Federal de Santa Catarina**

Florianópolis 2010

Diagnóstico Socioambiental do município de Itapema para a criação de
Unidades de Informação / Guilherme Farias Cunha (Coordenação) ;
João Daniel Torres Simões Pires, Rodrigo Cesar Cordova Bicudo
Merege (Organização). – Florianópolis: UFSC, 2010.

3 v.652f. ; 30 cm

Relatório de Projeto de Pesquisa – Universidade Federal de Santa
Catarina, Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2010.

Conteúdo: v. 1. Meio físico – v. 2. Meio Biótico – v. 3. Socioeconômico.

Ficha Catalográfica elaborada pela Bibliotecária Halana Cristina Baldissera – CRB14/871

COORDENAÇÃO TÉCNICA E EXECUTIVA

Eng^o Civil e Professor Guilherme Farias Cunha, coordenador do Núcleo de Educação Ambiental (NEAmb) vinculado ao Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Federal de Santa Catarina Engenheiro Sanitarista e Ambiental João Daniel Torres Simões Pires, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental da UFSC (PPGEA) e membro do Conselho Técnico do NEAmb.

Formando do curso de Ciências Biológicas (UFSC) Rodrigo Cesar Cordova Bicudo Merege, membro do Conselho Técnico do NEAmb

Formando do curso de Administração (UFSC) Rafael Dal Pont, membro Conselho Administrativo do NEAmb

RELATÓRIOS TEMÁTICOS

Responsáveis Técnicos

Volume 1 - Meio Físico

Geomorfologia, Geologia e Pedologia

Eng^a Agrônoma e Geógrafa Dr.^a Angela da Veiga Beltrame, Professora do Dept. Geociências da UFSC (GCN) Geógrafa Cristina Covello, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFSC

Hidrologia e Climatologia

Eng.^o Sanitarista e Ambiental João Daniel Torres Simões Pires, Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental da UFSC (PPGEA) e membro do Conselho Técnico do NEAmb

Eng.^o Sanitarista e Ambiental Marcelo Pedro Cutarelli, mestrando do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

Formando do curso Engenharia Sanitaria e Ambiental (UFSC) Danilo Cunha de Alcantara, membro do Conselho Administrativo do NEAmb

Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais

Eng.^o Sanitarista e Ambiental João Daniel Torres Simões Pires, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental da UFSC (PPGEA) e membro do Conselho Técnico do NEAmb

Eng.^o Sanitarista e Ambiental Marcelo Pedro Cutarelli, mestrando do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

Formando do curso Engenharia Sanitaria e Ambiental (UFSC) Danilo Cunha de Alcantara

Geoprocessamento e Produção de Mapas

Eng.^o Sanitarista e Ambiental Marcelo Pedro Cutarelli, mestrando do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

Eng^o Sanitarista e Ambiental Frederico Genofre, bolsista do Grupo Transdisciplinar de Governança da Água e do Território da UFSC (GTHidro)

Volume 2 - Meio Biótico

Vertebrados terrestres

Biólogo Dr. Mauricio Eduardo Graipel, especialista responsável pela Mastofauna e Pesquisador do Departamento de Ecologia e Zoologia da UFSC (ECZ)

Biólogo Tobias Saraiva Kunz, especialista responsável pela Herpetofauna e mestrando do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Biólogo Ivo Rohling Ghizoni Jr, especialista responsável pela Avifauna

Formando do curso de Ciências Biológicas (UFSC) Rodrigo Cesar Cordova Bicudo Merege

Ictiologia
Bióloga Dr.^a Sonia Buck, Professora do Departamento de Ecologia e Zoologia da UFSC (ECZ) e coordenadora do Laboratório de Ictiologia da UFSC.

Bióloga Dr.^a Miriam Santana Ghazii, Pesquisadora Departamento de Ecologia e Zoologia da UFSC (ECZ)

Formandas do curso de Engenharia de Aquicultura (UFSC) Ana Paula Burigo e Aline Brum

Formando do curso de Ciências Biológicas (UFSC) Rodrigo Cesar Cordova Bicudo Merege

Culicídeos

Biólogo Dr. Carlos Brisola Marcondes, Professor do Departamento de Microbiologia e Parasitologia da UFSC (MIP) e coordenador Laboratório de Entomologia Veterinária da UFSC

Biólogo Marco Jacometto Marchi, bolsista do Laboratório de Entomologia Veterinária da UFSC.

Formando do curso de Ciências Biológicas (UFSC) Rodrigo Cesar Cordova Bicudo Merege

Flora

Biólogo Anderson Santos de Mello, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal da UFSC

Biólogo Cássio Daltrini Neto, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal da UFSC

Bióloga Tarsis de Aguiar, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal da UFSC

Formando do curso de Ciências Biológicas (UFSC) Rodrigo Cesar Cordova Bicudo Merege

Volume 3 – Socioeconômico

Arqueologia

Historiador e Arqueólogo Rafael de Alcantara Brandi , Doutorando da Universidade de São Paulo (USP) e pesquisador Museu

Socioeconômia e Saúde

Geógrafo Fabio Macedo, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFSC

Eng.º Civil Guilherme Farias Cunha

Eng.º Sanitarista e Ambiental João Daniel Torres Simões Pires mestrando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental da UFSC (PPGEA) e membro do Conselho Técnico do NEAmb

Formando do curso de Ciências Biológicas (UFSC) Rodrigo Cesar Cordova Bicudo Merege,

Educação Ambiental e Governança

Eng.º Sanitarista e Ambiental João Daniel Torres Simões Pires, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental da UFSC (PPGEA) e membro do Conselho Técnico do NEAmb

Bióloga Maya Ribeiro Baggio, coordenadora da Agencia de Educação Ambiental (AGEA)

Formando do curso de Ciências Biológicas (UFSC) Rodrigo Cesar Cordova Bicudo Merege

Formando do curso Engenharia Sanitária e Ambiental Richard Smith, membro do Conselho Técnico do NEAmb e bolsista do Grupo Transdisciplinar de Gestão da Água e do Território da UFSC (GTHidro).

Equipe de Apoio da Fundação Ambiental da Área Costeira de Itapema (FAACI)

Biólogo Javier Toso – Chefe de Unidades de Conservação e Fiscalização Ambiental

Geógrafo Juaci do Amaral – Presidente da FAACI

Advogado e geógrafo Adilson Machiavelli – Ex-presidente da FAACI

Bióloga Aline Costa Feltrim – Técnica da FAACI

Eng.º Sanitarista Karlem B. Bunn e Paola Custódio Leal – Técnicos da FAACI

Capa

Rodrigo Cesar Cordova Bicudo Merege

AGRADECIMENTOS

O Núcleo de Educação Ambiental do Centro Tecnológico (NEAmb) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) agradece a oportunidade de realizar este projeto de extensão do qual este documento é um dos produtos finais. Também somos muito gratos à participação de diferentes órgãos, no âmbito federal, estadual e municipal, tais como o Ministério Público Federal da Comarca de Itajaí, Escritório Municipal da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI), da Fundação Ambiental Área Costeira de Itapema (FAACI) e da Prefeitura Municipal de Itapema.

Agradecemos ao atual diretor-presidente da FAACI, Juaci do Amaral, ao anterior Adilson Machiavelli e ao amigo Biólogo e fiscal do município Javier Toso por sua infalível assistência durante esse ano de trabalho. Somos muito gratos à Secretária Municipal de Educação pelo apoio incondicional das atividades realizadas pelo NEAmb e a participação em todos os encontros realizados. Agradecemos aos extensionistas da EPAGRI, Wilmar Benjamim Schmitt e Maria de Fátima Stippe, pela assídua participação em todas as etapas do projeto. Com disposição e confiança, foram facilitadores fundamentais para o acesso a certas comunidades.

Agradecemos ao Restaurante Indaiá, no apoio das equipes de pesquisa envolvidas no projeto, na preparação das refeições durante os dias de trabalho em campo; ao acolhimento recebido pelas equipes do projeto das organizações da sociedade civil e aos demais moradores preocupados com o futuro da cidade, em particular aos participantes das oficinas realizadas pelo NEAmb, de maneira especial às associações de moradores e professores da rede pública municipal, que possibilitaram troca de experiências de vida, como ocorrido na Colônia de Pescadores Z-19, no Canto da Praia, na Escola Bento Eloi Garcia no Bairro Morretes.

Agradecemos à equipe de profissionais que foi responsável por realizar este projeto, pela agradável convivência, sugestões, troca de conhecimentos, auxílios na união e organização das atividades desenvolvidas possibilitando a reunião e comparação de dados e uma melhor compreensão dos fatores sociais, físicos e biológicos.

Agradecemos ao Coordenador-Geral Dr. Guilherme F. Cunha, responsável por diversas orientações e a própria viabilidade institucional do projeto de extensão. Agradecemos também ao Geógrafo Orlando Ferretti pelas valorosas contribuições e ponderações muito pertinentes à finalização deste projeto.

E finalmente agradecemos aos familiares da equipe de coordenação que com enorme paciência suportaram a ausência dos seus nos finais de semana e durante as longas noites de atualização das rotinas técnico-administrativas do projeto.

SUMÁRIO

| | |
|---|-----|
| APRESENTAÇÃO | 12 |
| INTRODUÇÃO | 13 |
| 1. ARQUEOLOGIA | 15 |
| 1.1 MEIO AMBIENTE EQUILIBRADO: RELAÇÕES DO PATRIMÔNIO CULTURAL COM A GESTÃO DO TERRITÓRIO | 16 |
| 1.2 PATRIMÔNIO CULTURAL..... | 17 |
| 1.3 PATRIMÔNIO CULTURAL ARQUEOLÓGICO E ARQUEOLOGIA..... | 21 |
| 1.4 PATRIMÔNIO CULTURAL: LEGISLAÇÃO E COMPETÊNCIA..... | 24 |
| 1.5 PATRIMÔNIO CULTURAL E A PROPRIEDADE PRIVADA | 29 |
| 1.6 ITAPEMA: PALCO DA PESQUISA | 35 |
| 1.6.1 FATOS E RELATOS: UM OLHAR SOBRE A HISTÓRIA DE ITAPEMA | 37 |
| 1.6.1.3 A DIVERSIDADE DAS GENTES DE ITAPEMA | 47 |
| 1.7 BREVE PANORAMA DA ARQUEOLOGIA REGIONAL..... | 57 |
| 1.7.1 CAÇADORES-COLETORES –TRADIÇÕES UMBU E HUMAITÁ..... | 58 |
| 1.7.2 SAMBAQUIS | 60 |
| 1.7.2 CERAMISTAS | 62 |
| 1.7.2.1 TRADIÇÃO TAQUARA/ITARARÉ | 62 |
| 1.7.2.2 TRADIÇÃO TUPIGUARANI..... | 64 |
| 1.7.3 ARTE RUPESTRE | 66 |
| 1.7.3.1 TRADIÇÃO LITORÂNEA CATARINENSE..... | 66 |
| 1.7.4 SÍTIOS DA REGISTRADOS PARA A REGIÃO | 67 |
| 1.8 LEVANTAMENTO DE CAMPO..... | 72 |
| 1.8.1 RECONHECIMENTO DA ÁREA | 72 |
| 1.8.2 ÁREAS POTENCIAIS | 73 |
| 1.8.2.1 MATA DO CAMBORIÚ..... | 73 |
| 1.8.2.2 RESORT PLAZA ITAPEMA | 78 |
| 1.8.2.3 PRAIA GROSSA | 81 |
| 1.8.2.4 SERTÃOZINHO E ALTO SÃO BENTO..... | 85 |
| 1.8.2.5 CASA BRANCA | 89 |
| 1.8.2.6 SERTÃO DO TROMBUDO..... | 92 |
| 2. LEVANTAMENTO SOCIOECONÔMICO..... | 118 |
| 2.1 OCUPAÇÃO HISTÓRICA E SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ITAPEMA | 122 |
| 3 EVOLUÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO RURAL E URBANO | 124 |
| 4. DIRETRIZES VIGENTES DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO EM ITAPEMA..... | 129 |
| 5. LOCAL DE ORIGEM DOS MORADORES..... | 132 |
| 5.1 Bairro Canto da Praia..... | 133 |
| 5.2 Bairro Ilhota | 133 |
| 5.3 Bairro Sertão do Trombudo..... | 134 |
| 5.4 Bairro Sertãozinho..... | 135 |
| 5.5 Bairro Tabuleiro do Oliveiras | 136 |
| 6. OCUPAÇÃO PROFISSIONAL DA POPULAÇÃO DE ITAPEMA..... | 136 |

| | |
|--|-----|
| 6.1 BAIRRO CANTO DA PRAIA..... | 138 |
| 6.2 BAIRRO ILHOTA | 139 |
| 6.3 BAIRRO SERTÃO DO TROMBUDO..... | 140 |
| 6.4 BAIRRO SERTÃOZINHO..... | 140 |
| 6.5 BAIRRO TABULEIRO | 141 |
| 7. PRODUTO INTERNO BRUTO MUNICIPAL E REGIONAL..... | 142 |
| 7.1 RENDA FAMILIAR E CLASSE ECONOMICA | 147 |
| 7.2 DISTRIBUIÇÃO DAS CLASSES ECONOMICAS NOS BAIRROS | 149 |
| 8. ABASTECIMENTO DE AGUA E DESTINAÇÃO DOS ESGOTOS | 152 |
| 9. ATIVIDADE DE EXPLORAÇÃO RURAL E PROPRIEDADE FUNDIÁRIA | 159 |
| 10. RESPOSTA DA SOCIEDADE SOBRE A REALIDADE SOCIOECONÔMICA DE ITAPEMA..... | 165 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 169 |
| 9. SAÚDE..... | 173 |
| 9.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA | 173 |
| 9.2 JUSTIFICATIVA..... | 173 |
| 9.3 CAPACIDADE INSTALADA..... | 173 |
| 9.4. MORTALIDADE INFANTIL..... | 175 |
| 9.5 AS DOENÇAS DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA E SUA RELAÇÃO COM OS FATORES AMBIENTAIS | 176 |
| 9.6 AS DOENÇAS DIARREICAS AGUDAS (MDDA)..... | 179 |
| 9.7 OS PROTAGONISTAS E AS DOENÇAS | 187 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES | 189 |
| 10. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E GOVERNANÇA | 190 |
| 10.1 METODOLOGIA E RESULTADOS | 191 |
| 10.1.2 <i>Parcerias Interinstitucionais</i> | 193 |
| 10.1.3 <i>Contatos com as Associações Comunitárias</i> | 193 |
| 10.1.4 <i>Associações envolvidas</i> | 195 |
| 10.1.5 <i>Esforço de Divulgação</i> | 195 |
| 10.1.6 <i>Divulgação presencial em Itapema</i> | 199 |
| 10.1.7 <i>Palestras de apresentação</i> | 199 |
| 10.1.8 <i>Dinâmica da Árvore</i> | 200 |
| 10.1.9 <i>Oficinas</i> | 205 |
| 10.1.10 <i>Acordo Inicial</i> | 206 |
| 10.1.10.1 <i>Acordo Inicial I</i> | 207 |
| 10.1.10.2 <i>Acordo Inicial II</i> | 207 |
| 10.1.11 <i>Oficina de Ética e Conceitos para a Sustentabilidade</i> | 209 |
| 10.1.12 <i>Oficina de Legislação Ambiental</i> | 210 |
| 10.1.13 <i>Oficinas de Reconhecimento da Flora e da Fauna</i> | 211 |
| 10.1.14 <i>Oficinas de REconhecimento do Território de Itapema</i> | 215 |
| 10.2 SEMINÁRIO DE ZONEAMENTO PARTICIPATIVO | 230 |
| 10.2.1 <i>Período Matutino (9h – 13h)</i> | 230 |
| 10.2.2. <i>Período Vespertino (14h – 18h)</i> | 232 |
| CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES | 234 |
| 11.ZONEAMENTO AMBIENTAL..... | 239 |

| | |
|--|-----|
| 11.1 ASPECTOS CONCEITUAIS..... | 246 |
| 11.2 NORMAS E DIRETRIZES DE USO | 248 |
| 11.2.1 JUSTIFICATIVAS PARA A CRIAÇÃO | 248 |
| 12. REFÚGIO DA VIDA SILVESTRE..... | 250 |
| 12.1 FUNÇÕES | 250 |
| 12.2 ELEMENTOS DE ENQUADRAMENTO | 251 |
| 12.3 CRITÉRIOS DE DELIMITAÇÃO..... | 251 |
| 12.4 CONFLITOS DE USO | 251 |
| 13. ÁREA DE RELEVANTE INTERESSE ECOLÓGICO..... | 254 |
| 13.1 FUNÇÕES | 254 |
| 13.2 ELEMENTOS DE ENQUADRAMENTO | 254 |
| 13.3 CRITÉRIOS DE DELIMITAÇÃO..... | 255 |
| 13.4 CONFLITOS DE USO | 255 |
| 14. ZONA DE AMORTECIMENTO..... | 257 |
| 14.1 FUNÇÕES | 257 |
| 14.2 ELEMENTOS DE ENQUADRAMENTO | 257 |
| 14.3 CRITÉRIOS DE DELIMITAÇÃO | 257 |
| CONCLUSÃO..... | 259 |
| ANEXOS..... | 261 |
| REFERÊNCIAS..... | 321 |
| BIBLIOGRAFIA CONSULTADA..... | 326 |

APRESENTAÇÃO

O Núcleo de Educação Ambiental do Centro Tecnológico da Universidade Federal de Santa Catarina (NEAmb/UFSC), no cumprimento de seus principais objetivos, tais como a realização de projetos de extensão universitária mediante a capacitação acadêmica, atendimento às carências da sociedade e defesa do meio ambiente, apresenta este trabalho. Foi aqui proposta a criação de duas Unidades de Conservação (UC) no município de Itapema, ambas as categorias dentro de seus devidos enquadramentos na legislação federal pertinente. O estudo também foi acrescido de uma proposta preliminar de zoneamento ambiental. O NEAmb manifesta aqui sua satisfação por atuar de maneira efetiva na criação das UCs, com ampla participação do poder público regional e, principalmente, junto à comunidade itapemense e seu entorno.

Este trabalho reveste-se da maior importância do ponto de vista da conservação da natureza, pois foi concebido com o objetivo de proteger o rico patrimônio ambiental localizado no município de Itapema. Essa região constitui-se num importante cinturão verde e em produtor de água para essa área de tão intensa urbanização do litoral Centro Norte de Santa Catarina.

O NEAmb estabeleceu importantes parcerias, em todos os níveis, na busca da efetividade deste trabalho, especialmente para o diagnóstico das áreas onde serão criadas as unidades de conservação. Foi neste sentido que o NEAmb juntou-se à Fundação Ambiental da Área Costeira de Itapema (FAACI), unindo esforços na elaboração desse diagnóstico e pré-zoneamento.

O convênio celebrado atribuiu à FAACI a responsabilidade de colaborar e apoiar os levantamentos em campo, além de trabalhar, em parceria com o NEAmb, o contato com a comunidade de Itapema. Essa parceria permitiu encarar o intenso desafio de conservar a natureza, especialmente em face das intervenções humanas por várias formas de exploração dos recursos naturais e, principalmente, da falta de planejamento em suas ações. Esse desafio foi aceito e as tarefas devidamente cumpridas pela parceria NEAmb/FAACI, com o apoio e participação de todos os segmentos sociais concernentes à Unidade de Conservação.

O NEAmb, ao apresentar este documento, vem, juntamente com a FAACI e Prefeitura de Itapema, justificar devidamente a necessidade de implementação de medidas preservacionistas e sobretudo disponibilizar ferramentas para uma melhor gestão das futuras UC's. Por meio desta publicação, pretende-se que todos os protagonistas envolvidos tenham acesso ao conhecimento produzido, permitindo ampla participação e efetividade na gestão dessas importantes Unidades de Conservação municipais.

Conselho Técnico do Núcleo de Educação Ambiental do Centro Tecnológico da Universidade
Federal de Santa Catarina

INTRODUÇÃO

Este projeto surgiu do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), firmado entre o Hotel Plaza Resort Spa e o Ministério Público de Santa Catarina, que tinha como diretriz a criação de Unidades de Conservação em Itapema. Este estudo foi fruto de uma parceria do Núcleo de Educação Ambiental do Centro Tecnológico da Universidade Federal de Santa Catarina (NEAmb-UFSC) e a Fundação Ambiental Área Costeira de Itapema (FAACI). O NEAmb elaborou uma proposta de projeto denominada “Diagnóstico Socioambiental para Criação de Unidade de Conservação (UC) em Itapema/SC”, a qual foi enviada para o Ministério Público Federal da Comarca de Itajaí no ano de 2008, sendo executado em 2009 com o suporte qualificado de professores, pesquisadores, acadêmicos e outros profissionais da UFSC.

O Projeto “Diagnóstico Socioambiental para Criação de Unidade de Conservação (UC) em Itapema/SC” consiste em uma série de levantamentos apresentados em três volumes dos meios físico, biótico e socioeconômico. Foram estudados os vertebrados terrestres e aquáticos, a vegetação, o clima, a geomorfologia e relevo, hidrografia e hidrologia, patrimônio cultural material e imaterial, a sociedade, a saúde e a economia. Com base nesses dados, foram elaborados relatórios e mapas temáticos para facilitar o entendimento. O objetivo foi comprovar a extrema relevância socioambiental em proteger áreas críticas de Itapema e futuramente em outros municípios vizinhos. A equipe técnica do projeto apresenta neste documento final os relatórios de cada área do conhecimento, para a descrição do que foi avaliado na área destinada à criação das Unidades de Conservação. Esses dados foram compilados em uma proposta de zoneamento ambiental do município, que se constitui essencialmente em instrumentos de apoio à tomada de decisões que sugerem a implantação de duas UCs no município.

Um destaque do Projeto que foi realizado no município de Itapema é a aplicação da Educação Ambiental e o moderno conceito de Governança da água e do território em escala municipal durante um período de oito meses antes da proposta de criação das UCs. A Educação Ambiental constitui-se em princípio básico e constante para a integração da sociedade de Itapema com os conhecimentos pertinentes à criação das UCs. Com este trabalho buscou-se a capacitação técnica e conceitual da comunidade de Itapema, visando à posterior manutenção e sustentabilidade das Unidades.

Após a audiência pública que irá preceder a provável implantação das UCs, a participação social e o poder público deverão ter como foco de atividade a criação dos conselhos gestores. Assim os conselhos podem solicitar o aprofundamento dos estudos nas áreas das futuras UCs, e a maior prioridade é a realização de um amplo levantamento fundiário nas áreas indicadas. Após esse detalhamento final das áreas das UCs, deve ser iniciada em um prazo máximo de um ano a construção dos Planos de Manejo das UCs.

As UCs a serem criadas têm um potencial formidável para gerar muitos benefícios para o município, como já acontece em diversas UCs do Brasil e do mundo, porém o investimento do município com relação à contratação de pessoal e fornecimento de infraestrutura de trabalho para a vasta gama de profissionais que podem exercer atividades nas UCs deve ser condizente com o potencial que elas apresentam. A busca da sustentabilidade econômica dessas UCs deve ser uma meta comum da sociedade civil organizada nos conselhos gestores e do poder público municipal, estadual e federal.

Essas UCs têm como principal objetivo a conservação da natureza. Os consequentes benefícios que são obtidos mediante a conservação serão desfrutados em Itapema por muitas gerações. Assim estará garantido um ambiente equilibrado, interligando corredores ecológicos na Mata Atlântica com água e outros recursos naturais abundantes para serem explorados de maneira racional e sustentável após a criação dessas UCs.

1. ARQUEOLOGIA

Em virtude do desenvolvimento dos *Estudos para Criação de Unidades de Conservação em Itapema, SC* executou-se um levantamento arqueológico para fornecimento de parâmetros e subsídios relativos ao patrimônio cultural na proposta de delimitação do parque.

O levantamento arqueológico é composto por duas atividades distintas, entretanto, complementares, o diagnóstico e a prospecção. Cada qual compreende um momento da pesquisa, sendo o diagnóstico – como o próprio nome diz – uma atividade preliminar à prospecção. O diagnóstico não efetua análises em subsuperfície, limitando-se a atividades não interventivas. Assim, tratar-se-á aqui mais especificamente da metodologia adotada no diagnóstico arqueológico, o qual possui uma série de procedimentos necessários para seu desenvolvimento.

Buscou-se fazer o levantamento bibliográfico sobre a área para compreender não só o patrimônio cultural local, como suas relações com o meio ambiente. Dessa forma, faz-se uma revisão bibliográfica acerca dos dados ambientais (topografia, hidrologia, geologia, geomorfologia, uso e ocupação do solo, etc), dos dados referentes a história e pré-história local. Buscam-se tais informações em livros, periódicos, mapas, internet e literatura cinzenta (relatórios, monografias, dissertações, teses, etc). Com os dados obtidos, desenvolvem-se análises iniciais para compreensão de áreas potenciais e localização de sítios arqueológicos, cadastrados ou não.

Com um levantamento de campo, com os dados previamente conhecidos e análises prévias efetuadas, vai-se a campo a fim de complementar ou desenvolver novos dados acerca do conhecimento do patrimônio cultural arqueológico local. Inicialmente, faz-se um reconhecimento geral pela área de estudo, localizando os sítios existentes, identificando novas áreas potenciais e possíveis informantes (moradores mais antigos, agricultores, historiadores locais, aficcionados). Concomitantemente às identificações, efetuam-se entrevistas com moradores locais (informantes), focando em perguntas relacionadas ao patrimônio cultural, apresentando exemplo de materiais que possam ser encontrados em sítios arqueológicos da região. Dessa forma, trabalha-se numa via de duas mãos, pois ao mesmo tempo que se extraem novas informações acerca do patrimônio cultural da região, sensibilizam-se os moradores sobre a necessidade em preservar suas memórias, sejam elas tangíveis ou intangíveis. Complementando as entrevistas, averiguam-se as áreas potenciais, não fazendo

distinção entre as identificadas por meio da bibliografia, análises prévias, análises de campo, ou indicadas pelos entrevistados.

1.1 MEIO AMBIENTE EQUILIBRADO: RELAÇÕES DO PATRIMÔNIO CULTURAL COM A GESTÃO DO TERRITÓRIO

A gestão do patrimônio cultural arqueológico é necessária para obtenção de meio ambiente equilibrado, isto é, prima pela qualidade de vida da humanidade. Apesar de tal gestão já ser desenvolvida há quase meio-século (em sua vertente moderna), o Brasil ainda engatinha em ações de conservação integrada, fazendo com que novos meios e métodos sejam propostos e aplicados para melhora da qualidade de vida de todos os cidadãos.

A qualidade de vida está intimamente ligada à forma como o território é gerido e como é dada a relação entre o homem e seu território, isto é, de que forma ele percebe seu local. É justamente com esse universo que o patrimônio cultural trabalha, com essa ligação do homem com o local; mesmo em um mundo globalizado, a territorialização de sua história faz-se presente e necessária.

Um dos critérios que caracteriza o ser humano como um animal excepcional é sua capacidade de desenvolver formas de adaptabilidade ao meio em que ele vive. Diferenciando-se dos demais animais, o homem – desde os primórdios dos homínídeos – altera o meio em que vive, ressignificando-o como paisagem (BERTRAND, 1971, apud SCHIER, 2003). Conforme aumentou a força de mobilização do homem, sua capacidade de alterar o meio cresceu proporcionalmente. Entretanto, com exceção do período Pós-Revolução Industrial¹ – que teve proporções exponenciais – tais alterações foram executadas em grande escala. Essas alterações foram mais profundas do que o esperado, e, após um período de calmaria, chamado de *Belle Époque*, o mundo viu sucessivas guerras e revoluções sociais ocorrerem em consequência dessas mudanças (LOPES, 1997). Alguns intelectuais passaram a tentar novos caminhos filosóficos para evitar atrocidades como as duas grandes guerras mundiais. As nações do mundo resolveram unir-se para garantir a paz e assegurar o bem-estar das populações – qualidade de vida – criando a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, sigla em inglês). A UNESCO, mediante seus diversos órgãos e divisões, passou a estabelecer diretrizes para assegurar esse bem-estar mundial. A partir desse fato, uma série de cartas e recomendações, visando ao interesse comum, passam a

¹ A Revolução Industrial tem dois *booms*, um ainda no século XVIII e outro no XIX, mudando as relações dos homens entre si e deles com o meio ambiente mediante as máquinas a vapor geradas inicialmente por queima de carvão.

ser adotadas por diversos países, tendo entre os principais temas a garantia da diversidade cultural humana, da preservação do meio ambiente, isto é, da qualidade de vida.² Dessa forma, após a criação da UNESCO, as nações passaram a não se preocupar isoladamente, e sim em conjunto, de forma a garantir a qualidade de vida necessária a toda a humanidade.

Os estados-membros da UNESCO consideraram que o desenvolvimento desenfreado – pelo qual o mundo passava e passa – era danoso para o futuro da espécie humana, assim como para o seu passado. Os diversos vestígios que as populações pretéritas deixaram no meio ambiente estavam sendo destruídos. Não havia, portanto, garantia do conhecimento da diversidade cultural, sem contar as extremas mudanças ambientais que se sabia que colocava em risco a continuidade dos recursos naturais, assim como da própria humanidade. Como resultado de todo esse movimento, passou-se a pensar em um desenvolvimento sustentável, partindo de uma conservação integrada. Para tal, os estados-membros deveriam adequar sua legislação para que todas as obras que alterassem de forma significativa o meio ambiente tivessem planejamento prévio e que nele estivesse claro o quanto e de qual forma iria impactar o meio ambiente. Dessa forma, estava criado o Estudo de Impacto Ambiental e nele contida a necessidade de analisar as influências positivas ou negativas dos empreendimentos, inclusive no que diz respeito a populações pretéritas e atuais localizadas na área (KING, 2009).

Uma das diversas ciências que trabalha com os vestígios do passado é a Arqueologia, por essa razão, há necessidade de arqueólogos nos licenciamentos ambientais; entretanto, esse profissional ainda é escasso no Brasil e nem sempre faz parte do processo pela falta de consciência dos empreendedores e gestores territoriais. Diante disso, vê-se a necessidade de criar instrumentos de pré-análise das localidades para saber o quanto elas estão preparadas para gerir seu patrimônio cultural arqueológico e quais decisões devem ser tomadas.

1.2 PATRIMÔNIO CULTURAL

Antes de iniciar qualquer discussão, deve-se clarificar os conceitos os quais o presente trabalho toma por base para sua construção. Fazendo uso do diagrama construído por Thomas King (1998; 2009), pode-se perceber como se dão as relações das diversas manifestações do patrimônio cultural e suas influências entre tal diversidade de meios e recursos (Figura 1.1).

² Apesar de existirem cartas e recomendações anteriores à UNESCO como a Carta de Atenas (1937), pode-se considerar que o grande aumento dessa prática foi após a criação da UNESCO.

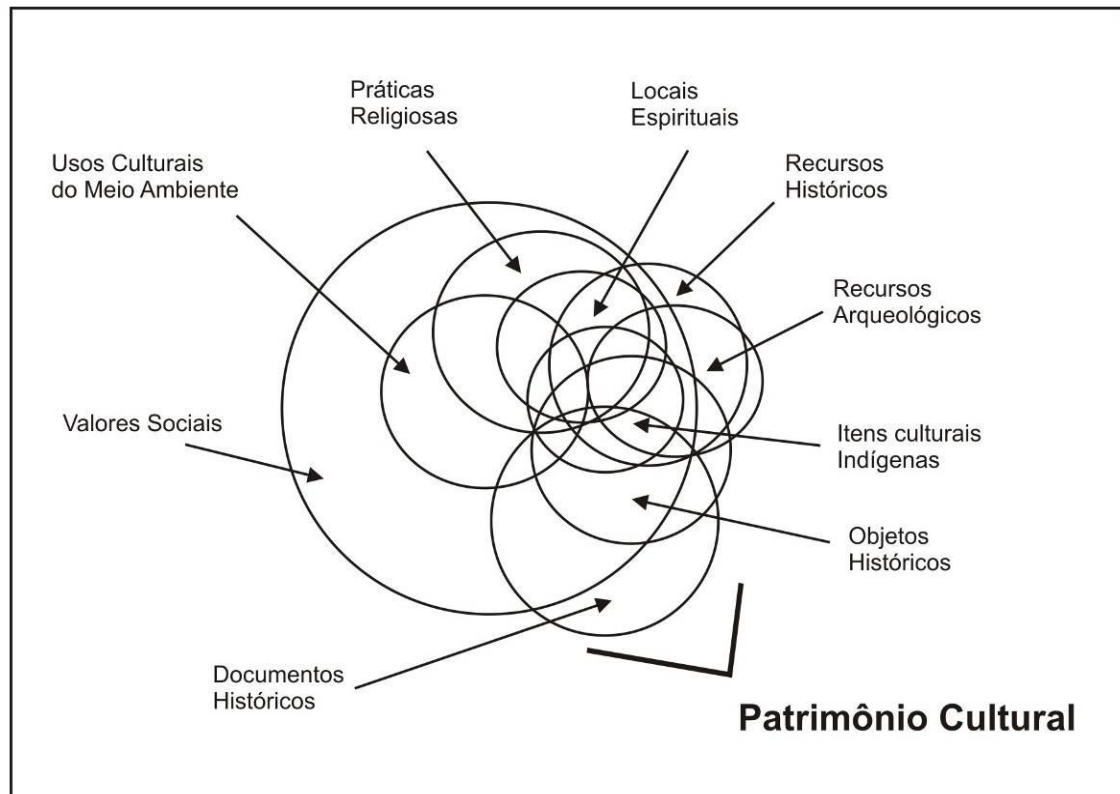


Figura 1. 1- Diagrama sobre componentes do Patrimônio Cultural
 Fonte: Adaptado de King (1998; 2009)

Para compreender-se qual o conceito de patrimônio cultural, precisa-se transcender um pouco o que se acredita ver, pois como cita Marx e Engels (1848), “Tudo que é sólido se desmancha no ar [...]”. A filósofa Marilena Chauí (2003) faz uma discussão pertinente sobre a construção do “natural” em separação do que é “cultural”. Segundo a autora, a divisão entre os dois “patrimônios” cultural e natural é algo impossível, pois desde o momento que o homem vê a “natureza” e a contempla como paisagem, esta passa a incorporar parte de sua cultura. Assim, a natureza só existe perante a cultura, logo é cultura. Comumente, quando se encontra nos livros de doutrinas jurídicas o verbete sobre patrimônio cultural, ele está associado aos Direitos Difusos, exatamente ao lado do patrimônio natural, sendo tratado sempre da mesma forma. Existem muitas leis sobre patrimônio cultural e natural, compondo, assim, o que hoje é denominado de patrimônio ambiental.

O patrimônio cultural mais em evidência ultimamente é o patrimônio cultural imaterial ou intangível. No final do ano de 2005, houve a convenção sobre proteção e promoção da diversidade de expressões culturais, promovida pela UNESCO. Nela discutiu-se a imaterialidade dos patrimônios, reforçando as tendências sobre o aumento da preservação a

culturas não apenas materiais. Muitos chamaram esse evento de “Protocolo de Kyoto” da diversidade cultural.

No âmbito legal brasileiro, o que ampara o conceito de Patrimônio Cultural está disposto no artigo 216 da Constituição Federal de 1988:

Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I – as formas de expressão;

II – os modos de criar, fazer e viver;

III – as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV – as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V – os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

Ao ler o artigo 216, pode-se observar que a Constituição Brasileira de 1988 teve por objetivo deixar em aberto o que poderia ser considerado como de âmbito cultural. Os estudiosos dizem que isso não foi por acaso (MANCUSO, 2004; MAZZILLI, 2007). Ao possibilitar uma amplitude para a questão do patrimônio cultural, faz-se com que a diversidade cultural do Brasil possa ser preservada conforme as peculiaridades de cada região a ser observada. Não se pode definir de forma estanque o que é o patrimônio cultural, ou mesmo cultura. Essa tendência de patrimônio uno já foi tentada no passado e não se conseguiu obter os resultados – na época, desejados – e, devido a isso, após a Segunda Guerra Mundial e a criação da Unesco (1946), os conceitos sobre o que é cultura ampliaram-se (CAMARGO, 2004).

Para compreender o que é o patrimônio cultural, deve-se discutir qual é o porquê de sua criação, para que ele funciona hoje, quem se beneficia e qual é a relação deste com o território, logo, com a nação.

Esse sentido de patrimônio advém da importância em traduzir-se para a esfera do imaginário coletivo – simbólico – as transformações sociais que acompanharam as constituições dos Estados Modernos. Apesar de historiadores, como Françoise Choay (2001), verem traços do que se concebe como patrimônio cultural desde a Antiguidade, pode-se afirmar que foi principalmente com a construção do que se viria chamar Estado Nacional que o patrimônio cultural tomou o formato de aglutinador e interventor do território o qual se conhece hoje.

Após a Revolução Francesa de 1789 houve a necessidade de se criar semióforos para unir a nação em torno da figura que não era mais do rei e sim de uma concepção abstrata que é o Estado. Partindo disso, viu-se necessário estabelecer símbolos, coisas, figuras, marcos, ideias para unir um povo que antes só se unia pelo domínio de uma coroa que não existia mais. Essa necessidade de consolidação de identidade nacional pode provocar o que Pedro Paulo Funari (1999) diz ser um *establishment*, isto é, uma pressão política sobre os bens a serem elevados à condição de semióforos – patrimônio cultural – da nação. Dessa forma passa-se a “naturalizar” a permanência de grupos no poder, desarticulando minorias e grupos étnicos.

Tal cristalização do poder pode ser facilmente vista, quando se depara com um bem tombado ou preservado, que na grande maioria das vezes é algo ligado ao poder estatal, eclesiástico ou aristocrático, tais como igrejas (com uma grande hegemonia católica), prédios públicos e casas de ilustres cidadãos do local. Diante disso, pensa-se: onde será que viviam os menos abastados com suas casas simples? Não existiam terreiros de Umbanda e Candomblé, Sinagogas e templos Evangélicos? Isso sem citar onde estão as inúmeras culturas indígenas que foram e são suprimidas dia após dia pela sociedade ocidental. Existiria uma razão por elas não serem consideradas patrimônios culturais? Seriam essas culturas “inferiores”, não dignas de serem lembradas no futuro?

Alguns teóricos como Thomas C. Patterson (2005) veem tais cristalizações da seguinte forma:

[...]os arqueólogos que se apropriaram de forma não crítica do pensamento evolucionista cultural reproduzem inconscientemente tanto a ideologia como as crenças não declaradas da economia política clássica. Isso reduz seus esforços a uma simples reprodução de ideologias dominantes; e também diminui sua habilidade em compreender as sociedades pré-capitalistas ou em fazer contribuições originais e significativas para as questões e preocupações urgentes da atualidade. (p. 197-198).

Em resposta a tais questões, existem estudos (FUNARI, 1996; FERREIRA, 2001) que comprovam que a manipulação da identidade nacional brasileira teve seu início logo nos primeiros anos da formação do Brasil independente. Em 1838, a criação do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB), teve um objetivo bem claro, dar unidade e identidade para o vasto território brasileiro e seus cidadãos, nem que para isso fosse necessário inventar um passado comum. O caminho escolhido na época foi criar um passado homogêneo para o Brasil, colocando o Império Brasileiro como continuação do Império Português, criando um mito sobre a falta de diferenças entre as diversas regiões do País e o homem branco como agente civilizador (GUIMARÃES, 1988). Seguindo a mesma trilha, o Museu Nacional do Brasil, durante a direção de Ladislau Netto (década de 1870), contratou dois pesquisadores

para analisar os sambaquis de Santa Catarina e Pará, Charles Wierner e Domingo Soares Pena, respectivamente. As conclusões de ambos permeiam o ideal de conhecer os indígenas para dominá-los (FERREIRA, 2005).

A intenção de se fazer essa manipulação era a de congregar o Brasil em algo que até então não existia, uma nação. O maior medo dos administradores do País era que aqui acontecesse como nos demais territórios latino-americanos, que o Brasil se transformasse em “republicuetas”, sendo estas coordenadas pelos caudilhos de cada região. Caso se conseguisse provar que o Brasil não tinha uma herança local e sim fosse fruto de um agente civilizador que fora Portugal, a unidade do território seria mantida. Com isso, pode-se dizer que o IHGB cumpriu sua meta inicial e conseguiu transformar a identidade do País no que eles pretendiam: um país que ainda hoje tem seus elos identitários fracos; que vê em outras culturas mais do que na sua própria e não concebe a diversidade cultural da nação.

Como se pode ver, o patrimônio cultural tem uma ligação muito estreita com o que é poder. O poder está incrustado no patrimônio cultural, assim como o patrimônio cultural está incrustado no território. Quem dominar o patrimônio, estará dominando a história, o passado e o presente. Tendo o patrimônio cultural tal poder e sabendo que este pode ser manipulado para o favorecimento de alguns grupos em detrimento de outros, vê-se apropriada a afirmação de Josep Ballart (1997), citando Yourcenar (1954): “De todas as mudanças originadas pelo tempo, nenhuma tem afetado tanto às estátuas como a mudança de gosto dos seus admiradores” (tradução nossa).

1.3 PATRIMÔNIO CULTURAL ARQUEOLÓGICO E ARQUEOLOGIA

Diante da perspectiva de patrimônio cultural apresentada anteriormente e tomando por base o digrama apresentado por Thomas King (2008), percebe-se que ao tratar do patrimônio cultural arqueológico está-se, também, trabalhando com a amplitude de todo o patrimônio, já que a esfera dos “Recursos Arqueológicos”, apesar de não ser a maior, imbrica em todos os demais, sem exceção. Essa visão faz-se mais pertinente quando se compreende: o que é a Arqueologia, com o que ela trabalha e onde ela atua.

Não há um consenso para caracterizar a Arqueologia, dessa forma, apresentam-se algumas definições sobre o que é Arqueologia. Alfredo Mendonça de Souza (1997, p. 19) em seu Dicionário de Arqueologia define-a:

Do grego *Archaios* = Antigo e *Logos* = Estudo, significa etimologicamente o estudo do que é antigo. Ciência que estuda os restos materiais deixados sobre o solo. A arqueologia busca reconstituir o passado humano a partir dos seus traços, materiais, artefatos, estruturas, construções, obras de arte, alterações do meio ambiente, comércio, dados somáticos e biológicos. Embora mais empregada a tempos pré-históricos, quando registros escritos não estavam disponíveis, a arqueologia estuda também o período histórico.

O arqueólogo e pré-historiador francês radicado no Brasil desde o fim dos anos 1970, Andrés Prous (1999, p. 21), mostra as diferenças entre a História, Antropologia e Arqueologia (Quadro 1.1):

| Variáveis\Disciplinas | História | Antropologia | Arqueologia |
|---|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Unidade de estudo definidas através de | cronologias, modos de produção | características étnicas não-materiais | cultura material |
| Principais locais de estudo | gabinete/biblioteca | campo/gabinete | campo/laboratório |
| Relação com a duração | diacronia | sincronia | diacronia |
| Técnica de abordagem | texto | observação direta / discurso verbal | vestígios materiais |
| Percepção da relação cultura/ambiente | fraca/ausente | variável | forte |

Quadro 1- Quadro comparativo das ciências História, Antropologia e Arqueologia

Fonte: Andrés Prous (1999, p. 21)

Entretanto, afirma que a diferença tende cada vez a diminuir devido à interdisciplinaridade entre as ciências, já que todas têm o mesmo objetivo e emprestam técnicas e avanços uma às outras.

Colin Renfrew e Paul Bahn (2004), ao conceituarem a Arqueologia, começam com o tópico *Archaeology as Anthropology*, passando por *Archaeology as History* e chegando em *Archaeology as a Science*. Nesses tópicos, os autores discutem onde a Arqueologia está situada dentro desse conjunto de ciências, e deixam claro que ela é, acima de tudo, uma ciência autônoma que pode ser utilizada como Antropologia ou História, não sendo dependente de nenhuma, mas sim complementar a todas elas. Os autores seguem, portanto a mesma linha de pensamento de Pedro Paulo Funari (2003, p. 17), expandindo, no entanto, o seu conceito de Arqueologia com uma ciência em construção (Figura 1.2).

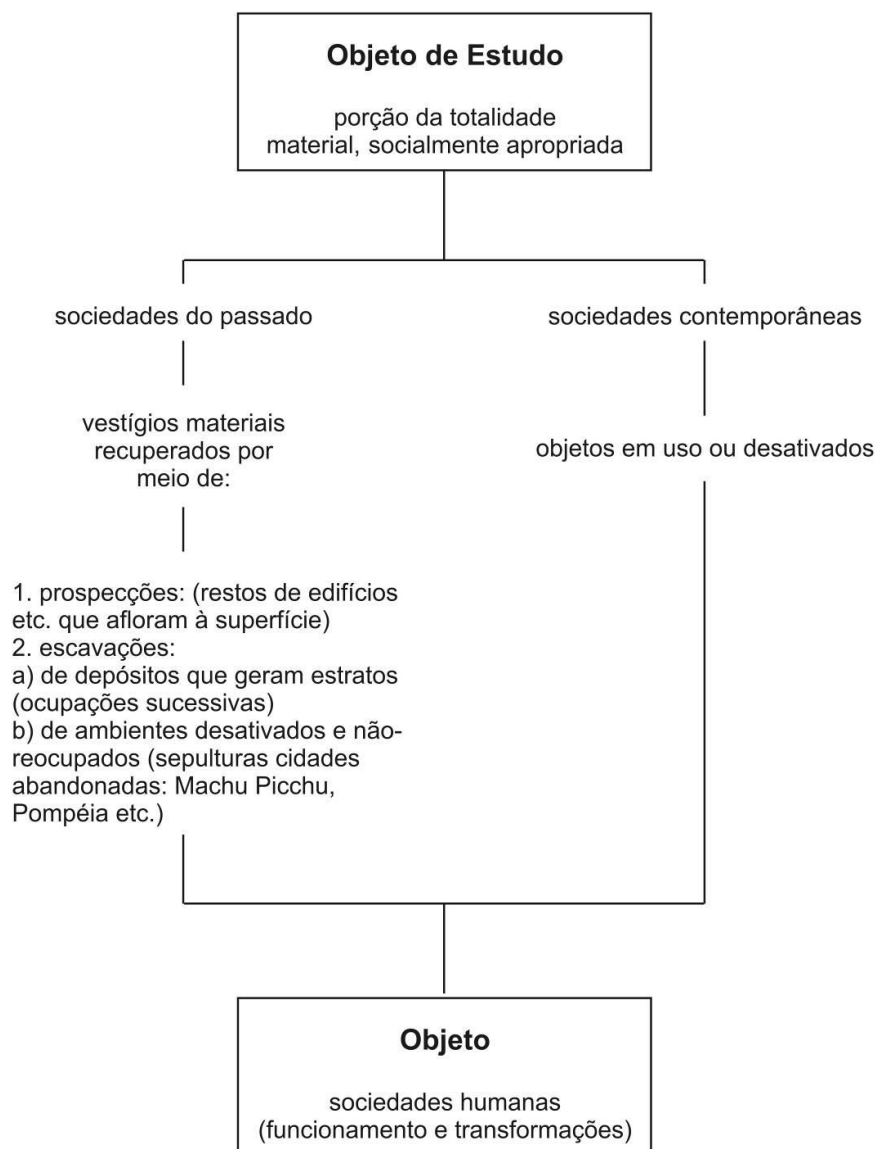


Figura 1.2 - Fluxograma do processo de construção da Arqueologia
 Fonte: Pedro Paulo Funari (2003, p. 17)

Funari (op. cit. p. 18) consolida o pensamento, trazendo o seguinte pensamento:

A especificidade de cada ciência humana consiste, essencialmente, no seu objeto primário de investigação e nos meios particulares de tratamento desse objeto. Assim, a especificidade da arqueologia consiste em tratar, particularmente, da cultura material, das coisas, de tudo que, em termos materiais, se refere à vida humana, no passado e no presente.

Logo, o patrimônio cultural arqueológico é tudo aquilo que a Arqueologia trata. Assim, Maria Lucia Franco Pardi (2002, p. 251) em sua dissertação de mestrado sobre gestão do patrimônio arqueológico define-o como:

[...] a porção do nosso patrimônio material cujos conhecimentos básicos são fornecidos através dos métodos da arqueologia. Esse patrimônio compreende todos os vestígios da existência humana e os sítios onde as atividades humanas se desenvolveram, quaisquer que sejam elas, as estruturas e todo tipo de vestígio abandonado seja na superfície, no subsolo o sob as águas, bem como o material a eles associados. [...] A definição de patrimônio arqueológico é baseada nos métodos da arqueologia e não está confinada a nenhum período específico ou época [...] toda evidência de ocupação humana passada e que pode ser usada na reconstrução do modo de vida de povos passados. Inclui sítios, artefatos, ecofatos e outros dados relevantes e os contextos onde ocorrem; podem ser pré-históricos ou históricos.

Não obstante disto, Solange Nunes de Oliveira Schiavetto (2003, p. 26), afirma que:

[...] há um consenso nas concepções esboçadas de que a arqueologia propõe um estudo do homem em conjunto de fatores que não se restringe à cultura material (artefatos), mas, sim, inclui o estudo do contexto no qual a matéria é apropriada pelo homem. É também consenso para a grande maioria dos arqueólogos que os ecofatos e biofatos, constituídos pela paisagem, fauna e flora que acompanha a cultura material desenterrada pelos arqueólogos, são tão importantes quanto os artefatos na reconstrução da vida social do passado.

Grande parte da legislação referente a patrimônio cultural está extremamente ligada à questão arqueológica, fazendo da arqueologia um dos carros chefes das ciências humanas nos estudos de impacto ambiental, logo, como base para a gestão territorial.

1.4 PATRIMÔNIO CULTURAL: LEGISLAÇÃO E COMPETÊNCIA

Nos últimos anos, tem sido crescente o número de publicações a apresentar e discutir a legislação e suas competências acerca do patrimônio cultural no Brasil (UNESCO, 1956; ICOMOS/ICAHM, 1990; PARDI, 1995; ICOMOS, 1996; SILVA, 1996; FONSECA, 1997; SÃO PEDRO e PAZ, 1997; CURY, 2004; DOMÍNGUEZ e FUNARI, 2005; BASTO, SOUZA e GALLO, 2005; SOUZA, 2006; SOARES, 2007).

Pode-se dizer que atualmente muitos juristas passaram a dar maior atenção aos casos ligados ao patrimônio cultural, principalmente o arqueológico, devido à ascendência do número de projetos arqueológicos ligados a obras de desenvolvimento e, por sua ocasião, denúncias sobre o mesmo tema.

Muito dessas leis vêm das diversas recomendações internacionais sobre a proteção, conservação e promoção do patrimônio cultural. Elas são encontradas em sítios virtuais como os da UNESCO, ICOMOS, ICCROM, entre outras entidades internacionais. No Brasil há alguns livros e artigos que trazem compilações e discussões das recomendações. Entre os mais conhecidos estão: Cury (2004), Domínguez e Funari (2005), Basto, Souza e Gallo (2005) e Souza (2006).

Seguindo a mesma tendência que Basto, Souza e Gallo (2005) no livro “Normas e gerenciamento do patrimônio arqueológico” o presente trabalho ocupar-se-á de tratar as seguintes recomendações internacionais: Recomendação de Nova Déli (UNESCO, 1956); Carta de Lausanne (ICOMOS/ICAHM, 1990); Carta de Sofia (ICOMOS, 1996). Esse recorte é feito devido a acreditar-se que essas três recomendações abarcam quase a totalidade dos questionamentos já levantados acerca da gestão do patrimônio cultural arqueológico.

Pode-se arrolar uma série de autores que desde a década de 1990 trouxeram à tona discussões sobre a legislação brasileira e o patrimônio arqueológico:

- A arqueóloga do Iphan (na ocasião IBPC), Maria Lucia F. Pardi (1995), fez uma discussão sobre a legislação patrimonial acerca dos bens submersos, discutindo qual seria a ação do Iphan em relação a esses bens: “Este trabalho constitui parecer técnico institucional, apresentado pela arqueóloga Maria Lúcia Franco Pardi na representação da presidência do IBPC – Instituto Brasileiro do Patrimônio Cultural/Ministério da Cultura”;
- Maria Cecília Londres Fonseca (1997), apesar de não ter como centro uma discussão jurídica, fomenta a compreensão da forma como se constituiu a legislação patrimonial no Brasil;
- A arqueóloga do Iphan, Regina Coeli Pinheiro da Silva (1996), apresenta um artigo que visa a compatibilizar os instrumentos legais de preservação arqueológica no Brasil, limitando-se ao Decreto-Lei 25/1937 e Lei 3927/1961;
- Maria de Fátima Alves São Pedro e Rhoneds Aldora Rodriguez Perez da Paz (1997) trazem uma das primeiras discussões sobre o conjunto das leis sob a ótica de arqueólogos. O trabalho contextualiza a forma como se deu suas aprovações ao longo do tempo, tecendo comentários. Seu trabalho, entretanto, limita-se ao Decreto-Lei n.º 25/1973 e Lei 3927/1961;
- Os integrantes da 9.^a SR do Iphan, Rossano L. Basto, Marise C. Souza e Haroldo Gallo (2005), trazem uma compilação da legislação com notas elucidativas. O diferencial desse trabalho reside no fato de ser a primeira publicação que trabalha o conjunto de normas sobre patrimônio cultural arqueológico;
- A arquiteta do Iphan, Marise C. Souza (2006), apresenta de forma mais extensa as diversas normas que regulam a gestão patrimonial, demonstrando sua abrangência e

atuação. De forma ainda que sutil, apresenta a inserção do patrimônio cultural arqueológico na gestão ambiental;

- A Procuradora da República, Dr.^a Inês V. P. Soares (2007) em livro decorrente de sua tese de doutoramento, dedica toda sua obra à proteção jurídica do patrimônio arqueológico no Brasil. Tal obra apresenta o conhecimento legal acerca do patrimônio cultural, clarificando os princípios jurídicos que tangem o patrimônio cultural arqueológico no Brasil.

Diante desses autores, pode-se perceber que a legislação que tange à proteção constitucional do patrimônio cultural tem duas vertentes, a saber:

a) a tutela como bem ambiental cultural, pela sua identificação em contexto ambiental (base material) ou pela sua importância para o equilíbrio do suporte físico do meio ambiente como macrobem; e

b) a tutela como bem cultural instrumental, pelo valor per se dos bens arqueológicos, essencial para a efetividade do direito fundamental ao patrimônio cultural e dos demais direitos culturais (materiais ou imateriais) fundamentais. (SOARES, 2007)

Tal afirmação efetuada pela Dr.^a Inês V. P. Soares diz respeito à natureza jurídica que o patrimônio cultural arqueológico adquiriu, seguindo as recomendações internacionais que o colocam como um dos itens que integram a qualidade de vida em um meio ambiente equilibrado.

Apresenta-se a seguir a legislação em nível federal sobre patrimônio cultural arqueológico, vigente no Brasil:

- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988:
 - Artigo 215 e 216, os quais trabalham com conceitos e direitos sobre o patrimônio cultural;
 - Artigo 225, o qual trabalha com o direito de meio ambiente equilibrado.
- Decreto-Lei n.º 25, de 30 de novembro de 1937. Dispõe sobre o tombamento do patrimônio cultural;
- Lei Federal n.º 3.924, de 26 de julho de 1961. Dispõe sobre monumentos arqueológicos e pré-históricos;
- Decreto n.º 72.312, de 31 de maio de 1973. Promulga a Convenção sobre as medidas a serem adotadas para proibir e impedir a importação, exportação e transferência de propriedade ilícitas dos bens culturais;

- Lei Federal n.º 7.542, de 26 de setembro de 1986, modificada pela Lei Federal n.º 10.166, de 27 de dezembro de 2000. Dispõe sobre a pesquisa, exploração, remoção e demolição dos bens submersos ou afundados;
- Lei de Crimes Ambientais n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências;
- Código Penal [Decreto-Lei n.º 2.848, de 7 de dezembro de 1940, modificado por Lei n.º 9.777 de 26 de dezembro de 1998];
- Estatuto da Cidade [Lei n.º 10.257 de 10 de Julho de 2001];
- Resolução CONAMA n.º 001, de 23 de janeiro de 1986. O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (IBAMA), no uso das atribuições que lhe confere o artigo 48 do Decreto n.º 88.351, de 1.º de junho de 1983, para efetivo exercício das responsabilidades que lhe são atribuídas pelo artigo 18 do mesmo decreto, considera a necessidade de se estabelecerem as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente;
- Portaria SPHAN n.º 007, de 1.º de dezembro de 1988. Estabelece os procedimentos necessários à comunicação prévia, às permissões e às autorizações para pesquisas e escavações arqueológicas em sítios previstos na Lei n.º 3.924/1961;
- Portaria IPHAN n.º 230, de dezembro de 2002. Dispositivos para a compatibilização e obtenção de licenças ambientais em áreas de preservação arqueológica;
- Portaria IPHAN n.º 28, de 31 de janeiro de 2003. Resolve que os empreendimentos hidrelétricos dentro do território nacional deverão, na renovação da licença ambiental de operação, deve-se prever a execução de projetos de levantamento, prospecção, resgate e salvamento arqueológico;
- Portaria Interministerial (Ministério da Marinha e Ministério da Cultura) n.º 69, de 23 de janeiro de 1989. Aprova normas sobre como e quem é o responsável sobre os bens patrimoniais afundados ou submersos;
- PORTARIA DPC N.º 46, DE 8 DE ABRIL DE 2003. Aprova as Normas da Autoridade Marítima para Pesquisa, Exploração, Remoção e Demolição de Coisas e Bens Afundados, Submersos, Encalhados e Perdidos – NORMAM 10/2003.

No Estado de Santa Catarina tem-se a Constituição Estadual de 1989, artigo 138, que diz respeito à política de desenvolvimento regional, assegurando, pelo inciso V, a proteção do patrimônio cultural; a Emenda Constitucional n.º 35 de 2003, que acresce o Capítulo IX do Turismo, artigo 192-A:

O Estado promoverá e incentivará o turismo como fator de desenvolvimento econômico e social, de divulgação, de valorização e preservação do patrimônio cultural e natural, respeitando as peculiaridades locais, coibindo a desagregação das comunidades envolvidas e assegurando o respeito ao meio ambiente e à cultura das localidades exploradas, estimulando sua auto-sustentabilidade.

No entanto, a Lei Estadual n.º 5.846, de 22 de dezembro de 1980, que dispõe sobre o patrimônio cultural no Estado de Santa Catarina, no seu artigo 2.º (que teve sua redação modificada pela Lei Estadual n.º 9.342, de 14 de dezembro de 1993), vai de encontro à Lei Federal n.º 3.924/61, pois considera como necessidade de preservação apenas as coisas que “apresentem excepcional valor arqueológico, [...] sítios e paisagens que importe conservar e proteger”. A redação dessa lei, somada à falta de normalizações sobre como se estimar o “excepcional valor” e aquilo que “importe” proteger, pode gerar visões dúbias sobre o tema, principalmente porque a legislação federal (Lei n.º 3.924/61) não faz essa distinção entre os sítios, protegendo todos até que haja trabalhos de pesquisa efetuados nos sítios.

Quando o assunto é sobre a competência das esferas de poder em relação ao patrimônio cultural uma série de dúvidas são levantadas. Quem pode legislar sobre o patrimônio cultural e de que forma isso pode ser feito? No antigo sítio de internet do Iphan era apresentado (após a reformulação da página tal fragmento deixou de existir) um recorte da Constituição Federal de 1988 (Anexo I).

Como pode ser visto nas diversas passagens da Carta Magna brasileira, existe o direito e dever de todas as esferas públicas estarem inseridas no processo legal acerca do patrimônio cultural. Entretanto, vendo a práxis, pode-se dizer que nem sempre é assim. Apesar de ser o artigo 216 que define o que é patrimônio cultural, é o artigo 225 que garante a atuação da arqueologia dentro dos empreendimentos que alteram o meio ambiente.

O arqueólogo Plácido Cali (2005) dedicou sua tese de doutoramento às “Políticas municipais de gestão do patrimônio arqueológico”. Segundo ele – fazendo uso de demais autores (MACHADO, 1998) – o município tem competência suplementar no que rege as leis n.ºs 3.924/61 e 9605/98, lembrando que uma lei suplementar não pode alterar, deturpar ou mesmo desviar da *mens legis*. Partindo disso, Cali declara:

A competência legislativa dos municípios é um tema ainda não pacífico entre os doutrinadores jurídicos e mesmo na produção jurisprudencial. Porém, o que se

observa no levantamento dos julgados é que, apesar das decisões dos juizes singulares variarem em relação à competência dos municípios de legislar sobre o patrimônio cultural, os Tribunais Superiores e o Supremo Tribunal Federal estão, reiteradamente, favoráveis a essa competência legislativa, desde que se respeite o conteúdo das legislações federal e estadual.

A procuradora Dr.^a Inês V. P. Soares (2007, p. 42) em seu estudo aprofunda-se mais na questão e afirma:

[...] no que tange à competência para legislar sobre patrimônio cultural, cabe à União, aos Estados e ao Distrito Federal, de modo concorrente, estabelecer as leis sobre: proteção ao patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico, paisagístico (inc. VII); responsabilidade por dano a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (inc. VIII). Embora os Municípios não estejam mencionados para o exercício da competência legislativa concorrente, por força do art. 30, inc. II, os Municípios podem legislar de modo suplementar à legislação federal e estadual no que couber. A legislação em matéria de patrimônio público é cabível, já o inc. IX, do mesmo art. 30 estabelece competência para promover a fiscalização do patrimônio histórico-cultural local, devendo observar a legislação e a ação fiscalizadora federais e estaduais.

A procuradora finaliza sua discussão acerca da competência, falando sobre a incapacidade dos estados, Distrito Federal e municípios de versar sobre o direito penal, abordando ainda a criação de tipos e previsão de crimes contra o patrimônio cultural.

A legislação é o ponto de partida para compreender e planejar a gestão do patrimônio cultural, pois é ela que estabelece limites e atribui competências, fazendo sempre necessário o conhecimento e correta interpretação dos termos jurídicos para uma gestão eficaz.

1.5 PATRIMÔNIO CULTURAL E A PROPRIEDADE PRIVADA

Antes de dar início a este item, faz-se necessária uma introdução conceitual para não haver problemas de interpretação. Não é ponto pacífico entre juristas e teóricos a relação da propriedade privada e o patrimônio cultural, entretanto, a discussão vem tomando cada vez mais corpo e possibilita algumas clarificações.

O Brasil tem em sua base legal – assim como a maioria dos países latinos – o Direito Romano, diferindo dos países de colonização inglesa que dividem um conceito chamado de *Commum Law*. Tal origem legal reverbera em como é dada a relação do Estado com os cidadãos, logo com o pensamento sobre a propriedade privada. Muitas vezes é possível ver cidadãos brasileiros evocarem um direito de propriedade, baseando-se em filmes americanos, onde o regime legal funciona de forma diferente do território brasileiro. Uma das heranças do Direito Romano na sociedade brasileira é a função social da propriedade, isto é, o Estado pode exercer alguns poderes sobre a propriedade privada, desde que seja em benefício do coletivo.

Tais intervenções podem, ou não, serem passíveis de indenização, sendo estas relativas a ação e/ou intervenção do Estado na propriedade privada.

Imergindo na discussão acerca da função social da propriedade têm-se os seguintes textos:

[...] o exercício do direito de propriedade sobre as coisas não se pode contrapor a outros valores, não-econômicos, de interesse geral, e, por isso, o exercício desse direito é tutelado pela administração pública. (FONSECA, 1997).

No âmbito do regime jurídico público, a servidão administrativa insere-se em prerrogativa da Administração Pública agindo com o poder de império que lhe permite onerar a propriedade privada com o direito real de natureza pública, sem obter previamente o consentimento do particular ou título expedido pelo Judiciário. Fundamenta-se, isto sim, na supremacia do interesse público sobre o privado. (MADEIRA, 2000).

Somando a visão do patrimônio cultural desempenhando a função social da propriedade:

[...] todos os bens culturais, sejam materiais ou imateriais, gozam do aparato protetivo ambiental, por serem essenciais para o desenvolvimento da vida humana em um patamar mínimo de dignidade [...]. Nesse sentido, a amplitude conferida ao conceito do patrimônio cultural na Constituição fortaleceu ainda mais a função socioambiental da propriedade sobre bens culturais que será limitada e restringida somente de acordo com o interesse público na preservação do patrimônio cultural. (Soares, 2007).

Desta forma, não há como discordar sobre a função social que desempenha o patrimônio, entretanto, conforme o instrumento de gestão escolhido, o discurso dos teóricos pode se alterar. Dra. Inês V. P. Soares (2007) em seu livro – Proteção Jurídica do Patrimônio Arqueológico do Brasil – pontua que a Constituição Federal do Brasil possui cinco (5) instrumentos nominais de gestão do patrimônio cultural, sendo eles: inventário, vigilância, tombamento, registro e desapropriação, além de existir os não nominados, os quais não serão tratados no momento.

- a) Inventários – apesar de não existir uma norma específica ele funciona de forma preventiva, possibilitando planejamentos mais efetivos e assegurando o bem de possíveis danos;

- b) Vigilância – da mesma forma que o inventário, não possui normatização, entretanto, não a necessita, pois a vigilância é uma das atribuições dos diversos órgãos nas três esferas de poder, mais Ministério Público e população;
- c) Tombamento – dos instrumentos o mais conhecido, sua normatização advém do Decreto-lei nº 25 de 1937 e possui leis congêneres nas demais esferas do poder. Por sua normatização, também possui maior massa crítica envolvida. A Dra. Inês V. P. Soares (2007) traz um arcabouço teórico-jurídico para discutir a função do tombamento e conclui:

Desse modo, o tombamento é procedimento importante para a preservação dos direitos e interesses que circundam o suporte material do bem. Especialmente para a definição dos direitos e deveres do proprietário e, por conseqüência para a atuação do Estado no exercício de seu poder de polícia.

- d) Registro – instrumento de gestão que também possui normatização – Decreto nº 3.551 de 2001 – sendo utilizado principalmente para bens da ordem imaterial;
- e) Desapropriação – utilizado como último recurso administrativo por parte do Estado (em suas três esferas) para a efetiva proteção do bem cultural. A Dra. Inês V. P. Soares (2007) o coloca como último recurso pela existência da função social da propriedade, cabendo ao proprietário, conjuntamente com o Estado o ônus do bem patrimonial. No entanto, ela traz exemplos nos quais demonstram que o Estado não é um bom proprietário de bens culturais, deixando-os muitas vezes em mau estado de conservação. Vale ressaltar que quando utilizado este instrumento existe indenização ao proprietário.

Diante disto, poder-se-ia dar por encerrada a discussão acerca do *patrimônio cultural e a propriedade privada*, entretanto, para alguns autores o direito à propriedade é ferido pelo ato de tombamento, logo, precisa ser indenizado (OLMO, 2000). Essa matéria ainda traz discussões à tona sempre que há vontade contrária do proprietário no tombamento do bem.

O fato de se ter pensado em possíveis indenizações e preservação sem o respectivo tombamento, pode estar relacionado à forma que foi aprovado o Decreto-lei nº 25/1937. Apesar de o projeto ser oriundo dos protagonistas da *Semana de Arte Moderna de 1922* foi apenas após o golpe de Getúlio Vargas que a lei de patrimônio do Brasil foi aprovada. Muito do que Mário de Andrade e companheiros haviam pensado foi utilizado, mas tiveram que ser feitas modificações (concessões) para que a lei pudesse ser outorgada (lembrando que ela não

foi vontade do povo já que é um decreto-lei). Pode-se ir além quando se analisa o processo da formação do Estado-Novo brasileiro.

Durante a vigência do presidente Getúlio Vargas no poder, foram decretadas duas constituições nacionais, a primeira em 1934 e uma segunda em 1937. A Constituição de 1934 teve um caráter social até então não existente nas Constituições brasileiras (1824 e 1891). Seria nessa primeira Constituição que o Brasil avançaria em discussões sociais como: o voto feminino e o interesse social da propriedade, como podem ser visto no seguinte recorte:

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL (DE 16 DE JULHO DE 1934)

CAPÍTULO II

Dos Direitos e das Garantias Individuais

Art 113 - A Constituição assegura a brasileiros e a estrangeiros residentes no País a inviolabilidade dos direitos concernentes à liberdade, à subsistência, à segurança individual e à propriedade, nos termos seguintes:

17) É garantido o direito de propriedade, que não poderá ser exercido contra o interesse social ou coletivo, na forma que a lei determinar. A desapropriação por necessidade ou utilidade pública far-se-á nos termos da lei, mediante prévia e justa indenização. Em caso de perigo iminente, como guerra ou comoção intestina, poderão as autoridades competentes usar da propriedade particular até onde o bem público o exija, ressalvado o direito à indenização ulterior.

No entanto, em 1937, quando Getúlio Vargas dá o *Coup d'Etat* e instaura o Estado-Novo, este vem com uma nova Constituição Federal, a qual suprime tal “interesse social” da propriedade. Assim sendo, o Decreto-lei nº 25 de 1937, apesar de ser um avanço na política patrimonial brasileira, estava de mãos atadas no que dizia respeito à propriedade privada já que não foi pensado para essa lógica, podendo apenas se limitar a locais públicos.

Com a entrada do Brasil no grupo dos Aliados e o fim da II Guerra Mundial, ficou muito difícil a manutenção da ditadura e o Estado-Novo acabou sucumbindo. Em 1946

promulga-se uma Constituição Federal para redemocratizar o país, na qual o interesse social passa a ser mensurado por indenizações em dinheiro:

CONSTITUIÇÃO DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL (DE 18 DE SETEMBRO DE 1946)

CAPÍTULO II

Dos Direitos e das Garantias individuais

Art 141 - A Constituição assegura aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade dos direitos concernentes à vida, à liberdade, a segurança individual e à propriedade, nos termos seguintes:

§ 16 - É garantido o direito de propriedade, salvo o caso de desapropriação por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, mediante prévia e justa indenização em dinheiro. Em caso de perigo iminente, como guerra ou comoção intestina, as autoridades competentes poderão usar da propriedade particular, se assim o exigir o bem público, ficando, todavia, assegurado o direito a indenização ulterior.

Tal quadro não sofreu alterações durante o período militar (1964-1985), tendo a Constituição a seguinte redação:

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1967

CAPÍTULO IV

Dos Direitos e Garantias Individuais

Art 150 - A Constituição assegura aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade dos direitos concernentes à vida, à liberdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

§ 22 - É garantido o direito de propriedade, salvo o caso de desapropriação por necessidade ou utilidade pública ou por interesse social, mediante prévia e justa indenização em dinheiro, ressalvado o disposto no art. 157, § 1º. Em caso de perigo público iminente, as autoridades competentes poderão usar da propriedade particular, assegurada ao proprietário indenização ulterior.

Assim sendo, apenas na Constituição Federal de 1988 o Brasil volta a ter o interesse social desvinculado de indenizações:

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988

TÍTULO II

Dos Direitos e Garantias Fundamentais

CAPÍTULO I

DOS DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;

No caso dos sítios arqueológicos, além de levar em consideração que a Lei nº 3924 de 1961 não trabalha com a necessidade dos sítios arqueológicos serem tombados para estar sob proteção legal, também afirma:

O art. 1230 do Código Civil também dispõe que a propriedade do solo não abrange os monumentos arqueológicos e outros bens referidos por leis especiais. O § 1º do art. 1.228 do Código Civil estabelece que o direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, o patrimônio histórico e artístico. Nesse sentido, declara a União é titular dos direitos (reais ou pessoais) sobre o patrimônio arqueológico.

Como se pode ver a legislação brasileira – principalmente após a Constituição Federal de 1988 – ampara a “convivência pacífica” entre patrimônio cultural e propriedade privada, embora, ainda existam vozes contrárias.

1.6 ITAPEMA: PALCO DA PESQUISA

A pesquisa deu-se na área corresponde ao município de Itapema, pertencente a microrregião do Vale do Itajaí no Estado de Santa Catarina, localizando-se no litoral centro-norte nas coordenadas 27°05'25"S e 48°36'41"W. Limita-se ao norte com o município de Balneário Camboriú, ao sul com o município de Porto Belo, a oeste com Camboriú e Tijucas, e a leste com o Oceano Atlântico, sendo cortado pela BR-101 no sentido norte-sul, e está localizado a 60 km ao norte de Florianópolis. A área municipal total é de 52 Km².

A breve descrição geomorfológica foi baseada no levantamento efetuado pela geógrafa Cristina Covello (2009) em virtude do mesmo projeto. Segundo a autora, o município está implantando em dois domínios morfoestruturais distintos:

- a) Embasamentos em Estilos Complexos ou Embasamento Cristalino Pré-Cambriano, sendo composta unicamente pela região geomorfológica das Serras do Leste Catarinense ou Litorâneas;
 1. Serras cristalinas dispostas no sentido NE-SW, vales profundos e encostas íngremes, formados pela constante erosão causada pela ação fluvial e controle estrutural, formando a Unidade Geomorfológica Serras do Tabuleiro/Itajaí.
- b) Acumulações Recentes, composta – predominantemente – por um relevo de planícies, o qual é resultado dos processos sedimentares ocorridos ao longo do Quaternário, predominando modelados de acumulação, vinculados a processos resultantes da ação fluvial, marinha, lacustre, lagunar, colúvio/aluvionar e eólica. Essas planícies apresentam superfícies planas a levemente onduladas, quando derivadas de ações marinhas e eólicas, e superfícies inclinadas a planas, originadas da ação fluvial nas imediações das encostas. Assim formam a Unidade Geomorfológica Planícies Litorâneas.

Em Itapema, toda a vegetação é no mínimo secundária, pois até a década de 1960, mesmo suas áreas de encosta eram utilizadas para culturas como a do café de sombra e banana. As áreas mais regeneradas encontram-se nos morros e vales localizados na serra cristalina, sendo classificadas como Floresta Ombrófila Densa Submontana e Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas em estágios iniciais e medianos de regeneração. A Planície Litorânea está praticamente toda ocupada por áreas urbanizadas, ou culturas de plantio, exceção para a foz do rio Perequê, onde há uma vegetação de mangue e Praia Grossa, a qual apresenta Floresta de Restinga em desenvolvimento médio e inicial (MELLO et al. 2009).

Quando analisado o uso e ocupação do solo do município de Itapema, podem-se efetuar três macrodivisões:

1. Área urbanizada e eixos de urbanização estão localizados em toda a Planície Litorânea, exceção para algumas áreas no norte do município e do Sertão dos Trombudos;
2. Área de culturas, quase que exclusivamente no Sertão dos Trombudos, tem como principal cultura o arroz;
3. Área de Floresta Ombrófila Densa Submontana, a qual corresponde pelas áreas de encosta, vales e morros.

O mais preocupante é que nitidamente a área urbanizada vem avançando sem o devido controle sobre as outras duas áreas. Com a falta de áreas para expansão do município, a tendência é o uso irregular de áreas mananciais e a substituição de culturas tradicionais na região.

1.6.1 FATOS E RELATOS: UM OLHAR SOBRE A HISTÓRIA DE ITAPEMA³

Para compreender a história de Itapema a partir da ocupação dos colonizadores em seu território, é necessário fazer uma breve análise da ocupação e colonização do Brasil e do estado de Santa Catarina, visto que os movimentos de chegada de colonizadores e desbravadores, seu encontro com os nativos e a formação das vilas foi, de certa forma, planejada sistematicamente pela Coroa de Portugal. Essas ações são percebidas ao longo do litoral catarinense, áreas em que os administradores da Coroa tinham mais facilidade em acompanhar e fiscalizar. Dessa forma, vamos mapear alguns dados que contribuirão para melhor análise da ocupação e formação histórica de Itapema.

A primeira parte deste texto propõe-se a contextualizar a chegada dos europeus nas terras brasileiras, considerando os indígenas os primeiros habitantes, e assinalando aspectos importantes para a compreensão dos processos de ocupação e colonização do Sul do Brasil, em especial o litoral catarinense.

1.6.1.1 ASPECTOS IMPORTANTES SOBRE A COLONIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DAS TERRAS BRASILEIRAS A PARTIR DA EXPANSÃO MARÍTIMA PORTUGUESA

Vários fatores contribuíram para o sucesso da expansão marítima portuguesa, por volta do ano 1300: a experiência mercantil com o mundo islâmico, a necessidade de buscar matérias-primas e moedas de troca, a localização geográfica de Portugal, correntes marítimas favoráveis, ilhas do Atlântico e da costa africana nas proximidades, a crise geral do ocidente da Europa. Em Portugal o contexto foi favorável à centralização do Poder Monárquico, principalmente após a “Revolta do povo Miúdo”. Segundo Bóris Fausto:

Um problema de sucessão dinástica se confundiu com uma guerra de independência quando o rei de Castela, apoiado pela grande nobreza lusa, entrou em Portugal para assumir a regência do trono. No confronto firmaram-se, ao mesmo tempo, a independência portuguesa e a ascensão ao poder da figura central da revolução, D. João, Mestre de Avis, filho bastardo do rei Pedro I.⁴

³ Evelise Moraes Ribas é historiadora graduada pela UNIVALI – Universidade do vale do Itajaí. Foi coordenadora do Ponto de Cultura Memória e Identidade, em Itajaí, de 2006 a 2008. Desenvolveu projetos na área de educação patrimonial nesse período na Fundação Genésio Miranda Lins, em Itajaí-SC. É coordenadora do Polo Regional SC da Rede Brasil Memória em Rede, coordenado pelo Museu da Pessoa – SP.

⁴ FAUSTO, Bóris. **Historia Concisa do Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006, p. 15.

Em torno da centralização do poder monárquico, agruparam-se vários setores sociais: a nobreza, o clero, os comerciantes, a burguesia nascente. Assim, na época, era a Coroa Portuguesa que teve condições de se tornar um grande empreendedor, o que resultou na expansão marítima. A expansão era lucrativa e interessava a vários grupos: para os comerciantes, era oportunidade de bons negócios, para o rei, oportunidade de criar novas fontes de receita numa época que os rendimentos tinham decaído. Além disso, era uma forma de ocupar a nobreza e garantir prestígio perante outros Estados.

O apelo religioso de cristianizar “povos bárbaros” também fazia parte do discurso que justificava e dava razões às aventuras além-mar, e que poderemos verificar nos relatos e dados sobre os encontros entre os portugueses açorianos e os indígenas Carijós, Xokleng e Kaingang, em Santa Catarina.

A partir de 1415, com a conquista de Ceuta, no norte da África, os projetos de expansão marítima ganharam mais força, e os portugueses chegaram à costa da África e às ilhas do Atlântico.

Com o reconhecimento e ocupação da costa africana, os portugueses estabeleceram, ao longo de todo o litoral do continente, postos de comércio fortificados. Nas ilhas do Atlântico, realizaram experiências significativas de plantio em grande escala, com a utilização de trabalho escravo. Após perder a posse das Ilhas Canárias para a Espanha, foi nas ilhas Madeira, Açores, Cabo Verde e São Tomé que intensificaram suas ações, tanto de plantios com mão de obra escrava, como a colonização sistemática, pois o cultivo do trigo, principalmente em Madeira e Açores, atraiu muitos camponeses portugueses, que desenvolveram novos conhecimentos agrícolas devido às particularidades do solo das ilhas.

A melhoria tecnológica, o aperfeiçoamento das técnicas de navegação, a melhor utilização dos equipamentos como astrolábio, por exemplo, resultaram em expedições maiores, como as expedições de Vasco da Gama. Seu retorno à Coroa, no ano de 1499, causou grande entusiasmo pela distância percorrida e pela grande quantidade de materiais trazidos. Em março de 1500, parte de Portugal a expedição comandada pelo fidalgo Pedro Álvares Cabral, que chegaria às terras que hoje são o Brasil em 22 de abril de 1500.

A partir da chegada dos portugueses na costa brasileira, não houve grande entusiasmo por não ter sido encontrado riquezas significativas logo de início. Documentos da época comprovam que, durante muito tempo, os portugueses julgavam que as terras eram uma grande ilha. Devido às suas atrações exóticas, foi chamada por alguns de Terra dos Papagaios. O rei de Portugal, D. Manuel, preferiu chamar de Vera Cruz, e logo depois de Santa Cruz. O

nome Brasil começou a popularizar-se devido à grande presença da árvore pau-brasil, cujo cerne era utilizado como corante, e a madeira, de grande resistência, era muito valorizada para a construção de móveis e navios.

As primeiras tentativas de colonização das novas terras seguiram o modelo aplicado no litoral africano: as feitorias. As terras brasileiras foram arrendadas por três anos a um consórcio de comerciantes liderado pelo cristão novo Fernão de Noronha, que recebeu o monopólio comercial; em troca deveria mandar seis navios ao ano para explorar cerca de dois mil quilômetros de costa e construir uma feitoria. Com o final do contrato, a Coroa Portuguesa, devido ao insucesso da empreitada, tomou a exploração das novas terras em suas mãos.

Portugal tinha muita dificuldade em defender a costa brasileira, demasiadamente extensa. A imprecisão do Tratado de Tordesilhas (1494)⁵ e o interesse da Espanha, França⁶ e mais tarde Holanda,⁷ eram riscos que obrigaram Portugal a planejar e investir na ocupação, principalmente no litoral.

Uma maior preocupação e ações mais efetivas para a administração colonial começou com a viagem de Martim Afonso de Souza (1530-1533), e a adoção do sistema de Capitânicas Hereditárias foi resultado dessa viagem: dividiu-se o Brasil em faixas de terras que iam do litoral até o meridiano do Tratado de Tordesilhas, cedidas a donatários, e cuja administração era direito hereditário. Não podiam vender ou dividir as terras, porém poderiam cobrar livres tributos a quaisquer usos das terras e recursos naturais. Até então a principal atividade econômica da colônia era a extração de pau-brasil, trocado com os índios por peças de tecido, facas e outras quinquilharias.

A partir da chegada de Martin Afonso, o objetivo era implantar a cultura de cana de açúcar. No Brasil vários aspectos favoreciam a implantação dessa cultura, como solo e clima favoráveis. A mão de obra foi escrava, logo, o mercado foi altamente rentável para a Coroa Portuguesa e passou a representar real fonte de lucro nas relações com a colônia. A população

⁵ O Brasil foi inicialmente referido à Índia, seja como ponto de descanso na rota já conhecida, seja como possível passagem para um novo caminho, buscado principalmente pelos espanhóis. Por exemplo, ao descobrir a América em 1492, Colombo acreditava ter alcançado o mar da China. A posse da nova terra foi contestada por Portugal, resultando daí uma série de negociações que tiveram como consequência a instituição do Tratado de Tordesilhas, em 1494. O mundo foi dividido em dois hemisférios, separados por uma linha que passava a 370 léguas das ilhas de Cabo Verde. As terras a oeste pertenceriam a Espanha, as a leste a Portugal.

⁶ O rei Francisco I da França não reconhecia o Tratado de Tordesilhas, incentivava a prática a pirataria para o escambo do pau-brasil, o que ainda no século XVI evoluiu para o apoio às tentativas de colonização no litoral do Rio de Janeiro (1555) e na costa do Maranhão (1594).

⁷ As invasões holandesas do Brasil: 1624-1625 - Invasão de Salvador, na Bahia; 1630-1654 - Invasão de Olinda e Recife, em Pernambuco; 1637-1644 - Administração de Maurício de Nassau; 1644-1654 - Insurreição Pernambucana;

escrava, proveniente de vários lugares da África, espalhou-se, ou foi espalhada, por todo o território, de norte a sul, principalmente nas áreas litorâneas, devido às facilidades de desembarque nos diversos portos ao longo do litoral.

Apenas as capitanias de São Vicente e Pernambuco tiveram sucesso em suas administrações. As demais, por diversos fatores (falta de recursos financeiros, desinteresse dos donatários e invasões e ameaças estrangeiras) fracassaram.

Podemos afirmar que, ao instituir as capitanias, a Coroa Portuguesa usou sua experiência aplicando na administração da Colônia “fórmulas” medievais, como a alta cobrança de tributos, que podemos relacionar com as “banalidades” pagas pelos lavradores aos senhores feudais.

As capitanias foram uma etapa e uma tentativa transitória de colonização, na intenção de integrar a colônia à economia mercantil europeia. Porém essa iniciativa não rendeu o lucro esperado. Com os primeiros sinais de decadência do comércio com as Índias, investir na ocupação da colônia tornou-se prioridade. Em 1549 Dom João III decide adotar o sistema de Governos Gerais.

Novamente com o objetivo de organizar a administração da colônia, o primeiro governador-geral chegou ao Brasil acompanhado de mais de mil pessoas, entre eles 400 degredados. Trazia longas instruções por escrito: *As instruções revelam o propósito de garantir a posse territorial da nova terra, colonizá-la e organizar a renda da Coroa.*⁸

Com o governo geral vieram os primeiros jesuítas, com o objetivo de catequizar os índios e organizar também o pouco clero presente até então. A instituição do governo geral foi uma tentativa de centralização administrativa, porém teve muitas dificuldades, no sentido de que o governador-geral não detinha todos os poderes para uma atividade tão abrangente. A isso se somava as dificuldades de comunicação e locomoção, custos e investimentos.

1.6.1.2 A OCUPAÇÃO DO CENTRO-SUL DO BRASIL PARA ALÉM DE TORDESILHAS E O POVOAMENTO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Aos poucos a colonização no Brasil, do litoral ao interior, foi começando a tomar forma. O sucesso da capitania de São Vicente deu origem ao movimento de desbravadores vicentistas chamado de bandeirismo. A ocupação do centro-sul deve-se também a esse

⁸ FAUSTO, Boris. op. cit., p. 20.

movimento. Os desbravadores saíam das vilas litorâneas em direção ao interior, buscando escravizar índios e encontrar metais, pedras e recursos naturais.

Após viver um período de relativa prosperidade, a capitania de São Vicente passou a enfrentar algumas dificuldades para empreender o desenvolvimento econômico da região. Primeiramente, a atenção dada à economia açucareira na região nordeste promoveu uma grave diferença de desenvolvimento entre as regiões. Logo em seguida, o próprio declínio do açúcar no mercado europeu contribuiu para o agravamento dos problemas naquela localidade.

Durante a União Ibérica⁹ (1580-1640) essas dificuldades acentuaram-se com a expressiva diminuição de escravos africanos que pudessem empreender a execução das pesadas atividades a serem cumpridas. Foi nesse momento que várias expedições partiram da região de São Paulo com o objetivo de embrenhar-se pelas matas à procura de índios que pudessem suprir a visível carência de mão de obra.

A Vila de São Paulo transformou-se numa base de expansão bandeirista, principalmente devido ao fracasso da cultura da cana de açúcar na capitania de São Vicente, que motivou os desbravadores a procurarem outras fontes de riquezas. A prática de apresamento indígena encontrou dura resistência dos Tamoios em São Paulo e dos Carijós, no litoral paranaense e catarinense. A voracidade na captura dos indígenas causou inúmeros choques entre os bandeirantes e os aldeamentos, ou missões jesuíticas.

Após o fim da União Ibérica, em 1640, Portugal mergulhou numa intensa crise financeira. Restauração da Coroa, expulsão dos holandeses do território brasileiro foi extremamente dispendioso. Além disso, economia açucareira nordestina, maior fonte de renda para a Coroa, entrou em decadência devido à concorrência com as Antilhas. As Bandeiras ganham mais força no sentido de desbravar as áreas ainda desconhecidas na busca por riquezas minerais e caça aos indígenas.

Nesse período, as terras que hoje correspondem à Santa Catarina já possuíam alguns habitantes além dos índios nativos, os Carijós, Xoklengs e Kaingang. Porém, a primeira ocupação portuguesa, com náufragos e desterrados, era muito esparsa.

Podemos analisar que o início do povoamento no território catarinense está intimamente ligado aos interesses de navegações portuguesas e espanholas, que tiveram o litoral de Santa Catarina como ponto de apoio para atingir, principalmente, a região do Rio do Prata (sem mencionar as expedições de outras nacionalidades). É importante ressaltar que o

⁹ Também chamado período das Duas Coroas, quando o Rei Filipe II, numa disputa de sucessão dinástica, assume também o trono de Portugal. A União Ibérica teve fim em 1640, quando D. João IV ascendeu ao trono português, dando início à dinastia de Bragança, que perduraria até 1910.

limite do Tratado de Tordesilhas ficava em território catarinense – hoje Laguna – e por isso sua ocupação demandava grande preocupação da Coroa Portuguesa, no sentido de proteger o sul da Colônia. Essa preocupação primeiramente era meramente militar, visto que as terras ao sul não apresentavam grandes riquezas e possibilidades de lucro para a Coroa Portuguesa.

Oswaldo Rodrigues Cabral esclarece que os primeiros povoadores foram náufragos, como, por exemplo, os sobreviventes de uma embarcação da expedição de João Dias Solis, os quais se integraram à comunidade indígena:

Os documentos da expedição de João Dias Solis, em 1515, também mencionam as terras catarinenses: um único ponto da costa mereceu ser assinalado: a baía dos "perdidos", que se refere às águas interiores entre a Ilha de Santa Catarina e o continente, nome dado em virtude do naufrágio de uma embarcação da mesma esquadra e cujos sobreviventes foram integrados às populações indígenas locais da Ilha de Santa Catarina.¹⁰

Outras figuras aparecem, como os desertores, elementos que abandonaram a embarcação "San Gabriel" comandada por D. Rodrigo de Acuña, a qual fazia parte de uma expedição espanhola. Da mesma forma, da expedição de Sebastião Caboto, italiano a serviço da Espanha, que chega ao litoral catarinense por volta de 1526, também apareceram desertores.

Portugal utilizou-se largamente do princípio jurídico do "uti possidetis", o direito do primeiro possuidor, com o objetivo de garantir a posse das terras da Colônia, principalmente em áreas de limites, tendo em vista a política de ampliação de seu território e a constância das expedições espanholas no litoral catarinense e sul do Brasil no século XVI.

Quando os bandeirantes vicentistas chegaram às terras de Santa Catarina, já tinham alguns ocupantes, pequenos vilarejos, poucas atividades extrativas e agrícolas. Com os bandeirantes, o litoral catarinense passou a ser mais percorrido e conhecido, crescendo o interesse pela posse, e com conseqüente ocupação, pois foram os bandeirantes vicentistas que fundaram as três primeiras vilas do litoral catarinense.

A fundação de São Francisco foi efetivada sob a liderança de Manoel Lourenço de Andrade. O bandeirante recebeu de um herdeiro de Pero Lopes de Souza a procuração para estabelecer, mais ao sul, uma povoação que denominou de Nossa Senhora da Graça do Rio de São Francisco, em 1658, cuja data ainda hoje tem sido alvo de discussão.

Na marcha da ocupação do Sul, segue-se a fundação de Nossa Senhora do Desterro pelo bandeirante Francisco Dias Velho, que partiu de São Paulo, em 1672, acompanhado de

¹⁰ CABRAL, Oswaldo Rodrigues. **História de Santa Catarina**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1981.

familiares e índios domesticados, com interesses agropastoris. Com a morte de Dias Velho e a consequente retirada de seus filhos, a vila do Desterro quase desapareceu. A partir de 1715, com a concessão de sesmarias a portugueses, como Manoel Manso de Avelar, passa-se a sentir a necessidade de povoamento da Ilha, como forma de se defender do assédio constante por parte de navios estrangeiros.

Tanto a fundação da vila de Santo Antônio dos Anjos de Laguna, como o povoamento do litoral do Rio Grande do Sul, ocorrem em virtude da necessidade de apoio à Colônia do Sacramento e de estabelecer ligação entre a costa e as estâncias do interior. Deve-se a Domingos de Britto Peixoto a fundação de Laguna, por volta de 1684, após a dominação de indígenas ali existentes. É a partir dessa a povoação que os portugueses se lançam à conquista dos territórios mais ao sul, como é o caso dos Campos de Viamão.

Sobre a fundação da capitania de Santa Catarina, PIAZZA (1989) esclarece que:

A Coroa Portuguesa através da Provisão Régia de 11 de agosto de 1738, desincorporou os territórios da Ilha de Santa Catarina e o Continente do Rio Grande de São Pedro da jurisdição de São Paulo, passando-os para o Rio de Janeiro. Desta forma, Santa Catarina ficou subordinada diretamente aos Vice-Reis do Brasil. Eram esses que concentravam em suas mãos a grande autoridade administrativa e judiciária aos quais se subordinavam os capitães-generais. Santa Catarina constituiu-se no posto avançado da soberania portuguesa na América do Sul. As razões são principalmente de ordem política. Tendo-se em vista a recente fundação da Colônia de Sacramento e a conseqüente necessidade de dar-lhe cobertura estratégico-militar, foi implantado um sistema defensivo para o litoral, onde se incluía a Ilha de Santa Catarina e a barra do Rio Grande.¹¹

Essas foram as primeiras ações significativas da Coroa Portuguesa no sentido de ocupar e proteger as terras ao sul da colônia. Porém, como a fundação das povoações "vicentistas" no litoral catarinense não fortaleceu o crescimento demográfico em toda sua extensão, e com a frequente presença dos piratas estrangeiros que começaram a se valer dessas terras como bases para eventuais ações, fugas e tentativas de ocupação, era vista a necessidade de intensificar as medidas de ocupação dos territórios. Isso incentivou o início da colonização açoriana no território catarinense.

É importante ressaltar que já havia colonizadores açorianos no Brasil. A emigração de casais açorianos para o Brasil começou no Século XVII, quando cinquenta famílias constituídas por 219 pessoas embarcaram, no dia 29 de março de 1677, no barco Jesus, Maria e José em Horta, Ilha de Faial, com destino ao Grão Pará, atual Estado do Pará.

¹¹ PIAZZA, Walter F. **A colonização de Santa Catarina**. Florianópolis: Editora Lunardelli., 1988.

Na segunda metade do século XVIII começou, por determinação das autoridades de Lisboa, uma bem sucedida experiência de colonização mediante a fixação de famílias nas terras da Colônia. Essa imigração em massa visava a defender e povoar os atuais estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, pois a Coroa entendia que a melhor maneira de garantir a posse da terra era povoá-la.

Entre 1748 e 1756 foram trazidos colonos açorianos para a província de Santa Catarina, e a maioria foi instalada em diversos pontos da região costeira, como São Miguel, e Nossa Senhora do Desterro.

Vários fatores são apontados pela historiografia catarinense sobre os motivos que levaram os açorianos a emigrarem para o sul do Brasil. PIAZZA afirma que:

As ilhas do Arquipélago dos Açores, sofrendo abalos sísmicos terrestres ou submarinos, estimularam a saída de parte de sua população. Aliado a este fator estaria o precário desenvolvimento econômico da região, o desejo de lançar-se ao mar, mas principalmente o excesso populacional que em decorrência, provocava a escassez de alimentos em determinadas ocasiões.¹²

Oswaldo Rodrigues Cabral acrescenta a essa análise o interesse da coroa portuguesa, que já havia colonizado as ilhas dos Açores, em relocar parte dos habitantes para a nova colônia, oferecendo incentivos como a posse de terras férteis:

Em 31 de agosto de 1746, o rei DOM JOÃO V de Portugal comunicou aos habitantes das ilhas dos Açores que a Coroa oferecia uma série de vantagens aos casais ilhéus que decidissem emigrar para o litoral do sul do Brasil. Nos termos de um edital fartamento distribuído pelas nove ilhas do arquipélago as vantagens do convite eram evidentes:

- 'haverá um grande alívio nas ilhas porque elas não mais verão padecer os seus moradores, uma vez que vão diminuir os males da indigência em que todos vivem;'
- 'haverá um grande benefício para o Brasil, já que os imigrantes irão cultivar terras ainda não exploradas.'

O edital acenava com uma série de mordomias, a partir do 'transporte gratuito até os citios que se lhes destinarem para as suas abitaçoens. E logo que chegarem aos citios que haverão de habitar, se dará a cada casal uma espingarda, duas enxadas, um machado, uma enxó, um martelo, um facão, duas facas, duas tesouras, duas verrumas, uma serra com sua lima e travadeira, dois alqueires (27,5 litros) de sementes, duas vacas e uma égua. No primeiro ano se lhes dará a farinha, que se entende bastar para o sustento, assim dos homens como das mulheres, mas não às crianças que não tiverem 7 anos e, aos que tiverem até os 14, se lhes dará quarta e meia de alqueire para cada mês. Se dará a cada casal um quarto de légua em quadra, para principiar as suas culturas, sem que se lhes levem direitos nem salários algum

¹² Idem.

por esta sesmaria. E quando, pelo tempo adiante tiverem família com que possam cultivar mais terra, a poderão pedir ao governador do distrito’.

Sua Majestade definiu que o primeiro estabelecimento de casais açorianos seria feito na Ilha de Santa Catarina e nas suas vizinhanças, ‘em que a fertilidade da terra, abundância de gados e grande quantidade de peixes conduzem muito para a comodidade e fartura desses novos habitantes’.

Em menos de um ano, 7.817 pessoas declararam o desejo de se transferirem para o outro lado do Atlântico. Uma Provisão Régia do rei DOM JOÃO V, de 9 de agosto de 1747, determinou ao brigadeiro JOSÉ DA SILVA PAES, então governador da capitania da Ilha de Santa Catarina, que tomasse cuidado em tratar bem os novos colonos:

‘O dito brigadeiro porá todo o cuidado em que estes novos colonos sejam bem tratados e agasalhados e, assim que lhe chegar esta ordem, procurará escolher assim na mesma Ilha, como nas terras adjacentes, desde o Rio de São Francisco do Sul até o Serro de São Miguel, nos altos da Serra do Mar, e no sertão correspondente a este distrito, com atenção porém que se não dê a justa razão de queixa aos espanhóis confinantes’.¹³

Os açorianos, embora desenvolvessem outras atividades de subsistência, mantiveram a continuidade da tradição pesqueira. Sua chegada coincidiu com a implantação e o desenvolvimento das "armações" de baleia. Assim, passam a desempenhar aquela atividade em alto-mar e, por consequência, surge a construção naval, um dos maiores pilares econômicos no litoral do estado ainda hoje.

Santa Catarina recebeu 4.612 pessoas em 1748, 1.666 em 1749, 860 em 1750 e 679 em 1753. Somente nesses cinco anos, os casais açorianos que ali se estabeleceram duplicaram a escassa população da então capitania de Santa Catarina. Esse forte contingente ilhéu saiu de 72 freguesias dos Açores distribuídas pelas ilhas Terceira, São Jorge, Graciosa, Pico, São Miguel, Santa Maria e Faial. Depois disso a emigração das ilhas ocorreu com homens solteiros, mulheres solteiras e famílias. Deve-se a essa gente o povoamento de grande parte das regiões litorâneas do sul do Brasil, especialmente dos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Segundo dados do Governo do Estado de Santa Catarina, a imigração continuou no Século XX. Na década de 1911 a 1920, emigraram para o Brasil mais 2.740 açorianos. Na década de 1921 a 1930, foi de 3.401 o número de açorianos emigrados.

O sucesso desse esforço de povoamento assegurou ao Brasil a integração das terras situadas mais ao sul do Estado de São Paulo, complementando a ação das Entradas e Bandeiras que, acompanhando os afluentes da margem esquerda do Rio Paraná, já se haviam entranhado e apossado de quase toda a bacia desse rio.

¹³ PIAZZA, Walter F. **História de SC**. Disponível em: <www.sc.gov.br> . Acesso em: dia 12 nov. 2009.

O contingente açoriano somou-se à população nativa. Na área litorânea de Santa Catarina eram os índios Carijós, que ocupavam o território que ia de Cananeia, hoje Estado de São Paulo, até a Lagoa dos Patos, no Estado do Rio Grande do Sul. Segundo o historiador Bóris Fausto, a relação dos colonizadores europeus com os indígenas apresentava suas particularidades conforme a etnia dos nativos e as áreas de ocupação:

Existe nesses relatos (de cronistas, viajantes e padres, especialmente jesuítas) uma diferenciação entre índios com qualidades positivas e negativas, de acordo com o maior ou menor grau de resistência oposto aos portugueses. Por exemplo, os aimorés, que se destacavam pela eficiência militar e pela rebeldia, foram sempre apresentados de forma desfavorável.¹⁴

Também falando do encontro dos colonizadores europeus com os nativos, Darcy Ribeiro declara:

As crônicas coloniais registraram copiosamente essa guerra sem quartel de europeus armados de canhões e arcabuzes contra indígenas que contavam unicamente com tacapes, zarabatanas, arcos e flechas. Ainda assim os cronistas destacam com gosto e orgulho o heroísmo lusitano.¹⁵

Nas falas dos historiadores catarinenses, Walter Fernando Piazza e Oswaldo Rodrigues Cabral, os nativos Carijós eram dóceis e amigáveis. Tinham bom relacionamento com outras etnias indígenas próximas, pois praticavam o escambo de produtos ornamentais e utensílios. Não se opuseram à catequese e tinham relacionamento mais tranquilo com os portugueses que as demais etnias, sendo considerados pelos colonizadores e jesuítas “doços gentios”. Foram escravizados no período dos Bandeirantes, e muitos foram levados para São Vicente forçosamente. Algumas tribos isolaram-se e fugiram para o interior, numa migração desesperada na intenção de fugir da captura, aliando-se a tribos de outras etnias, isolando-se e refugiando.

Porém, a imensa maioria foi dizimada, ou pela violência das Bandeiras, em lutas entre as etnias rivais, ou ainda por doenças trazidas pelos europeus, para as quais não possuíam defesa.

Os poucos descendentes de Carijós presentes ainda hoje são mestiços que compõem as populações no litoral catarinense, ou as reservas indígenas legais, e é comum ouvir relatos que contam que antepassados eram indígenas que foram caçados, escravizados para serviços domésticos e para as lavouras.

¹⁴ Fausto Boris, op. cit. p. 15.

¹⁵ RIBEIRO, Darcy. O povo Brasileiro. A formação e o sentido do Brasil. São Paulo, Cia das Letras, 1995.

Essas informações ajudam-nos a refletir sobre as violências que as populações indígenas sofreram também no sul do Brasil, o processo de negação de suas culturas, e as permanências que ainda assim compõem as tradições, os saberes e os fazeres dos brasileiros.

1.6.1.3 A DIVERSIDADE DAS GENTES DE ITAPEMA

O cotidiano dos moradores do litoral catarinense, desde o início da ocupação dos territórios, em especial em Itapema, pode ajudarnos perceber todos esses meandros. Os relatos dos mais velhos e os registros documentais mostram uma Itapema que viveu o processo de colonização e traz vivas suas memórias e suas tradições.

Dados e relatos levantados pelo professor e historiador Arthur Buzzi, compilados e sob guarda do Arquivo Histórico da Câmara de Vereadores de Itapema, falam da presença de escravos negros em Porto Belo, posterior Itapema. A escritura pública de compra e venda de uma *escrava crioula de nome Roza*, transcrita por Arthur Buzzi, data de 10 de janeiro de 1881, e mostra que o negócio foi feito na *freguesia do Bom Jesus dos Aflitos de Porto Belo, termo da Villa de São Sebastião do Tijucas, comarca de São Miguel da Província de Santa Catarina*. Como vendedor, o Sr. Jesuino Matheus de Bitencurht, e comprador, o Sr. Antonio Moureira da Silva. O preço negociado foi oitocentos mil reis.

No litoral sul do Brasil vários relatos falam dos escravos presentes na lavoura e nos serviços domésticos, apesar da pouquíssima historiografia que trate o tema. A escritura citada acima cita que *a escrava de nome Roza, cor preta, com trinta anos de idade* foi matriculada em *Itajahy* (hoje Itajaí) sob n.º 185 da matrícula geral.¹⁶

O historiador José Bento Rosa da Silva aponta que os escravos se concentraram em várias regiões do litoral catarinense, também devido às armações baleeiras, que necessitavam de grande mão de obra.¹⁷ Sobre a região de Itapema, José Bento cita a *região denominada Sertão do Valongo, entre a cidade de Porto Belo e Tijucas, região recentemente reconhecida pela Fundação Palmares e pelo Ministério da Cultura como remanescente de quilombos*.¹⁸

O autor faz referências à presença dos negros escravos e seus descendentes, mapeados mediante a metodologia da história oral e análises de documentos de compra e venda de escravos, em comunidades como Arraial dos Cunhas, Pedra de Amolar (Itajaí),

¹⁶ BUZZI, Arthur. **Historia de Itapema**. Levantamento de dados e informações compilados e sob guarda do Arquivo Histórico da Câmara de Vereadores de Itapema. 2009.

¹⁷ SILVA, José Bento Rosa. **Caetanos e Caetanos**: tradição oral e história (em preto e branco). Itajaí. Ed. do Autor, 2008. p. 75.

¹⁸ Idem.

Morro do Boi¹⁹ (entre Camboriú e Itapema), Sertão do Valongo (Porto Belo) Tijucas, Porto Belo, Balneário Camboriú, Penha, Barra Velha e Piçarras. Podemos perceber a abrangência da ocupação, que José Bento chama de diáspora:

A palavra diáspora é utilizada aqui para caracterizar a dispersão dos escravos e ex-escravos da região de Penha do Itapocoroy para outras regiões da Foz do Itajaí, uma vez que a armação baleeira foi responsável pela concentração de um número significativo de escravos na região da Penha e adjacências, inclusive sob o senhorio da família Caetano Vieira. Tanto a tradição oral como os documentos de compra, venda, troca e empréstimo de escravos apontem para a dispersão dos pretos Caetanos da Penha para outras regiões da Foz do Itajaí.²⁰

A presença negra contribuiu enormemente para a ocupação efetiva e desenvolvimento da região. Os trabalhos nas armações, lavouras e engenhos tiveram a força dos braços negros também no litoral catarinense, o que impulsionou o crescimento econômico e os arranjos produtivos da época. Podemos refletir que esse conhecimento e formas de fazer esses trabalhos foi transmitido e reinventado no contato com os imigrantes europeus, principalmente açorianos, e também com os indígenas presentes na região.

Suas manifestações, seus saberes e fazeres, tradições, linguagens, e manifestações culturais e religiosas, também fazem parte da composição cultural da região de Itapema. São diversas atividades características, festas e manifestações populares, brincadeiras, cantorias e modos de fazer. A miscelânea de influências religiosas e de releituras de tradições negras, indígenas e açorianas faz parte do cotidiano da população de Itapema ainda hoje. No Brasil colonial, “africanos, índios e mestiços foram os grandes curandeiros. O conhecimento que tinham das ervas e procedimentos rituais específicos a seu universo cultural atrelou-se ao seu acervo europeu da medicina popular”.²¹

Conforme a fala de Dona Domingas Geremias Caetano, moradora da Comunidade Sertão do Trombudo, em Itapema, as benzeduras, que são uma mistura de saberes indígenas pela manipulação das plantas nativas e açorianos pelas rezas cristãs, ainda fazem parte do cotidiano:

Meus benzimentos são declarados pra todo mundo escutar. [...] tanto eu faço remédio pra homem, porque tem hora que ele cansa e enfraquece, e eu também faço

¹⁹ Comunidade remanescente de quilombo e atualmente em processo de reconhecimento, localizada entre Camboriú e Itapema.

²⁰ SILVA, José Bento Rosa. op. cit. p. 75.

²¹ SOUZA, Laura de Mello. **O diabo e a terra de Santa Cruz**: feitiçaria e religiosidade popular no Brasil colonial. São Paulo: Cia das Letras, 1986, p. 166.

remédio pra mulher na passagem da idade. Eu benzo de quebrante, de recaída, de fraqueza, desde que a minha mãe morreu.²²

É importante ressaltar que, no caso das benzedeiças, muitas vezes elas eram vistas com certas desconfianças pela população, associadas às bruxas, figuras muito presentes no imaginário das comunidades de culturas de base açoriana no litoral catarinense. Acreditava-se que se elas tinham o poder para curar, também tinham o poder de *malfazejo*.²³ Para Sonia Maluf:

Se as bruxas estão excluídas do padrão social porque invertem as normas e desorganizam as identidades, a benzedeira capaz de enfrentá-la está excluída desse mesmo padrão e, nessa medida, exposta ao poder capaz de confrontar a bruxa, porque vive fora dos limites do lugar e da cultura [...]; é nessa condição de estranheza que ela investe de poder.²⁴

Essa integração dos saberes também pode ser percebida nos modos de produção, principalmente nos trabalhos da lavoura e no beneficiamento de produtos como o açúcar e a farinha, produzidos em engenhos familiares. Os descendentes de açorianos apreenderam esses conhecimentos no cotidiano. A Sra. Hilda Simas, moradora de Itapema, descreve o saber de fazer o açúcar no engenho:

Na roça naquele tempo era muito dificultoso, porque era tudo na enxada, não tinha máquina. [...] a gente plantava a cana e depois cortava. Levava para o engenho, e no engenho a gente moía aquela cana. Eu levantava às duas horas da manhã para dar conta de quatro caldeiradas de açúcar. Cada caldeirada tinha vinte latas de caldo. Moía, fervia aquela calda de cana até ficar em açúcar. Depois colocava, nós chamávamos barrica, num tonel e ali escorria o melado. Depois secava no sol o açúcar, para o gasto e para vender.²⁵

Com a fixação dos açorianos nas terras litorâneas, os engenhos de açúcar e farinha, as pequenas lavouras e criações de animais domésticos, as atividades de pesca artesanal e o pequeno comércio desses produtos, geralmente transportados em carros de boi, tornaram-se característicos da região e associados a costumes açorianos, porém não podemos negar a participação negra e indígena na construção desses conhecimentos.

²² Entrevista com Domingas Geremias Caetano, nasc. 16/05/1930. Acervo do Arquivo Histórico da Câmara de Vereadores de Itapema.

²³ Termo da linguagem popular das regiões de cultura de base açoriana, que significa fazer o mal, trazer má sorte.

²⁴ MALUF, Sonia. **Encontros noturnos**: bruxas e bruxarias na Lagoa da Conceição. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1993.

²⁵ Entrevista com Hilda Simas, nasc. 07/01/1924. Acervo do Arquivo Histórico da Câmara de Vereadores de Itapema.

O grande movimento de açorianos para o litoral catarinense, em meados do século XVIII, é citado na historiografia catarinense como uma “pertinaz luta no desbravamento do litoral”.²⁶

Atualmente, a influência açoriana é reconhecida como marcante, já que a vinda dos casais dos açores fazia parte do projeto de branqueamento do Brasil e o litoral sul do País foi o principal alvo da vinda desses imigrantes. Porém, essa influência passou despercebida à historiografia durante certo tempo. A historiadora Maria Bernardete Ramos Flores nos fala que esse movimento historiográfico de valorização da açorianidade, que atualmente presenciamos, é fruto de uma busca pela identidade açoriana, já que:

No começo do século (XX), no período de instalação da república, quando as elites ansiavam por remodelar as cidades, pautadas pelos ideais de modernidade, produziu-se uma imagem negativa da população litorânea, configurada como indolente e incapaz de abraçar as causas do progresso.²⁷

Para a autora, a história da população do litoral catarinense originária dos casais açorianos era uma história quase silenciada. No intuito da criação de um novo “homem-habitante”²⁸ do litoral catarinense, que definisse a brasilidade do Sul do Brasil, dentro de um contexto político que buscava a nacionalização, e que rompesse com o estigma do litorâneo indolente, buscou-se “resgatar o importante no papel do imigrante açoriano na colonização de Santa Catarina”²⁹ no Primeiro congresso de História Catarinense, comemorativo do Bicentenário da Colonização Açoriana, ocorrido em Florianópolis, no ano de 1948.

Com a participação de Henrique da Silva Fontes e Oswaldo Rodrigues Cabral, os discursos destacavam o “importante papel do açoriano na colonização do Estado” e a coragem e os sofrimentos de “quase cinco mil pessoas que se atiraram à travessia”.

Podemos notar a partir deste período a tentativa de construção de uma unidade cultural, fundada numa ascendência comum.

A presença açoriana no litoral catarinense mostra-se a partir do mapeamento de tradições de base luso-açoriana, como as manifestações da Festa do Divino, as brincadeiras de Boi de Mamão, o Pão por Deus e outros fazeres que vieram com os açorianos. Porém não

²⁶ BUZZI, Arthur. **Historia de Itapema**. Levantamento de dados e informações compilados e sob guarda do Arquivo Histórico da Câmara de Vereadores de Itapema. 2009.

²⁷ Flores, Maria Bernardete Ramos. **A invenção da Açorianidade**. Jornal O Catarinense. Florianópolis: FCC, jul/ago 1996, nº 18.

²⁸ Idem.

²⁹ Idem.

podemos negar que essas tradições tiveram processos de invenções³⁰ e reinvenções nos contatos com outros elementos culturais, principalmente as dos negros escravos e seus descendentes, e dos indígenas nativos do litoral.

Os arquivos de Arthur Buzzi, também baseados nos estudos de Oswaldo Rodrigues Cabral e Walter Fernando Piazza, trazem informações sobre o contato dos imigrantes europeus com os indígenas:

Com a vinda dos brancos europeus e a ocupação das terras dos índios, para evitar graves conflitos, o Governo foi obrigado, para salvaguardar o pouco que ainda restava da gente e civilização indígena cria reservas nacionais destinadas exclusivamente aos índios. Criou-se ainda os chamados postos indígenas. O posto indígena mais perto da região litorânea é o posto Duque de Caxias, de Ibirama. Ali se encontram e concentram-se todos os índios do litoral e da serra geral de Santa Catarina.³¹

Podemos analisar que o deslocamento dos índios do litoral para regiões indígenas foi uma intenção de afastamento das etnias, o que não impediu o contato anterior a essas medidas, visto que os jesuítas portugueses vieram também ao litoral de Santa Catarina com o objetivo de catequizar os indígenas. Como já citado anteriormente, inclusive existiram conflitos dos padres com os bandeirantes, cujo objetivo era escravizar os indígenas, principalmente no período da União Ibérica, quando o comércio de escravos português sofreu a primeira crise.

Em 1753 o Governo Português fundou um povoado nas terras de Porto Belo, enviando sessenta casais vindos das ilhas dos Açores para iniciar a colonização.

Nos dados dos arquivos da Câmara de Vereadores de Itapema, consta que em 1817 uma leva de cem imigrantes portugueses, da cidade lusitana de Ericeira, estabeleceram-se na localidade que denominaram Nova Ericeira, e, mais tarde, com a criação do distrito em 1824, passou a chamar-se Porto Belo, devido às características geográficas.

Porém, o nome de Domingos de Oliveira Rosa é citado como primeiro morador de Porto Belo,³² de ascendência europeia, com presença datada de 1703. Nesse período os desbravadores, contingentes de naufragos, e os primeiros viajantes chegavam à região, e

³⁰ HOBBSAWN, Eric. **Introdução: A Invenção das Tradições**. In: HOBBSAWN, E. e RANGER, T. (org.). *A Invenção das Tradições*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1984. - Hobsbawm, fala sobre o conceito *tradição*: 'sua função é dar a qualquer mudança desejada (ou resistência a inovação) a sanção do precedente, continuidade histórica e direitos naturais conforme o expresso na história'.

³¹ BUZZI, Arthur. **Historia de Itapema**. Levantamento de dados e informações compilados e sob guarda do Arquivo Histórico da Câmara de Vereadores de Itapema. 2009.

³² Idem.

devido às condições geográficas, ficavam por ali. Esse número era insuficiente para povoar e assegurar a defesa do território, motivo pelo qual a Coroa Portuguesa incentivou a vinda dos açorianos e posteriormente dos portugueses de Ericeira.

Tanto as fontes orais como os documentos mostram que as primeiras (e únicas por muito tempo) áreas a serem habitadas em Itapema foram “o Canto da Praia” e as margens do rio Perequê, que ofereciam boas condições para a pesca. Com a vinda de outros contingentes para a área, aos poucos a ocupação foi direcionando-se em busca de terras cultiváveis e mais afastadas do mar, às margens dos rios São Bento, Areal, da Mata, Itapema, e Perequê, ao alto, e começou a aumentar o número de famílias que cultivavam mandioca, milho, arroz, feijão, cana e café. Nas encostas plantava-se banana, abacaxi, caju, mamão e outras frutas.

Esse modo de vida com características coloniais permaneceu por muito tempo em Itapema, ainda que em âmbito nacional acontecessem agitações políticas, mudanças significativas nas estruturas de poder. A agricultura e a pesca de subsistência, e o pequeno comércio foram as principais atividades econômicas da região, até a segunda metade do século XX.

O tabelião Higino Antonio Oltramari, caçadoreense que vive em Itapema desde 1969, residente do Canto da Praia, fala do cotidiano quando chegou à cidade:

Quando vim (1969) só existia o canto da praia. Tinha o Hotel Beira Mar, de madeira, e na Meia Praia devia ter, exagerando, umas quinze casas. Sábado e domingo, com as minhas filhas dentro do carro, pitanga, mamão, goiaba, caju à vontade, muita banana. Isso aí tudo à vontade. Era só andar com o Jipe pela zona 2 pela Meia Praia que não tinha nada, era tudo roça, não tinha rua nem nada. Não tinha água encanada pronta, luz tinha, mas televisão nem pensar. Devia ter dois automóveis, um do Seu Milo, e outro do Jorge Cherem. Não existia telefone, então todas as minhas dúvidas do cartório eu tinha que ir a Itajaí, de ônibus a noite, pra ir no Jamil, que é o Cartório Júlio César, e então ele me orientava, e eu voltava na mesma noite.³³

A partir de então, aos poucos, a valorização das características naturais da área trouxeram novos interessados para Itapema, Porto Belo e cidades vizinhas: a especulação imobiliária. Hoje, percebe-se a extrema valorização dos terrenos próximos à praia, o grande número de casas de veraneio, o crescimento da construção civil e a predominância de atividades vinculadas aos arranjos produtivos do turismo. Com esse recente crescimento, as

³³ Entrevista com Higino Antonio Oltramari, nasc 16/06/1939. Acervo do Arquivo Histórico da Câmara de Vereadores de Itapema.

comunidades tradicionais estão mais presentes nas áreas do interior, ou nas praias que ainda têm algum espaço para a pesca artesanal.

É com essas comunidades que podemos perceber a pulsante memória dos tempos do início da ocupação. Os relatos trazem à tona os costumes, saberes, fazeres, conhecimentos que ainda se mostram e ganham valor no cotidiano. Sobre a subjetividade da memória, Ecléa Bosi reforça:

A lembrança é uma imagem construída pelos materiais que estão agora, á nossa disposição, no conjunto das representações que povoam nossa consciência atual. Por mais nítida que nos pareça a lembrança de um fato antigo, ela não é a mesma imagem que experimentamos na infância, porque nós não somos os mesmos de então e porque nossa percepção alterou-se e, com ela, nossas idéias, nossos juízos de realidade e valor.³⁴

A “voz do passado”³⁵ conta o tempo que passou inserindo-o no presente, e algumas manifestações das pessoas que vivem em Itapema mostram a preocupação que têm em manter as tradições, mediante a tradição oral, realizando e praticando os saberes e fazeres, tentando repassá-los aos mais jovens. Esse movimento é acompanhado por diversas ações acadêmicas, como o Nucleo de Estudos Açorianos (NEA/UFSC), o Núcleo de Estudos Museológicos, o AÇOR, e diversas outras ações pelo litoral do Estado que buscam registrar o patrimônio imaterial e incentivar as manifestações das regiões de cultura de base luso-açoriana.

Nessa infinidade de elementos culturais, podemos citar a renda de bilro, a dança do pau de fita, a brincadeira do boi-de-mamão, Terno de Reis, Pão Por Deus, Boi no Campo, ou Farra do Boi.

A memória da Sra. Hilda Simas ajuda-nos a compreender que esses elementos também se transformaram através do tempo:

Tinha Boi de Mamão, Terno de Reis, que era dezembro até janeiro. E outubro tinha também o Pão por Deus. A pessoa tinha seus amigos e mandava um coração ou de papel ou de massa (de pão). Mandava aquele coração e recebia uma gratificação, um agradecimento por aquele presente. [...] Desde que nasci e me conheci por gente tinha a brincadeira de Boi no Campo, e o meu pai que foi nascido no Zimbro, e lá existia muito, e ele era um dos maiores da Farra do Boi, o meu pai. Naquele tempo o pessoal brincava com o boi no campo, mas chegava o boi aqui no lugar, eles traziam tropas, era com tropa de boi, não era assim carregado com caminhão. Então o boi não vinha cansado, judiado. Chegava e soltava no pasto antes, deixava descansar bastante e depois tiravam um daqueles bois que era brabo para brincar com aquele boi. E brincavam no mato, brincavam na vara com laço, e tudo se divertia. Mas

³⁴ BOSI, Ecléa. Memória e Sociedade: lembrança de velhos. São Paulo: Brasiliense, 1984, p. 63.

³⁵ THOMPSON, Paul. **História Oral**: a voz do passado. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

também ninguém judiava do boi. Depois a coisa mudou, porque começaram alguns malfazejos de judiá.³⁶

As memórias dos mais velhos de Itapema também nos ajudam a perceber como foram os processos de mudanças políticas, que resultaram na emancipação do município em 1962.

Para essa compreensão são necessários alguns dados importantes: em 1753 surgiu o povoado Enseada das Garoupas nas terras de Porto Belo, com a chegada de sessenta casais vindos das ilhas dos Açores. O crescimento desse povoado foi lento por diversas dificuldades, como a frequente presença de piratas estrangeiros, dificuldades de adaptação ao clima, mas principalmente pela distância do centro administrativo da capitania de SANTA CATARINA.

Em 1818, o povoado da Enseada das Garoupas foi elevado à condição de Colônia com o nome de Nova Ericeira, pois cento e uma pessoas entre homens e mulheres foram trazidas de uma colônia de pescadores de Ericeira - Portugal, para intensificarem a atividade pesqueira na região. Com o desenvolvimento da localidade, foi elevada à Freguesia em 1824. A grande concentração de moradores na região das Garoupas, a existência de duas escolas, um cirurgião, um posto militar e de igreja fez do local um importante centro entre São Francisco e Desterro, principalmente por possuir um dos melhores portos da região, fator de grande importância, pois grande parte do deslocamento era feita pelo mar.

O nome Nova Ericeira não chegou a consolidar-se facilmente, continuando o local a chamar-se Enseada das Garoupas até 13 de outubro de 1832, quando passou a denominar-se Vila de Porto Belo, nome que surgiu devido à beleza e à tranquilidade dessas águas. Em 13 de dezembro do mesmo ano, foi criado o município de Porto Belo, desmembrado de São Francisco.

Porto Belo foi o único município criado na primeira metade do século XIX, no estado de Santa Catarina (1832). Euclides José da Cruz, historiador itajaiense esclarece que:

Na metade do século XIX, o hoje Município de Porto Belo compreendia quase metade do território catarinense. A sua jurisdição estendia-se desde o Rio Gravatá (atual limite de Penha) até o Rio Tijucas. Já os limites a Oeste iam até a Serra Geral, nos limites de Lages.³⁷

As frequentes mudanças políticas num país recentemente independente interferiram no reconhecimento de Porto Belo, que foi suprimido pelo município de São Sebastião do

³⁶ Entrevista com Hilda Simas, nasc. 07/01/1924. Acervo do Arquivo Histórico da Câmara de Vereadores de Itapema.

³⁷ CRUZ, Euclides José. **Pequena Pátria**. In: LENZI, Rogério Marcos. Org **Itajaí: Outras Histórias**. Itajaí: Prefeitura Municipal/Secretaria de Educação:Fundação Genésio Miranda Lins, 2002, p.45

Tijucas, em 1859, sendo reestabelecido somente em 1895. Com a reformulação de vários municípios no início do século XX, o município foi anexado a Camboriú em 1923, conquistando sua emancipação logo em 1925.

A vila de Itapema, anteriormente chamada de Santo Antonio do Arraial de Lisboa, foi elevada a Distrito, conforme a Lei Estadual n.º 28 de 30 de novembro de 1915, no governo do governador Cel. Felipe Schmitt, porém foi administrado pelo município de Porto Belo até sua recente emancipação, em 28 de janeiro de 1962,³⁸ no governo de Celso Ramos, quando ocorreu a criação e emancipação de muitos municípios em Santa Catarina.

O primeiro prefeito de Itapema foi o Sr. Osni dos Santos, nomeado pelo governador Celso Ramos, e ficou no poder por quase um ano, quando, em 31 de janeiro de 1963, assume o prefeito Olegário Bernardes, eleito no primeiro processo eleitoral do município emancipado, que ocorreu em 17 de outubro de 1962.

Os primeiros sete vereadores do município também foram eleitos nessa oportunidade, sendo a bancada composta por quatro representantes do partido UDN, e três do PSD. A partir de então, segundo os relatos dos moradores, começaram a acontecer algumas ações de melhorias de infraestrutura no município.

Atualmente, o município possui 33.766 habitantes numa área territorial de aproximadamente 59 km.³⁹

A economia da cidade é baseada no turismo, que teve avanço a partir da década de 70. Nos anos 80 a cidade virou pólo turístico, impulsionando a indústria da construção civil. Atualmente a cidade, com pouco mais de 35 mil habitantes recebe em torno de 300 mil turistas durante verão. A cidade mantém em sua estrutura excelentes bares e restaurantes durante todo o ano, porém no verão o comércio é ampliado para reforçar o atendimento em função do grande fluxo de turistas.⁴⁰

A principal atração do município são as praias, extremamente valorizadas por suas águas claras e tranquilas. A população nos períodos de temporada assume funções no mercado turístico e em pequenos comércios para atender s demandas. Nos períodos de baixa temporada a cidade volta a ser tranquila, e os aspectos tradicionais de sua população tornam-se mais evidentes.

À guisa de conclusão dessa seção, destaca-se que os processos de ocupação do município de Itapema iniciaram no século XVI, com a colonização, e ainda não cessaram, pois as ocupações temporárias causam impactos no cotidiano da cidade ainda hoje.

³⁸ **Ata de criação do município de Itapema.** Acervo do Arquivo Histórico da Câmara de Vereadores de Itapema.

³⁹ Dados do IBGE, Censo 2007. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em 23 ago. 2009

⁴⁰ Idem.

Consideramos ainda as populações nativas, que já estavam fixadas no território muito anteriormente da chegada dos colonizadores europeus.

O encontro das culturas indígena, africanas e açoriana compõe diversas tradições, costumes, saberes e fazeres encontrados ainda hoje no cotidiano do município. A população nativa de Itapema mostra sua simplicidade nas suas narrativas, trazendo suas raízes ao presente. Os aspectos naturais foram atrativos desde o início dos processos de ocupação, e a cidade estabeleceu-se tendo o mar como referência, primeiramente devido às atividades pesqueiras, e atualmente somadas ao mercado turístico.

Neste texto buscamos uma forma de integrar informações de diversas fontes, valorizando também as narrativas e histórias de vida, experiências de mulheres e homens anônimos, que nos ajudam a entender e registrar a história de Itapema. Essa nova tentativa de compreensão da história do município possibilita voz e visibilidade àqueles que não aparecem na História Oficial.

É importante ressaltar que as fontes documentais são fundamentais para conexões com os marcos na linha do tempo, e que aqui entendemos que a análise integrada dos dois tipos de fontes, orais e documentais, constrói um discurso histórico mais plural e democrático. “Devemos trabalhar de forma que a memória coletiva seja usada para a libertação e não para a servidão dos homens”.⁴¹

Assim foi possível perceber as relações de mudanças e permanências no cotidiano dos itapemenses, sua trajetória. Falar de Itapema foi uma experiência acima de tudo respeitosa e de admiração, pela coragem e vida de seus personagens, gente simples e anônima que faz e vive sua história, pela beleza desse lugar, por suas tradições e pelos mistérios e tantas coisas que ainda temos a descobrir.

⁴¹ LE GOFF, Jaques. **História e Memória**. 5. ed. Campinas: UNICAMP, 2003, p. 417.

1.7 BREVE PANORAMA DA ARQUEOLOGIA REGIONAL

O Brasil possui extensões continentais, seu vasto território foi palco de inúmeras relações de grupos humanos. No momento da chegada dos europeus, o Brasil já possuía uma série de populações aqui viventes e outras que já não se tinha mais conhecimento. A Arqueologia por meio de seus métodos específicos tenta reconstruir e compreender o modo de vida das populações as quais já viveram sobre nosso território. Entretanto, tal empresa ocorre – muitas vezes – apenas pela análise de materiais remanescentes a todos os tipos de intempéries e infortúnios.

Apesar do grande crescimento que a Arqueologia brasileira vem tendo nas últimas duas décadas, ainda existem áreas completamente inexploradas por arqueólogos. O Estado de Santa Catarina não possui um quadro muito diferente do resto do Brasil, exceção para as áreas litorâneas do Norte e Sul, as quais possuem atividades frequentes de pesquisas arqueológicas devido a projetos fomentados por agências e universidades não catarinenses. Tal panorama fica mais claro quando se olha para as regiões possuidoras de um maior número de sítios registrados (Figura 1.3).

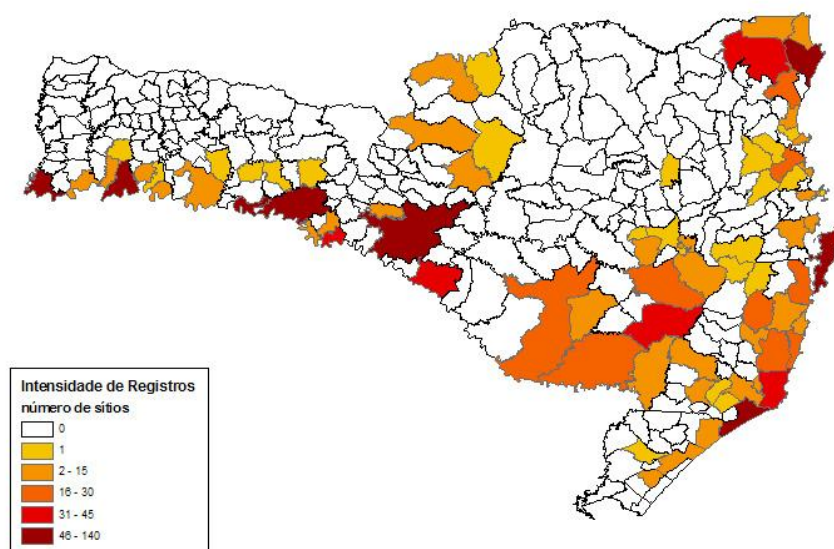


Figura 1.3 - Mapa de intensidade de número de registros no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos do IPHAN (CNSA/IPHAN).

Fonte: IPHAN

O Estado de Santa Catarina – assim com a maioria dos Estados da União – carece de trabalhos que efetuem uma síntese do conhecimento arqueológico. No final da década de 1970, foi publicado um conjunto de trabalhos na forma de dossiê em um periódico francês (Piazza & Prous, 1977) no qual, fazendo uso de uma classificação por tecnologia, traça um panorama sobre o conhecimento da arqueologia do Estado. Poucos anos depois, em virtude da morte do arqueólogo Pe. Alfredo Rohr S.J., houve uma publicação póstuma na qual o Pe. Rohr (1984) classifica os sítios catarinenses por tipologia, fazendo um catálogo dos sítios conhecidos em Santa Catarina até aquele momento. Em virtude de contextualizar o conhecimento arqueológico da região do município de Maracajá (sul do Estado), o arqueólogo Pedro Ignácio Schmitz (2005) traça um panorama para o sul do País, que pode facilmente ser adaptado para a realidade do município de Itapema, principalmente por uso de um texto simples sem fugir do conteúdo. Dessa forma, utilizar-se-á a mesma estrutura que Schmitz (2005), fazendo uso de outros autores quando necessário.

Existem várias teorias sobre a migração humana para o continente americano. A teoria mais aceita continua indica que os *Homo sapiens* iniciaram a colonizar a América nos últimos 20.000 anos. Os primeiros moradores da América foram populações caçadoras-coletoras, as quais viviam em pequenos grupos, possuindo grande território para efetuar atividades de caça e coleta de alimentos. Sua grande mobilidade faz com que possuam apenas o essencial para sobrevivência, já que seus acampamentos nunca ultrapassavam grandes períodos numa mesma área. Os registros deixados por essas populações costumam ser esparsos devido à baixa densidade demográfica dos grupos. Essas primeiras populações colonizaram em poucos anos praticamente todos os ambientes do continente americano, existindo registros espalhados por toda América na faixa dos 12.000. Na região de Itapema pode-se dizer que existe grande possibilidade de ter existido no mínimo três grupos distintos dos também chamados “pré-cerâmicos”.

1.7.1 CAÇADORES-COLETORES –TRADIÇÕES UMBU E HUMAITÁ

Uma das formas de classificação dentro da Arqueologia é a por “Tradições” tecnológicas. Utiliza-se principalmente quando não há como fazer paralelos dos vestígios encontrados com alguma das populações viventes ou conhecidas. Por meio de análises em uma série de atributos, consegue-se inferir que aqueles vestígios pertencem a um grupo o qual

possui tal padrão tecnológico. Dessa forma, a área estudada acredita-se ser território dos grupos conhecidos como Tradição Umbu e Tradição Humaitá.

Ambos os grupos deixaram como vestígios de sua passagem sobre o território, instrumentos feitos de pedra (por serem os materiais que suportaram ao tempo). A maior diferença entre as duas tradições é o fato de os sítios classificados como Umbu possuírem pontas de projéteis, enquanto nos Humaitá Não se percebe a existência delas. Seus assentamentos davam-se em áreas próximas a corpos de água doce, em abrigos rochosos, ou em aterros em áreas alagadiças, sendo todos transitórios, não tendo sido encontrado uma aldeia fixa. A ideia de eles não possuírem um local fixo e terem baixa densidade demográfica para um território imenso advém da forma como vivem os caçadores-coletores. Seus alimentos são oriundos da caça, pesca e coleta, dependendo completamente do ciclo natural dos ambientes explorados. Assim, pequenos grupos humanos divididos por afinidades familiares cobriam uma grande área de território para suprir as necessidades de seu grupo. Algumas áreas em especial apresentam uma grande densidade de sítios, aventando a possibilidade de existirem locais em comum (com possível relação simbólica) a todos os grupos que dividiam o mesmo hábito tecnológico.

Alguns dos estudos efetuados junto a esses grupos aventam possíveis hipóteses de trabalhos. Rodrigo Lavina (1994), trabalhando com etno-história no auxílio de pesquisas arqueológicas, apontou paralelos na ocupação Xokleng com os registros de sítios da Tradição Umbu, assim como a Taquara/Itararé, pensando palimpsesto numa mesma utilização do território. A arqueóloga Adriana S. Dias (2003) desenvolve tese para região do vale do rio dos Sinos junto aos grupos caçadores-coletores dentro de um contexto regional. Sua tese questiona a existência de dois grupos caçadores e coletores disputando a mesma área. Dessa forma os sítios afiliados à tradição Humaitá poderiam ter uma relação não com populações pré-cerâmicas, mas sim com ceramistas. Não obstante todo o contexto atual de pesquisas, a arqueóloga Deisi S. Farias (2005) discute as associações entre sítios afiliados à tradição Umbu e de seu uso por indígenas Xoklengs.

As datas mais antigas já encontradas para o Sul do país chegam a 8.000 anos antes do presente, entretanto, já se encontrou sítios com datações mais recentes para a mesma, girando entorno de 600 AP.

1.7.2 SAMBAQUIS

Esse tipo de ocupação foi sem dúvida alguma a mais estudada no território catarinense. Com suas bases estruturais constituídas prioritariamente de conchas, alguns desses sítios ultrapassaram a marca de 20 m de altura, servindo como marcos paisagísticos artificiais. Possuem um formato quase sempre arredondado, com base proporcional à altura, de fácil visualização devido à grande quantidade de conchas em sua constituição. Ao longo de praticamente toda a costa brasileira existem sítios semelhantes, no entanto, em Santa Catarina encontra-se a maior concentração de sambaquis conhecidos.

Santa Catarina possui atualmente dois projetos relacionados a sambaquis financiados por agências de outros estados e países. O mais antigo estuda os sítios da região das lagunas do sul do Estado há mais de 10 anos, coordenado pelo Prof. Dr. Paulo De Blasis (MAE/USP) – o Projeto “Sambaquis e Paisagem: modelando a inter-relação entre processos formativos culturais e naturais no litoral sul de Santa Catarina”, que vem desenvolvendo todo um novo panorama para sistemas de assentamento da sociedade sambaqueira. Outro projeto em Santa Catarina é o “Construindo o sambaqui: a ocupação e os processos de construção de sítio na bacia do Canal do Palmital, Santa Catarina”, sob a coordenação da Prof.^a Dr.^a Verônica Wesolowski e Prof. Dr. Levy Figuti. Tendo como área de estudo o município de Joinville no norte de Santa Catarina, os pesquisadores estão estudando, entre outras coisas, a densidade demográfica das populações. Esses projetos em conjunto com pesquisas pontuais como a De Masi (2007) vêm trazendo inúmeras contribuições para o conhecimento desse grupo que permaneceu ocupando o mesmo espaço por mais de sete mil anos.

As atuais pesquisas apontam para uma sociedade a qual dividia um grande território em grupos específicos. Existia uma intensa relação entre todos esses grupos, feitas principalmente através de canoas pelas grandes lagunas em que os sambaquis estavam inseridos. Os sambaquis da região são encontrados por toda planície costeira, da orla até as bases da encosta. Tal distribuição dá-se devido à grande dinâmica que o ambiente costeiro sofreu ao longo de todo o Quaternário. Dados paleoambientais atestam que o nível do oceano Atlântico oscilou mais de 5 m nos últimos 10.000 anos, fazendo com que a paisagem litorânea tivesse inúmeras modificações, entre elas a de linha de costa, presença e ausência de sistemas lagunares, mangues, estuários e demais nichos ambientais. Dessa forma, a população sambaqueira acompanhava essa variação sempre estando em contato com áreas alagadas. Possivelmente, os sambaquis mais antigos estejam hoje submersos; pesquisas efetuadas no

baixo vale do Ribeira apontam para uma série de sambaquis completamente submersos (Calippo, 2003).

As diversas pesquisas ainda não chegaram a um consenso sobre os usos do sambaqui. Entretanto, existem alguns padrões que já estão bem estabelecidos. Os sambaquis, apesar de sua maior massa absoluta ser constituída de conchas, não serviu como alimentação. Esta nunca foi baseada na coleta de moluscos, e, provavelmente, apenas figuravam complementarmente. Eles têm relação direta com a territorialidade e áreas de captação de recurso, infringindo diretamente na densidade demográfica. O fato de se encontrar com bastante assiduidade sepultamentos em meio às conchas, evocam-se hipóteses de uso fúnebre do monumento, no entanto, abre-se uma série de outras perguntas que vêm sendo tratadas e respondidas por projetos específicos.

Associados aos sambaquis, já foram encontrados inúmeros instrumentos e artefatos que faziam parte de sua cultura. Devido à natureza do processo de formação do registro arqueológico, alguns materiais passam ter seu estado de conservação melhor do que em outros. No caso dos sítios da Tradição Umbu e Humaitá, é muito raro encontrar sepultamento devido às condições dos locais onde se encontram os sítios. Já nos sambaquis, restos ósseos são perfeitamente preservados devido às qualidades do solo. Os estudos efetuados com esses restos ósseos estabeleceram hipóteses para dieta; sobre em qual época do ano estavam ocupando a área. Sobre a hierarquia entre os sepultados através das paleopatologias, pode-se afirmar atividades ligadas a canoagem e mergulho constante; e outras diversas hipóteses. Em casos muito específicos encontraram-se restos vegetais trançados (o que se costuma chamar de cestaria) em alguns sambaquis que estavam parcialmente submersos. Achados como esse podem construir todo um novo conjunto de hipóteses para compreender o modo de vida das populações sambaquieiras.

Apesar de os sambaquis monumentais encabeçarem a maior parte dos estudos já efetuados, existe uma série de sítios que também se enquadram cronologicamente e tipologicamente entre os sambaquis que não foram ainda tão bem estudados. Trabalhos como de Sílvia Peixoto (2008) analisam os sambaquis de menor porte, sem sepultamentos, levantando hipóteses de relação desses com os maiores. Ainda pode-se falar dos *sambaquis sujos*, ou *sítios rasos de sepultamento*, que são aqueles que costumam estar em áreas com menor número de sítios, com camadas arqueológicas não superiores a 1,5 m; menor quantidade de conchas; muitos com sepultamentos e quase sempre com reocupações cerâmicas (Tradição Itararé/Taquara) nas camadas superiores. Entretanto, faz-se necessário

introduzir que os sambaquis com presença de cerâmica ainda não foram bem estudados, carecendo de pesquisas sistemáticas a fim de solucionar questões como de reocupação *versus* assimilação cultural (caso da cerâmica). Estudos como os de Anamaria Beck (1973; 2007), Sergio B. Silva et. al. (1990), e Dione Bandeira (2003) trazem luzes sobre o tema, embora ainda esteja longe de ser solucionado.

1.7.2 CERAMISTAS

Os povos que detêm conhecimentos para desenvolver cerâmica costumam ser associados a populações com tendências agrárias pelos arqueólogos. Muito dessa afirmação advém da ideia de que os potes são frágeis e não suportariam uma atividade mais nômade. Embora existam fundamentos nessa afirmação, autores como André Prous (1992) dizem que tal argumento fica limitado ao se analisar a facilidade com que as cerâmicas são fabricadas. Ainda seguindo pela mesma linha, o autor diz que na América os dados apontam para o desenvolvimento da cerâmica antes do domínio das técnicas agrícolas (sambaquis colombianos). A relação entre cerâmica e agricultura vem da necessidade de técnicas mais avançadas para o processamento de alimentos vegetais, armazenamento de grãos e água, as quais estão diretamente relacionadas ao uso da cerâmica.

Do ponto de vista arqueológico pode-se falar que só existiram dois macro-grupos ceramistas no território catarinense, provavelmente ambos estiveram no território de Itapema. Primeiramente, os pertencentes da Tradição Taquara/Itararé dominaram as terras altas e alguns séculos depois a Tradição Tupiguarani vem através dos grandes rios e litoral sul para dominar o cenário ceramista da região.

1.7.2.1 TRADIÇÃO TAQUARA/ITARARÉ

Sobre a Tradição Taquara/Itararé, embora existam algumas diferenças regionais entre as cerâmicas, muitos autores chegaram ao consenso de que, apesar de inicialmente serem consideradas duas Tradições, os trabalhos suplementares levaram à compreensão de tratar-se de um grande grupo tecnológico. Sua principal característica na cultura material é a cerâmica composta por um antiplástico de areia grossa, com uma boa queima, de coloração acinzentada e por muitas vezes enegrecida propositalmente. As decorações, quando existentes, são nas bordas das vasilhas.

A distribuição desse grupo cultural deu-se principalmente no planalto sul-brasileiro, com seu território indo do interior dos atuais estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, chegando a terras argentinas e paraguaias. A predileção inicial desse grupo era por áreas altas, pois estava adaptado ao bioma desse ambiente; no entanto, encontram-se vestígios materiais desses na encosta e planície costeira. Acredita-se que essas populações em algumas épocas do ano pudessem descer à costa à procura de recursos alimentares, ou mesmo por questões ritualísticas. O que embasa tal afirmação é a existência de cultura material desse grupo sobre sítios de outras populações, como também sítios de acampamento com pouco material, demonstrando um período pequeno de ocupação.

Muitas pesquisas indicam que a tecnologia Taquara/Itararé advenha das populações de cultura Jê, as quais migraram do Brasil Central. O Estado de Santa Catarina ainda possui representantes vivos do tronco linguístico Jê, os quais provavelmente tiveram um ascendente em comum com a população que detinha a tecnologia Taquara/Itararé, os Xoklengs e Kaingangs. Alguns autores especulam a descendência direta dos dois grupos indígenas históricos das subtradições Taquara e Itararé, da mesma forma que Deisi Farias (2005) em relação a Umbu e Xokleng. É necessário desenvolver mais projetos de pesquisa a fim de validar ou refutar tais hipóteses.

Os estudos em sítios arqueológicos Taquara/Itararé apontam para utilização sazonal de algumas estruturas habitacionais subterrâneas, assim como aldeias a céu aberto. Suas habitações não costumam estar isoladas, sempre ocorrendo em grupos de duas a algumas dezenas. Pe. Schmitz (2005) apresenta dados sobre datações efetuadas em estruturas habitacionais numa área de concentração e afirma não serem todas utilizadas simultaneamente.

A construção de suas habitações demandavam muito esforço em grupo, uma vez que era necessário remover grande quantidade de terra do piso da estrutura a fim de fazer um baixio, que era coberto por junco e palha. Algumas das casas possuem mais de 20 x 20 m, com profundidade superior a 7 m. Com a terra removida faziam montículos que, em alguns casos, tinham um sentido social. André Prous, citando o trabalho etnográfico de Métraux, indica que tal prática era comum aos Kaingangs, entretanto, com as pressões territoriais efetuadas pela colonização interiorana efetuada pelas populações europeias e euroamericanas, essas populações passaram a movimentar-se mais, perdendo as práticas agrícolas, assim como a de confecção de cerâmicas. Possuíam também acampamentos menores sem remoção de terra, os quais ainda são pouco estudados.

Os locais escolhidos para seus assentamentos costumavam ser encostas mais ou menos abruptas, a algumas dezenas de metro de algum córrego pequeno e não navegável. A escolha dessas localizações provavelmente acontecia pela segurança que a área proporciona, pois, estando na parte alta de uma topografia mais acidentada, pode-se ver com facilidade a chegada de outros grupos, além de evitar as enxurradas durante as chuvas, sem contar a facilidade para caça e água fresca nas proximidades de córregos. Uma outra estrutura, possível, habitacional são as “casas-poço”, ou apenas, “galerias-subterrâneas”, são galerias de túneis, nem sempre fáceis de encontrar-se a entrada, as quais possuem vestígios de ocupação. Essas galerias sempre estão associadas a casas subterrâneas. Dentro das galerias podem-se encontrar vestígios de uso cotidiano, assim como artes rupestres, figuras geométricas gravadas em suas paredes. Entretanto, existem casas subterrâneas encontradas isoladas em outras regiões, podendo indicar atividades de expansão territorial, ou apenas escolha sazonal de uma área sem aporte de recursos suficientes para um grupo maior. Entre as estruturas que podem ser relacionadas a essa tradição, existem os sítios de estruturas anulares, também conhecidos por “danceiros”, muros de terra em forma de anel de 20 a 80 metros de diâmetro, com pouco mais de 1,5 m de altura, sempre em topos de morro, os quais têm uma série de estudos sendo desenvolvidos atualmente.

Os hábitos dos Taquara/Itararé já estavam bastante fixos em algumas áreas, não alcançando um sedentarismo maior devido à necessidade de deslocamentos sazonais em busca de outras áreas de recurso. Em suas atividades de cultivo estavam o milho, feijão, amendoim; efetuavam coleta do pinhão, consumindo a maior parte ainda fresco; ainda contavam com a caça e pesca, que nunca deixaram de estar na vida dessas populações. Ainda reside na memória de alguns colonos mais antigos a relação com os indígenas, comumente chamados de bugres e outrora caçados para abrir caminho para os brancos que adquiriam terras para o cultivo por meio das empresas de colonização.

1.7.2.2 TRADIÇÃO TUPIGUARANI

Entre todas as tradições arqueológicas aqui apresentadas, essa é a única que traz uma associação direta com uma população indígena histórica. Entretanto, fazem-se necessárias algumas explicações antes de apresentar sucintamente um dos maiores grupos indígenas que ocuparam o território brasileiro. Como já exposto anteriormente, a tradição arqueológica diz respeito à tecnologia que o grupo possui, isto é, pode haver mais de um grupo dividindo o

mesmo aparato tecnológico, todavia, não todos os costumes. Existe uma diferença entre a Tradição Tupiguarani, o tronco linguístico Tupi e seu ramo tupi-guarani. A diferença reside na necessidade de estabelecer um parâmetro tecnológico para cobrir uma série de diferenças culturais que, todavia, mantiveram um padrão tecnológico, capaz de ser identificado em materiais bem mais antigos do que as atuais divisões linguísticas e territoriais do grupo linguístico.

A distribuição da tradição Tupiguarani cobre praticamente todo o território brasileiro atual. Praticamente, todos os rios navegáveis tiveram a passagem de grupos Tupiguarani, de norte a sul, leste a oeste. A origem do grupo ainda não é ponto pacífico entre os arqueólogos; muitos acreditam numa origem amazônica, baseando-se em uma sucessão de datações efetuadas em materiais. Durante a década de 1960, um casal americano liderou o Programa Nacional de Pesquisa Arqueológica, mais conhecido como PRONAPA, cujo intuito era mapear a difusão do uso da cerâmica no território brasileiro, com auxílio financeiro dos EUA e Brasil. O PRONAPA contou com uma série de pesquisadores brasileiros distribuídos em diversos Estados da União; teve duração de pouco menos de uma década e ainda figura como maior mapeamento sistemático efetuado no território brasileiro, sendo muitas vezes a única base de conhecimento para grandes regiões.

A expansão dos Tupiguarani dá-se por meio do *ethos* do grupo que empreende uma busca contínua da *Terra-sem-males*, local no qual encontrariam a paz. Para alcançar esse objetivo, acompanhavam os rios navegáveis e suas matas periféricas, estabeleciam suas aldeias em áreas com capacidade de suporte para suas atividades agrícolas e de caça. Através desses pontos estabelecidos continuavam sua expansão, sendo ela gradativa e bélica, tratando-se de uma colonização sistemática, que perdurou mais de um milênio e teve como freio o contato com os europeus. Utilizavam uma área até seu esgotamento, deixavam aquela área com algumas poucas famílias e se empenhavam em conquistar nova área. Com esse modelo de expansão dominaram grande parte do litoral e vales férteis de muitos rios na porção interior do Brasil. Estima-se mais de 600 mil Tupi-guaranis no momento do contato. Sua fixação no sul do País ocorrera pouco antes da chegada dos europeus, provavelmente, no séc. XV.

Os europeus, quando chegaram ao século XVI, tiveram intenso contato com os Tupiguaranis históricos, estes servindo como intérpretes, apoiadores, escravos, em uma relação em que as populações indígenas foram as maiores perdedoras. Em Santa Catarina, o grupo histórico mais conhecido entre os Tupi-guaranis foram os Carijós. Comumente em relatos dos

cronistas pode-se identificar esse grupo que teve suas aldeias centrais utilizadas como área das primeiras vilas dos europeus, devido sua localização estratégica e capacidade de supressão de recursos alimentares. Como tratava de uma população sedentária, seu território – *Tekoá* – possuía a capacidade de aporte de grandes contingentes populacionais (em relação aos demais grupos indígenas). Em suas aldeias centrais, periféricas assim como estruturas de roçados e áreas de caça, essas populações estavam dispostas de uma forma ordenada na qual possibilitava um bom controle da área, evitando ataque de outros grupos indígenas, Tupiguarani ou não.

Suas habitações eram construídas de materiais perecíveis, logo, os vestígios encontrados costumam ser o chão das grandes casas e suas áreas periféricas onde existiam outras atividades cotidianas. O material encontrado em sua grande maioria é composto por fragmentos dos utensílios cerâmicos, artefatos líticos e restos alimentares. A cerâmica Tupiguarani possui as seguintes características: superfície externa corrugada (marcas deixadas pelo gesto regular dos polegares), a presença de desenhos geométricos policrômicos (vermelho e preto sobre base branca) em algumas grandes vasilhas. Muito desses vasilhames tinham mais que um uso; além do uso cotidiano (fermentação de bebidas, preparo de alimentos, estocagem de grãos e cereais, água), os maiores também serviam para sepultar os integrantes do grupo. Essas urnas costumavam ficar nas proximidades da casa, ou mesmo na parte central da aldeia; não é raro existir um grande número de sepultamentos na mesma área. Os artefatos líticos dos Tupiguarani não costumam ser abundantes, sendo em sua maioria lâminas de machado polidos, adornos labiais (*tembetás*), calibradores.

1.7.3 ARTE RUPESTRE

As representações rupestres, sem dúvida, são a forma que mais chama a atenção dos leigos sobre Arqueologia, principalmente, por elas terem a função clara de exposição. A arqueóloga francesa, coordenadora da Missão Franco-Brasileira da década de 1970, afirmava que a arte rupestre era diferente de outros vestígios arqueológicos, pois em sua concepção já foram confeccionados voluntariamente para serem vistos.

1.7.3.1 TRADIÇÃO LITORÂNEA CATARINENSE

É a única tradição de representação rupestre – conhecida – que ocorre no litoral brasileiro. Sua distribuição em Santa Catarina foi inicialmente registrada pelas pesquisas do Pe. Rohr ainda na década de 1960. Por muito tempo foi associada às populações sambaqueiras. Entretanto, pesquisas mais aprofundadas desenvolvidas na última década pela

arqueóloga Fabiana Comerlato (2005) apontam para uma impossibilidade de associação das representações rupestres com algum grupo.

A distribuição dos sítios é o litoral central de Santa Catarina, estendendo-se de Garopaba na extrema a sul até Porto Belo a norte, tendo maior ocorrência em ilhas. O local de escolha para a implantação dos grafismos dá-se preferencialmente por falésias compostas e escarpadas, com afloramentos de diabásio, os quais serviam de suporte. Os grafismos têm por temática central baseada a representação de signos geométricos elementares e complexos, tendo representações humanas como únicas representações figurativas. As técnicas utilizadas para confeccionar as representações são: polimento, picoteamento, raspagem e incisão fina, sendo o polimento a mais empregada.

Embora Fabiana Comerlato indique a impossibilidade de inferências a grupos arqueológicos conhecidos, ela indica uma relação com assentamentos pré-históricos e áreas com representações rupestres. Todavia, a ausência de pesquisas sistemáticas nesses assentamentos impossibilitam maiores inferências sobre o tema, deixando assim uma hipótese a ser testada por trabalhos futuros.

1.7.4 SÍTIOS DA REGISTRADOS PARA A REGIÃO

São registrados para a região 32 sítios arqueológicos, nenhum no território de Itapema, entretanto, seus municípios vizinhos apresentam sítios registrados, exceção para Tijucas, que também não possui registros. A ausência de registros de sítios arqueológicos para alguns municípios não reside na inexistência de vestígios e sim na falta de pesquisas sistemáticas na região. Como já tratado anteriormente, a Arqueologia no litoral de Santa Catarina deu maior importância para os sítios do tipo sambaqui, preferencialmente os de maior porte.

Tabela 1.1 – Sítios arqueológicos

| município | CNSA | BRANDI, | |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|
| | | 2006 | TOTAL |
| Balneário Camboriú | 2 | 4 | 4 |
| Balneário Piçarras | 1 | 1 | 1 |
| Bombinhas | 1 | 1 | 2 |
| Camboriú | 1 | 1 | 1 |
| Ilhota | 1 | 5 | 5 |
| Itajaí | 19 | 4 | 4 |
| Itapema | 0 | 0 | 0 |
| Luís Alves | 0 | 0 | 0 |
| Navegantes | 0 | 0 | 0 |
| Penha | 5 | 5 | 5 |
| Porto Belo* | 10 | 10 | 10 |
| Tijucas | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | 40 | 31 | 32 |

* Porto Belo possui área reconhecida pela Fundação Palmares como remanescente de quilombolas (Vale do Valongo).

Fonte: Neambi UFSC, 2009

A região foi pouco pesquisada academicamente do ponto de vista arqueológico, resultando em um número limitado de publicações. Pode-se dividir os trabalhos efetuados em dois períodos: antes da década de 1970 – Wiener (1876), Piazza, 1967 e Rohr (1969) – e posterior a 1970. Os trabalhos posteriores a essa data foram revisitas em sítios com petróglifos e históricos já conhecidos (COMERTALATO, 1999 e 2005) e a publicação de dados complementares sobre sítios escavados pelo Pe. Rohr no final da década de 1970 (ROHR, 1984; SCHMITZ, P.I. et al., 1993, SCHMITZ, P.I., 1996 SCHMITZ, P.I. e BITENCOURT, A.L., 1996). Existem possibilidades de novas pesquisas nos sítios da foz do rio Itajaí uma vez que há portaria de pesquisa liberada para o sítio Itaipava II ao arqueólogo do município de Itajaí, Darlan Cordeiro, que também desenvolve um projeto de mestrado para compreensão da dinâmica da paisagem na foz do Itajaí com base no estudo dos sambaquis da região (CORDEIRO, 2001, 2003, 2007; CORDEIRO e MARTINS, 2004; CORDEIRO et al. 2005).

Todavia, algumas pesquisas relativas à arqueologia de contrato foram desenvolvidas na região em levantamento parcial das portarias concedidas nos arquivos da 11.^a Superintendência Regional do Iphan (11SR/Iphan). Averiguou-se que existem 22 relatórios sobre empreendimentos que passaram por levantamento arqueológico, sendo eles:

- Levantamento de sítios arqueológicos BR-101. Deise Lucy Montardo (1996);

- Rodovia Interpraias – norte – rodovia de integração social, Balneário Camboriú/SC – Scientia Consultoria Científica (1998);
- Diagnóstico para obtenção da licença prévia para a execução do EIA/RIMA – Médio e Baixo Vales do Itajaí. Maria Madalena Velho do Amaral (1998);
- Delimitação do sítio sambaqui da Rua 13 – Praia de Bombas, Bombinhas, SC. Fabiana Comerlato e Elaine Arnold (1999);
- Levantamento do Patrimônio Arqueológico da área de influência do gasoduto Brasil-Bolívia nos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Maria Cristina Mineiro Scatamacchia (1999);
- Projeto de levantamento arqueológico terminal portuário de Navegantes – Navegantes – SC. Rodrigo Lavina (1999);
- Peritagem arqueológica na área Projeto Teleférico Barra Sul – Scientia Consultoria Científica (1999);
- Projeto de levantamento arqueológico no polo de desenvolvimento industrial de Itajaí, localidade de Itaipava. Marco Aurélio Nadal De Masi (2000);
- Projeto levantamento arqueológico da linha de transmissão elétrica, Blumenau-Itajaí, SC;
- Patrimônio Arqueológico na área de instalação da linha de transmissão elétrica de Blumentau-Itajaí, SC. Marco Aurélio De Masi (2001);
- Prospecção Arqueológica na área atravessada pela linha de transmissão Blumentau-Itajaí, SC. Solange Caldarelli Ana Lúcia Heberts (2002);
- Diagnóstico arqueológico – Rua do Papagaio nº 161, Bombinhas – SC. Patrícia Nóbrega Pereira Lima (2003);
- Projeto de pesquisa de salvamento arqueológico do sítio acampamento - Rua do Papagaio, Bombinhas/SC. Osvaldo Paulino da Silva (2003);
- Vistoria arqueológica em área pretendida para implantação dos molhes na foz do rio Camboriú. Robson Antônio de Almeida (2003);
- Levantamento arqueológico para a Ocupação Espacial da Praia Taquarinhas, Balneário Camboriú. Prosul. Deisi S. E. Farias (2003);
- Levantamento arqueológico pré-histórico na área de implantação do projeto integrado de ocupação espacial da praia das Taquarinhas em Balneário Camboriú/SC. Deisi S. E. Farias e Schwengber (2003);

- Projeto de diagnóstico arqueológico na área de implantação do terminal portuário da Murta, localizado na cidade de Itajaí/SC. Osvaldo Paulino da Silva (2004);
- Projeto de levantamento Praia Brava: Av. José Medeiros Vieira – Canto do Morcego-Praia Brava, Itajaí, SC. Rodrigo Lavina (2004);
- Levantamento Arqueológico no terreno do Plaza Itapema Resort e SPA – Itapema/SC. Maria Madalena Velho do Amaral (2006);
- Resgate Arqueológico do Sambaqui da Rua 13 Bombas – Bombinhas / SC. Rodrigo Lavina (2006);
- Levantamento de sítios arqueológicos na área de implantação do “Condomínio Urbamar” – município Itapema/SC. Maria Madalena Velho do Amaral (2007);
- Relatório Final do Projeto de Levantamento Arqueológico do Condomínio Residencial Itapema, Itapema. SC. Rodrigo Lavina (2008);
- Levantamento arqueológico na área de ampliação do porto de Itajaí/SC. Maria Madalena do Amaral Velho (2008);
- Levantamento arqueológico na área de engordamento da praia central de Balneário Camboriú. Osvaldo Paulino da Silva (2008).

Com exceção de Montardo (1996), que apresenta dois sítios para Itajaí, um para Penha e dois para Porto Belo, e Farias e Schwengber (2003) que apresentam um sítio para Balneário Camboriú, os demais apenas citam os sítios já conhecidos para a área, inclusive insistindo no erro ocasionado pela falha de preenchimento do CNSA/IPHAN para os sítios da região e revisado por (CORDEIRO et al. 2005; BRANDI, 2006).

Os sítios da região em sua grande maioria são resultados de descobrimentos fortuitos, isto é, não foram frutos de levantamentos sistemáticos. Diante disto, apesar da existência de 32 sítios para a região, uma minoria foi fruto de pesquisas arqueológicas, sendo a maioria apenas registrado, muitas vezes com informações incompletas.

A pesquisa arqueológica deu-se principalmente em sítios do tipo sambaqui, todos eles por motivos de impacto devido ao avanço urbano sobre os sítios. Pe. Rohr resgatou os sambaquis Balneário das Cabeçadas em Itajaí (ROHR, 1977), Laranjeiras I (ROHR, 1984) Na mesma ocasião que escavou o Laranjeiras I, também escavou outro sítio (Laranjeiras II), o qual apresentava uma cultura material afiliada a dois grupos cerâmicos, a Tradição Tupiguarani, nas camadas mais recentes e a Tradição Itararé nas mais profundas. O sambaqui da Rua 13 e Rua do Papagaio, ambos em Bombinhas também foram fruto de salvamento;

após as pesquisas acredita-se tratar de um mesmo sítio. Os trabalhos foram efetuadas em duas etapas, uma pelo arqueólogo Osvaldo Paulino da Silva (2003) e Rodrigo Lavina (2006). O material dos sítios Laranjeiras I e II ainda foi objeto de estudo pela equipe do Instituto Anchieta de Pesquisas (SCHMITZ e BITENCOURT, 1996; SCHMITZ et. al. 1996). Ainda houve trabalhos relacionados às armações baleeiras da região, analisando a distribuição espacial das armações no litoral catarinense, sendo duas na região estudada, Ilha João da Cunha em Porto Belo e no município de Penha (COMERLATO, 1999), assim como os trabalhos relacionados às representações rupestres desenvolvidos pela arqueóloga Fabiana Comerlato (2005). Exceção aos sítios pré-cerâmicos da tradição Umbu e Humaitá, todos os demais tipos de sítios apresentados no contexto regional ocorrem nas imediações de Itapema. Provavelmente, os municípios em que não constam registros arqueológicos – assim como, os que constam – devem possuir mais sítios, apenas não existindo ainda pesquisas sistemáticas visando a seus descobrimentos.

As pesquisas arqueológicas no município de Itapema levantadas junto ao arquivo da 11SR/IPHAN resumem-se em três trabalhos de levantamento arqueológico (específicos ao território), todos referentes à região do Morro da Cabeça. Nenhum dos trabalhos encontrou evidências arqueológicas na área prospectada. Outra pesquisa arqueológica que ocorreu em território itapemense foi a duplicação da Rodovia Federal BR-101 executada por Deise Lucy Montardo (1996).

1.8 LEVANTAMENTO DE CAMPO

As atividades de campo foram realizadas inicialmente como uma vistoria por todo o território de Itapema, fazendo uso das vias já existentes e com auxílio de cartas. Com dados obtidos por meio das revisões bibliográficas, estipulou-se áreas prioritárias por seu grande potencial de assentamento humano.

1.8.1 RECONHECIMENTO DA ÁREA

Com o auxílio das cartas temáticas (fornecidas pelo NEAmb/UFSC), imagens de satélite e navegador GPS, fez-se um reconhecimento geral do território de Itapema. Inicialmente, restringiu-se à utilização de vias conhecidas, pertencentes à malha viária municipal, já que após identificados os locais com potencial arqueológico, haveria novas atividades específicas para o local. Concomitantemente ao trabalho de reconhecimento da área, procurou-se identificar possíveis interlocutores a fim de entrevistá-los.

Durante o reconhecimento da área identificou-se a divisão de três compartimentos ambientais claros, os quais deveriam ser estudados posteriormente. Para a determinação dos compartimentos ambientais, fez-se uso não só das impressões de campo, assim como do material referente à revisão bibliográfica da área.

1. **Área de orla:** correspondendo a Compartimento Praial da Unidade Geomorfológica da Planície Costeira, tendo como limites a Rodovia BR-101 e o Oceano Atlântico. Praticamente, toda ocupada por edificações recentes, tem como grande problema, o adensamento populacional em edificações multifamiliares, provocando alterações no solo, as quais dificultam (muitas vezes impossibilitam) prospecções de ocupações pretéritas.
2. **Porção interiorana:** correspondendo a Unidade Geomorfológica da Planície Costeira, tendo como limite a Rodovia BR-101 e as encostas da serra. Eixo claro de expansão urbana, entretanto, fazendo uso de edificações unifamiliares, com áreas de aparente superfície de solo primitivo em exposição. Devido ao grande crescimento populacional que Itapema vem tendo, o avanço da área urbanizada em direção às áreas de encosta e de atividades agrícolas (Sertão do Trombudo) vem colocando em risco a região.
3. **Encosta e vales:** correspondendo praticamente à Unidade Geomorfológica da Serras do Tabuleiro, apesar da existência atual de algumas poucas residências em alguns dos vales,

da silvocultura, e de uma mata em franco desenvolvimento. Atenta-se para o antigo uso das áreas o desenvolvimento de culturas agrícolas como café de sombra e banana.

1.8.2 ÁREAS POTENCIAIS

1.8.2.1 MATA DO CAMBORIÚ

Extremidade norte do município, fazendo divisa com Balneário Camboriú. Encontrase inserido o Resort Plaza de Itapema e SPA, faz parte da Unidade Geomorfológica Planícies Litorâneas, sobre um terraço marinho praial e uma rampa de leque aluvional. Considerou-se “Mata do Camboriú” toda a área ocupada pelo vale do rio Mata, pegando toda sua extensão na planície litorânea. Apesar de a área estar bastante alterada – urbanizada e com grandes obras de infraestrutura – pode-se por meio de entrevistas verificar o potencial obtido pela revisão bibliográfica.

O vale do rio da Mata apresenta um terraço marinho na sua porção menos abrigada e uma rampa de leque aluvional, com algumas dunas pleistocênicas. A área foi uma das primeiras a serem ocupadas na região, devido às condições de roçado, rio navegável com pequenas embarcações até sua foz e abundância de recursos hídricos. Os mesmos atributos que fizeram dela uma boa área para assentamento humano recente, fez dela uma boa área para instalação de populações indígenas. Provavelmente os últimos indígenas a ocuparem a área tenham como seus descendentes a população caiçara residente.

As alterações nas feições primitivas do terreno são muito grandes principalmente na porção que se estende das proximidades da BR-101 até a área de orla. Uma série de construções irregulares levaram a mudanças drásticas na dinâmica do local. O pós-praia foi completamente alterado para implantação de restaurantes e habitações multifamiliares, o esqueleto de um futuro hotel jaz sobre o que outrora foi um mangue. Essas mudanças – somadas ao desmatamento da mata ciliar – provocaram um assoreamento no leito do rio, o qual hoje pode ser atravessado sem grandes dificuldades, pois não possui mais que um metro de profundidade.

As averiguações de campo foram efetuadas em duas etapas diferentes, uma primeira foi feita na área de orla e uma segunda adentrando o vale. Na área litorânea obtiveram-se duas entrevistas com moradores locais que estavam em atividade de “despesco”, isto é, retirada dos peixes da embarcação de pesca artesanal ali localizada. A entrevista deu-se informalmente com os dois moradores, sendo eles nativos do local e primos em primeiro grau. O Sr. Francisco Rocha, 51 anos, e o Prof. Pedro Sabino da Silva, 65 anos, explicaram como era a área antes das intervenções mais severas que foram introduzidas na região. Segundo

eles, a população mais antiga da região continua chamando o bairro de Mata do Camboriú, não assumindo o nome mais recente, “Ilhota”. Muitos, devido à especulação imobiliária, venderam suas casas nas proximidades da orla, indo cada vez mais para o interior dos vales. De forma bastante saudosa falaram da época em que se fazia praticamente todo rio da Mata com pequenas embarcações, e a maior parte da população mantinha as duas atividades, pesca artesanal e roçado de mandioca, alguns poucos café e banana. O prof. Pedro demonstrou-se uma pessoa com grande conhecimento sobre o patrimônio cultural arqueológico local, informando a existência de sítios e pesquisas arqueológicas desenvolvidas na região. Afirmou nunca ter escutado nada sobre a existência de sítios arqueológicos na área da Mata do Camboriú, entretanto, disse acreditar que os Carijós provavelmente ocuparam aquela área, segundo o que falavam os mais antigos quando ele era criança. Pontuou seu desconhecimento, também por nunca ter trabalhado a terra, atividade com a qual poderia mais facilmente encontrar vestígios arqueológicos.

Já para a porção interiorana do vale em entrevista com o Sr. Manoel Amandio da Silva, 68 anos, nascido em Bombas e criado desde os sete anos no bairro Mata do Camboriú, tendo como primeira ocupação a de lavrador, obtiveram-se informações referentes às práticas agrícolas da região que tinham como carro-chefe a mandioca. No entanto, milho, cana-de-açúcar, hortaliças, café e banana eram produzidos e processados ali mesmo, pelos engenhos. Ele mesmo chegou a possuir um pequeno engenho e processava a mandioca dos agricultores da Mata, assim como de outras áreas. As casas não passavam de dez antes da década de 1960, tendo o maior crescimento nas últimas duas décadas, sendo principalmente pessoas exógenas as quais não possuem o mesmo sentimento de pertencimento ao local. Não só nas palavras do Sr. Manuel, como na do Prof. Pedro e Sr. Francisco, a falta de regularização fundiária da região é o que mais degradou e degrada a área, pois muitos lotes foram vendidos de forma irregular em áreas de mananciais. Quando perguntado sobre a existência de material arqueológico na região da Mata do Camboriú, o Sr. Manuel disse nunca ter-se deparado com os vestígios apresentados. No entanto, desculpou-se por não ter conhecido antes o material, pois não dúvida que tenha encontrado e não tenha dado a devida importância.

Ao analisar a geomorfologia da área interiorana do vale, pode-se aventar a possibilidade da existência de material arqueológico soterrado sob a rampa de leque aluvional. A inexistência de pavimentação na maior parte do arruamento, assim como a falta de construções multifamiliares corroboram possíveis futuras pesquisas. Apesar de não ter sido encontrada nas duas oportunidades que averiguou, o Sr. Hélio dos Anjos (60 anos, nativo do

Sertanzinho) disse existir no costão rochoso localizado atrás da Polícia Rodoviária Federal uma marca estranha na pedra chamada popularmente de “rastro de mula”, devido à forma que apresenta, como se uma mula tivesse escorregado, deixando um baixo relevo no rocha de diabásio.



Figura 1.4 (A e B) Entrevistados Sr. Francisco Rocha (à esquerda) e Sr. Manoel Amandio da Silva (à direita).

Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.5 - Vista geral da praia da Mata do Camboriú
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.6 - Desembocadura do rio Mata do Camboriú e costão rochoso

norte

Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.7 - Área de antigo mangue, atualmente aterrada para construção de edifício, ocasionando assoreamento do rio.

Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.8 - Aterro para construção de edificações na orla da praia
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.9. Costão rochoso no qual a população diz existir o “rastro de mula”
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.10. Aterro para construção da rodovia federal BR-101
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.11 - Média encosta da porção interiorana da Mata do Camboriú
Fonte: NEAmbUFSC, 2009



Figura 1.12 - Porção interiorana da Mata do Camboriú
Fonte: NEAmb UFSC, 2009

1.8.2.2 Resort Plaza Itapema

O LOCAL onde se encontra inserido o Resort Plaza de Itapema & SPA faz parte da Unidade Geomorfológica Planícies Litorâneas, sobre um terraço marinho praial. Existe uma série de alterações efetuadas em praticamente todo o terreno, desde a linha de praia até alterações no morro do Cabeço, para a construção de estruturas edificadas referentes ao funcionamento do Resort. As alterações modificam a paisagem primitiva, entretanto, o local possui bom potencial arqueológico quando se analisa as qualidades espaciais da área.

Por estar sobre um terraço marinho praial, área ampla com topografia bastante suave até a baixa encosta do morro do Cabeço e serra do Cantagalo, protegido dos ventos oriundos de Sul e Sudeste (predominantes no inverno), com existência de corpos de água doce para o abastecimento de um assentamento, contando com áreas de pesca com rede e vara linha (praia e costão rochoso), a área configura-se com um bom lugar para instalação de assentamentos humanos.

Devido ao alto potencial arqueológico, procurou-se identificar pessoas-chaves para serem entrevistadas a fim de encontrar indícios que levassem a vestígios arqueológicos. Encontraram-se duas pessoas as quais se sentiram aptas a falar sobre a região. Sr. Manoel Amandio da Silva, 68 anos, nascido em Bombas e criado desde os sete anos no bairro Mata do Camboriú (atual Ilhota) em Itapema. Sua primeira ocupação ainda jovem foi de lavrador de café, trabalhou por todas as encostas de morros do município de Itapema. Ainda saudoso, relembra que o café era uma boa renda para a família, no entanto, com o governo federal

incentivando o corte devido a “peste”, fez com que ele tivesse de mudar de atividade. Seu Manuel diz que após a construção da BR-101 as coisas mudaram bastante na região, fazendo uma divisão que não existia até então. Junto dela vieram outros empregos, entre eles o que o Sr. Manuel conseguiu no Resort Plaza, como serviços gerais. Durante mais de duas décadas, ele trabalhou por toda a área do Resort, afirmando nunca ter encontrado nada que pudesse ser associado com populações pretéritas. No entanto, diz que por não conhecer antes, não duvida que tenha encontrado, apenas não dando importância a “cacos de panela” e “pedaços de pedra”. Outra pessoa a qual foi indicada pela gerência do Resort para acompanhar-nos durante a averiguação da área, Michele J. De Luca, oceanógrafa, responsável pela marina e com algumas atividades relacionadas ao meio ambiente do empreendimento. Ela pôde informar sobre as áreas que sofreram mais alterações, indicando que o istmo foi aterrado, uma vez que na maré alta a “Ilhota” passa a ser uma ilha de fato; que toda a orla do Resort sofreu aterro, modificando a dinâmica da praia; ainda passou informações sobre a introdução de espécies vegetais exóticas na “Ilhota” ainda na década de 1970.

Efetou-se um caminhamento extensivo pela área da orla e costão rochoso, evitando adentrar as áreas já com construções devido à privacidade dos usuários. Fazendo um levantamento de superfície procurou-se vestígios de material retrabalhado pela dinâmica do mar, indicando possíveis áreas de acúmulo de material, analisou-se toda a orla, dando maior atenção à área de costão rochoso que fica no entorno da “Ilhota”. O costão rochoso é quase que inteiramente transitável, exceção para a extremidade Leste (a mais adentrada ao mar), pois a rocha mergulha no mar, impossibilitando a passagem. Assim como na orla marítima, não se encontrou nenhuma evidência arqueológica.



Figura 1.13 - Vista geral da praia a frente do Plaza Itapema
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.14 - Construções na encosta do morro
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.15-Istmo aterrado entre o continente e a ilha
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.16 - Vista da praia Grossa e morro do Cabeço
Fonte: NEAmb UFSC, 2009

1.8.2.3 PRAIA GROSSA

Localizada na costa recortada do morro do Cabeço, a praia Grossa tem suas particularidades, apesar de suas pequenas dimensões. A área total do terraço em que a praia está locada não possui mais que 1 km², com uma extensão de praia inferior a 500 m, sua

posição deixa-a protegida dos ventos oriundos do Sul. A unidade geomorfológica à qual corresponde é Planícies Litorâneas, possuindo quatro formas distintas de deposição na área formada pelos: planície marinho praial, paleoduna pleistocênica, terraço lagunar e rampa de colúvio-aluvional. A área torna-se mais interessante quando se nota as condições da preservação, sua vegetação apesar de ter sido suprimida outrora. Está em desenvolvimento um pequeno número de edificações (habitações de médio porte), encontram-se instaladas nas proximidades da encosta, sobre a rampa de colúvio-aluvional.

A preservação da área parece estar associada à dificuldade de acesso à praia, assim como à ocupação do local por poucas casas de veraneio. Existe claramente três patamares diferenciados, cada qual relativo a um processo de deposição de sedimento. As edificações da área estão localizadas na extrema Norte e ao fundo do terraço, já na rampa de colúvio-aluvional. Um pequeno riacho desemboca no mar, vindo de nascentes por todo o morro, as quais se acumulam num banhado (área relativa ao terraço lagunar), desaguardo no riacho. Aparentemente, a área não sofreu grandes alterações em seu solo, exceção para as áreas edificadas e uma possível guarita, da qual, hoje, só restam as estruturas de base.

Devido às condições da área, principalmente, pela existência de paleodunas em contato com um terraço lagunar em uma praia recortada e defendida do vento sul, considerou-se o potencial de ocupação da área. Diante disso, efetuou-se uma série de atividades, buscando evidências arqueológicas. Por toda a área da praia Grossa foi efetuado um caminhamento extensivo; na área da orla foram procurados possíveis materiais retrabalhados pela dinâmica do mar, assim como nos acúmulos de pós-praia; sobre a duna pleistocênica aproveitaram-se alguns poucos pontos de erosão e solo de subsuperfície expostos pela queda de árvores. Os costões rochosos que existem nas duas extremidades também foram vistoriados à procura de possíveis oficinas de polimento. Em todas as áreas não se encontrou evidências arqueológicas.

Durante o caminhamento extensivo na área encontraram-se dois moradores do local, apenas um se dispôs a ser entrevistado. O Sr. Valci Carlasso, 46 anos, conhecido pela alcunha de Italiano, é morador há 15 anos, trabalhando como caseiro para algumas das habitações. O Sr. Valci informou que em seus 15 anos trabalhando na região, nunca se deu conta da existência de algum tipo de material arqueológico. Após uma série de explicações de como seriam os materiais e de que forma poderiam ser encontrados, disse que poderia existir a possibilidade de existir, no entanto, pelo desconhecimento, podem ter passado materiais desapercibidos. Entretanto, informou que o antigo proprietário da área, Sr. Ênio Laus (ex-

prefeito de Canelinha) sempre disse que aquela praia era habitada por populações indígenas, todavia, Sr. Valci não soube dizer quais os motivos que fizeram o Sr. Ênio fazer tal afirmação. O Sr. Valci disse que, um pouco antes de ele ir morar na Praia Grossa, existiu um ermitão que residiu na localidade. Esse ermitão vivia na encosta do lado norte, alimentava-se de pesca e caça, segundo os que conviveram com ele, possuía traços caucasianos e faleceu perto do 100 anos, sendo sepultado na desembocadura do riacho. O Sr. Valci recomendou que se procurasse uma família que vivia na praia na ocasião do falecimento do ermitão.

Sabe-se que na área já se desenvolveu prospecção arqueológica em virtude de licenciamento ambiental para condomínio residencial a ser implantado do lado norte da praia. A pesquisa desenvolvida por Rodrigo Lavina (2008) efetuou *transects* de poços-teste usando a distância de 100 x 100 m para averiguação da subsuperfície, e nenhum material arqueológico foi encontrado no local.



Figura 1.17- Vista geral da Praia Grossa do Norte para o Sul
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.18 - Desembocadura de pequeno riacho que corre na extrema Norte da praia
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.19 - Riacho que corre na extrema Norte da praia e área com edificações
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.20 - Diferentes níveis de deposição de sedimento na Planície Litorânea
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.21 - Vista geral da Praia Grossa do Sul para o Norte
Fonte: NEAmb UFSC, 2009

1.8.2.4 SERTÃOZINHO E ALTO SÃO BENTO

As duas localidades serão dadas em conjuntos por compartilharem as mesmas características não necessitando o uso da divisão política. Ambas as localidades encontram-se sobre a unidade geomorfológica Planícies Litorâneas, possuindo três modelos de deposição,

um oriundo do terraço lagunar, provocando assim uma planície flúvio-lacustre; as dunas pleistocênicas; as rampas de colúvio-aluvional. A área está no eixo de expansão urbana do município de Itapema, suas edificações ainda são de pequeno porte (maioria habitacional unifamiliar), existindo porções de terra sem uso, servindo de pasto para animais ou aguardando a especulação imobiliária.

O potencial arqueológico da região reside na existência do contato entre o terraço lagunar com as dunas pleistocênicas e encostas de morro. A área outrora possuía grandes chances de fixação de população pré-cerâmicas, assim como ceramistas. Grandes corpos de água costumam gerar um rico bioma em sua volta, possibilitando recursos para a sobrevivência, inclusive de grupos maiores. Analisando a topografia do território de Itapema, levando em consideração as alterações ambientais do Holoceno, este conjunto seria a maior área e mais consolidada (em termos geomorfológicos) da região, possibilitando a fixação de populações. Entretanto, as áreas com maior potencial de fixação são justamente as escolhidas para assentamentos recentes, dificultando o descobrimento de vestígios em superfície.

Os moradores locais afirmam que há menos de 20 anos toda aquela região era dotada de pastos e agricultura de subsistência, existindo várias áreas sem construções. Todavia, as áreas que possuem construções há mais tempo correspondem às áreas de cotas altimétricas mais altas, no limite do terraço lagunar. Empreendeu-se uma série de entrevistas com os moradores mais antigos da região, visando a encontrar informações sobre possíveis materiais que ali pudessem ser encontrados. Inicialmente, devido a indicações por parte do NEAmb/UFSC, procurou-se o Sr. Afonso Francisco Piffer, 54 anos, morador de Itapema há mais de 20 anos, natural de Tijucas. O Sr. Afonso apesar de não ser natural da área apresentou grande conhecimento do local e suas peculiaridades, explicando o processo de evolução dos bairros e indicando as pessoas com maior conhecimento da história do local. Além disso, informou sobre sítios arqueológicos em outras localidades da região, um sítio com muitos “potes de barros com ossos” em frente à igreja católica do Canto Grande no município de Bombinhas (será tratado mais adiante) e na região onde cresceu em Tijucas; ao lavrar a terra facilmente encontrava conchas e madeiras antigas (provável área de trufeiras pleistocênicas).

Sr. Hélio dos Anjos, 60 anos, natural do Sertãozinho, foi um dos indicados para falar da região, por ser uma pessoa mais esclarecida e com possibilidades de ter boas informações. Sr. Hélio disse que acompanhou as escavações do Pe. Rohr nos sítios arqueológicos da praia das Laranjeiras em Balneário Camboriú e que conheceu de perto o material arqueológico que de lá estava sendo retirado. Entretanto, nunca viu nada parecido no município de Itapema,

exceção para o que chamam de “rastros de mula” na praia do Mata do Camboriú. Quando perguntado sobre alguma história que se lembrava da infância relacionada aos indígenas, disse que não existiam muitas referências sobre eles.

Sr. Hegino João Alves (Seu Gino), 97 anos, nascido no Sertão da Santa Luzia, entretanto, cresceu no Alto São Bento. Apesar da avançada idade permanece com a mente bastante lúcida para sua idade, quando perguntado por coisas relativas a pedra de raio ou corisco, pontas de flechas, panelas de bugre, casqueiros, contatos com indígenas e regiões quilombolas. Seu Gino trabalhou a vida inteira como lavrador, tendo tido vários tipos de culturas (açúcar, farinha, café entre outras), disse nunca ter encontrado nada no solo que pudesse ter referência indígena. As pedras de raio fazem parte da memória do Seu Gino, no entanto, apenas como uma referência alusiva de sua criação, pois de fato nunca acabou por ver uma diante de seus olhos, assim como as pontas de flecha e panelas de bugre. Sobre os casqueiros, disse ser bastante comum a existência deles, só que mais em direção ao rio Perequê, de ambos os lados, estende-se por toda a região, inclusive Tijucas, pois era recorrente ele escutar da existência dessas conchas nas propriedades de amigos e conhecidos. O ponto o qual Seu Gino apresentou mais informações foi sobre a relação dos brancos e índios no período colonial de Itapema.

Seu Gino diz ser descendente de índios com portugueses, dizendo que “o povo brasileiro mesmo é isso, índio com português”. Contou que seu bisavô era índio segundo o que sua mãe contava e que não era difícil encontrar histórias de contato entre as duas civilizações. A história que disse guardar mais clareza em sua mente era sobre um rapaz que foi sequestrado num ataque de bugres. Os bugres desceram a serra e levaram o rapaz para a aldeia deles e lá o obrigaram a casar com uma índia com a qual teve descendentes. Ainda quando só tinham um filho resolveram fugir, pois o rapaz sentia muita saudade da vila; aproveitando-se de uma noite de festas, esperou todos dormirem e junto com sua esposa e filho fugiu em direção à vila. Depois de andar toda a noite, pouco antes de amanhecer, já estavam nas proximidades da vila, dando o tempo exato de estarem a salvo entre os brancos, quando os índios começaram a se aproximar com seus gritos e danças, passando mais de um dia nas proximidades cantando e dançando nas serras da região.

Mesmo o relato do Seu Gino não trazendo precisão de distâncias, datas e nomes, pode-se aventar a existência de populações indígenas dividindo o espaço com os primeiros aldeões e vilões da região. Não é difícil encontrar na literatura específica, são muito os relatos de contatos entre indígenas e colonos, inclusive com ataques de ambos os lados, no território

catarinense. Entretanto, toda uma política de esquecimento foi apregoada durante anos, fazendo das populações indígenas apenas uma memória (AMORIM, [200-]).



Figura 1.22 - Sr. Hegino João Alves (Seu Gino), 97 anos, morador local
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.23 - Áreas sem edificações com superfície em estado "primitivo"
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.24 - Vista do restaurante Indaiá, detalhe para os vazios sem edificações
Fonte: NEAmb UFSC, 2009

1.8.2.5 CASA BRANCA

O bairro Casa Branca, apesar de se encontrar limítrofe com Alto São Bento, possui uma conformação geomorfológica diferente, está sobre uma rampa de colúvio-aluvional, bem no limite do terraço lagunar, sendo essa deposição ocasionada pela rede hidrográfica local. A urbanização do local ainda é menor que dos bairros vizinhos, pela distância um pouco maior da área centra do município. Grande parte do solo ainda não sofreu intervenções mais severas por parte de obras, embora grande parte do bairro esteja tomada por um loteamento.

Durante a averiguação da região, uma área em especial chamou bastante a atenção. No fundo da planície litorânea próximo a um rio que se une ao rio Areal, existe uma propriedade bem no sopé da encosta, formando algumas áreas mais altas em meio uma área alagadiça. Procurando o proprietário encontrou-se um senhor que já trabalhara naquela área como capataz. Sr. Carmelino Mota, 58 anos, morador há 25 anos da região, tendo trabalhado num antigo matadouro que ocupava grande parte da Casa Branca. O Sr. Carmelino disse que há 20 anos enquanto estava lavrando – para a plantação de cana-de-açúcar – dois tabuleiros (as partes altas no meio do banhado) encontrou algo que o intrigou. Segundo ele, a poucos centímetros da superfície havia uma série de pedras que pareciam feitas com a mão, “lascadinhas, formando pontinhas e lâminas”, associado às pedras lascadas, havia seixos de rio, agrupadas em pequenos conjuntos, inclusive com carvão junto. Ainda informou da

existência de algo que parecia um alicerce de madeira grossa, bem queimada e com pedras em sua volta. Quando perguntado sobre a existência dessas peças, Seu Carmelino disse que foram colocadas de lado e não foi dada importância na época.

A sede da propriedade encontra-se no fim da Rua 852. Lá entrevistando o proprietário, Sr. Rubens Rosa de 62 anos, dono da área há seis anos, a qual possui para recreação, apesar da existência de algumas cabeças de gado no local. Sr. Rubens disse conhecer materiais arqueológicos em virtude de ser oriundo de Curitiba, e de lá encontrar-se bastante material em meio às lavras de terra. Informou que até pouco tempo mantinha na localidade uma lâmina de machado encontrada em seu terreno pelo caseiro do sítio, mas infelizmente a perdeu em meio a um monte de entulhos. Fez-se um caminhar pormenorizado em toda a área em busca de resquícios do material citado pelo Sr. Carmelino. A busca foi sem resultado positivo, não se encontrando nenhuma evidência arqueológica na área, entretanto, a visibilidade do solo estava prejudicada pelo estágio avançado de crescimento do pasto.

O Sr. Rubens deu o contato de um senhor que faz divisa com ela que era um dos moradores mais velhos da região e que com certeza poderia apresentar dados mais concretos sobre a existência de material arqueológico. O Sr. Antonio Alberto Luciano, 69 anos, natural de Itapema, trabalhou durante muito tempo como preparador de solo para plantações. No início da conversa o Sr. Antonio apresentou desconhecimento dos materiais arqueológicos sobre os quais era indagado. Ele, no entanto, quando mostrei fotos de materiais líticos arqueológicos, passou a me dizer os locais onde havia concentrações do que ele chamou de “pedra ferro”. O trabalho do Sr. Antonio consistia em desmatar a área na qual seria efetuada a plantação; a principal cultura era o café de sombra que era plantando dos sopés dos morros até seus topos. Durante o processo de desmatamento e preparo do solo, disse encontrar várias dessas lâminas de machado, nunca num lugar só e sim dispersas em grandes áreas. Informou que o local onde ele mais encontrou desses materiais, e aí sim com concentrações, foi atrás da propriedade do Sr. Rubens, corroborando a fala do Sr. Carmelino, assim como as impressões de campo. Indicou ter avistado materiais arqueológicos em praticamente todas as encostas que trabalhou, frisando que em algumas áreas a densidade aumentava. As áreas por ele indicadas foram da Praia Grossa até o Plaza; o fundo da Ilhota; as encostas de morros que pegam os bairros Sertozinho, Alto São Bento e Casa Branca.



Figura 1.25 - Sr. Carmelino Mota, 58 anos, morador a 25 anos da região.
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.26 - Vista da superfície não edificada da região
Fonte: NEAmb UFSc, 2009



Figura 1.27- Vista à Norte da área onde Sr. Carmelino disse ter encontrado as peças
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.28 - Vista à Sul da área onde Sr. Carmelino disse ter encontrado as peças
Fonte: NEAmb UFSC, 2009

1.8.2.6 SERTÃO DO TROMBUDO

Localiza-se na área com a maior diversidade de sistemas de deposição na unidade geomorfológica das Planícies Litorâneas. Com uma divisão bem equilibrada, pode-se dizer que as rampas de colúvio-aluvional, terraço laguna e planície aluvional possuem praticamente a mesma área ocupada, deixando para as dunas pleistocênicas e planície de maré, áreas um pouco menores. A existência do rio Perequê, cortando toda a área, faz da região uma área potencial para implantação de sítios do tipo sambaqui. O potencial da área aumenta em muito quando é sabido que as margens à direita do rio possuem sambaquis já cadastrados, não existindo impedimentos ambientais para não existirem do lado esquerdo também. Mais fator que estabelece a região com grande potencial arqueológico é ser o bairro que devido à natureza rural apresenta melhor conservação das feições do terreno.

A região possui baixa densidade demográfica com todas as áreas residências implantadas nas áreas mais altas da região, principalmente, sobre as rampas colúvio-aluvionares e dunas pleistocênicas. Os arrozais dominam a paisagem por todo terraço lagunar e planície aluvional, área a qual os sambaquis provavelmente estariam implantados. Após fazer um reconhecimento de área, procurou-se potenciais entrevistados para o desenvolvimento da pesquisa. O bairro apresenta um circuito de turismo cultural gastronômico por conta de alguns estabelecimentos que seguem com as tradições do local que

contrastam com a característica litorânea de Itapema. Foi num desses estabelecimentos que encontramos umas das mais antigas famílias da região, a Família Simas. Inicialmente, a Sra. Irene Isabel Massaneiro, 63 anos, natural do Sertão do Trombudo, explicou um pouco da história da comunidade, na qual a economia sempre girou em torno da agricultura. sendo as principais culturas o arroz, mandioca, milho, cana-de-açúcar e café de sombra; decorrente disso, existiam pequenos engenhos de farinha nas propriedades multifamiliares. Quando indagada sobre a existência de populações indígenas e presença de negros na região, ela lembrou que a área hoje com a alcunha de Valongo – segundo a Sr. Irene corruptela da palavra quilombo – é reconhecida como comunidade quilombola pela Fundação Palmares, outrora chamado de Vale da Tristeza, por ser um lugar muito pobre; já a presença indígena é colocada com um passado distante, sendo por alguns ataques esporádicos dos indígenas a região, ou algum parente de alguém que foi pego no “laço”, fazendo referência a ser uma população selvagem. A ideia de vazio demográfico é bem consolidada no discurso histórico local, pois a ideia de que área seria um grande sertão é bem clara na concepção da colonização do local.

O Sr. Anselmo Agrípio Simas, 62 anos, natural do Sertão do Trombudo, trabalha a vida inteira como lavrador das terras de sua família que outrora fora uma das maiores produtoras de farinha do local. O Sr. Anselmo informou que antigamente a farinha de mandioca era a maior atividade local, todavia, o arroz hoje é mais rentável economicamente, apesar de estar em baixa. Os engenhos eram em sua maioria feitos de taipa e madeira, cobertos com telhas artesanais. Não sobrou nenhuma dessas estruturas, pois com as áreas mais altas são escassas, logo o espaço foi reocupado sucessivas vezes. De tal informação infere-se que as áreas com feitorias, provavelmente, foi onde as populações pretéritas se fixaram. Quando perguntado sobre a presença de vestígios de antigos moradores do local, a ideia de sertão é reforçada, falando que os indígenas não se fixavam por ali. Sobre a existência de concheiros, afirmou ver algumas áreas com bastante concha, mas nunca deixaram de preparar o solo por conta das conchas, ou repararam na existência de alguma coisa misturada às conchas. lembrando que a atividade de arrozais terraplana grandes áreas para melhor produção, assim destruindo as feições topográficas primitivas do local.

Outros moradores foram entrevistados conforme foi sendo executado o caminhamento extensivo. Sr. João Dalmolin, 47 anos, natural do Sertão, disse que o relevo da região era ondulado, que havia vários tabuleiros, mas conchas eram encontradas em quantidade mais para as extremidades da área, isto é, nos limites do terraço lagunar. Outro

senhor que estava próximo disse que as conchas não eram por toda parte e sim em algumas áreas concentradas. Essa mesma afirmação das conchas estarem em algumas concentrações foi referida pelo Sr. Lauri Laurino Batista, 49 anos e Sr. Claudio Pisa, 40 anos, naturais e agricultores locais, inclusive sendo indicado o último lugar em que apareceu conchas concentradas, nas terras Honorato Bertoldi, arrendadas por Mauro e Roberto Feltrim. Devido à época do ano, área de concentração de conchas fica encoberta pelo arrozal, impossibilitando a visualização, entretanto, segundo os agricultores, nas proximidades do mês de maio, quando estão preparando a terra é possível visualizar os restos do casqueiro. O Sr. Claudio disse que demorou mais de um dia de trator para desmontar o casqueiro. As outras áreas em que havia concentração de conchas os agricultores não conseguem precisar e dizem não ter mais conchas. Nas terras do Sr. Geraldo Dalmolin, 37 anos, natural do Sertão, existem possíveis turfeiras pleistocênicas, já que o terraço lagunar tem seu limite naquele ponto. Junto das turfeiras encontra-se muitas conchas e troncos de árvores, entretanto, rochas e outros materiais não são encontrados.

A estrada principal do Sertão do Trombudo segue a rampa colúvio-aluvional e adentra um vale encaixado, margeando um rio homônimo à localidade. Apesar de as encostas serem bem íngremes, a área sobre a rampa possui uma série de pequenos terraços ao longo da descida do rio, fazendo a topografia bastante interessante do ponto de vista de assentamentos. Entrevistaram-se alguns moradores instalados nessa área, a maioria das propriedades pertence a membros de uma mesma família (afrodescendentes) a qual, por motivos de herança, foi desmembrando a área em pequenas propriedades. Sra. Maria Ramos, 76 anos, natural da região, disse que sua mãe já havia nascido na região. Sua filha, Sra. Ângela Conceição, que estava junto da mãe durante a entrevista, “ajudou” a mãe a relembrar de algumas coisas do passado, como histórias sobre sua bisavó ter sido “pega no laço” para casar com o bisavô. A Sra. Maria Ramos pareceu relutante ao falar do passado de sua família; assim, respeitou-se a situação. A Sra. Ângela, quando indagada sobre possíveis vestígios de populações pretéritas, disse nunca ter visto na região, apesar de conhecer o que chamam de “panela de bugre” e “pedra de raio”.

A estrada transitável de veículo automotor cessa nas proximidades de um dos saltos que existem ao longo do rio que é bastante utilizado por turistas durante o verão. O rio corre sobre grandes matacões e seixos, formando piscinas naturais nas áreas de baixa pressão hídrica, com sucessivas quedas de água. Existem alguns platôs nas margens, entretanto, nenhum com tamanho considerável. Conforme vai se chegando à cabeceira do rio, ele vai

ficando mais encaixado e as piscinas diminuem. A área tem utilização ritualística por adeptos do Candomblé e Umbanda.



Figura 29. Sr. Lauri Laurino Batista, 49 anos, proprietário rural.



Figura 30. Sr. Anselmo Agrípio Simas, 62 anos, proprietário rural.



Figura 31. Sr. Geraldo Dalmolin, 37 anos, funcionário público, morador local.

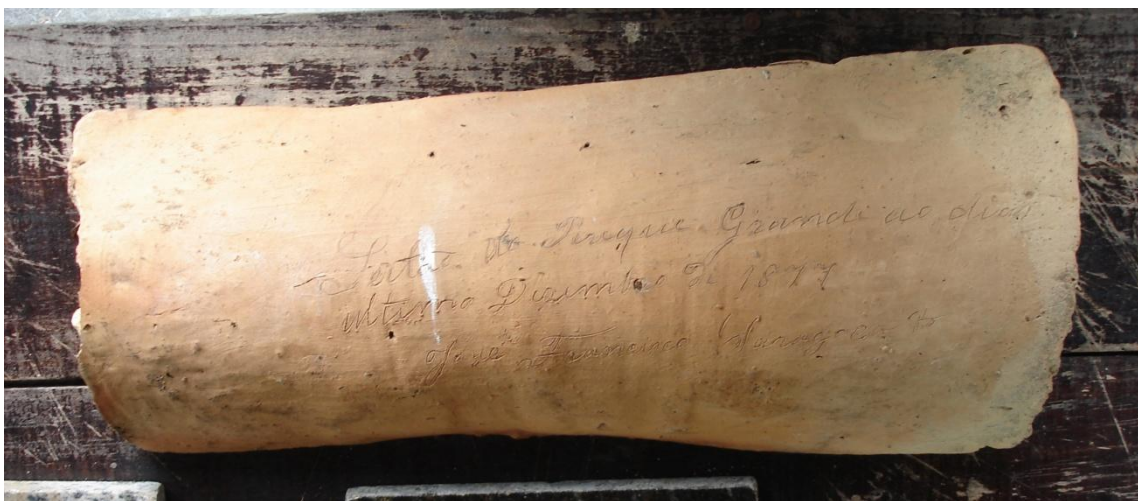


Figura 32. Telha artesanal encontrada pelo Sr. Simas em sua propriedade, com inscrições indicando a data de 1877.



Figura 33. Vista à Leste dos arrozais, detalhe para a silueta dos edifícios na orla marítima, assim como, o mangue ciliar ao rio Perequê.



Figura 34. Rio Perequê nas proximidades dos arrozais.



Figura 35. Relevo em estado mais primitivo já no município de Porto Belo.



Figura 36. Região do Sertão do Trombudo que ainda mantém o relevo primitivo, próximo a área de turfeiras pleistocênicas.



Figura 37. Sra. Maria Ramos, 76 anos, natural da região, aposentada.

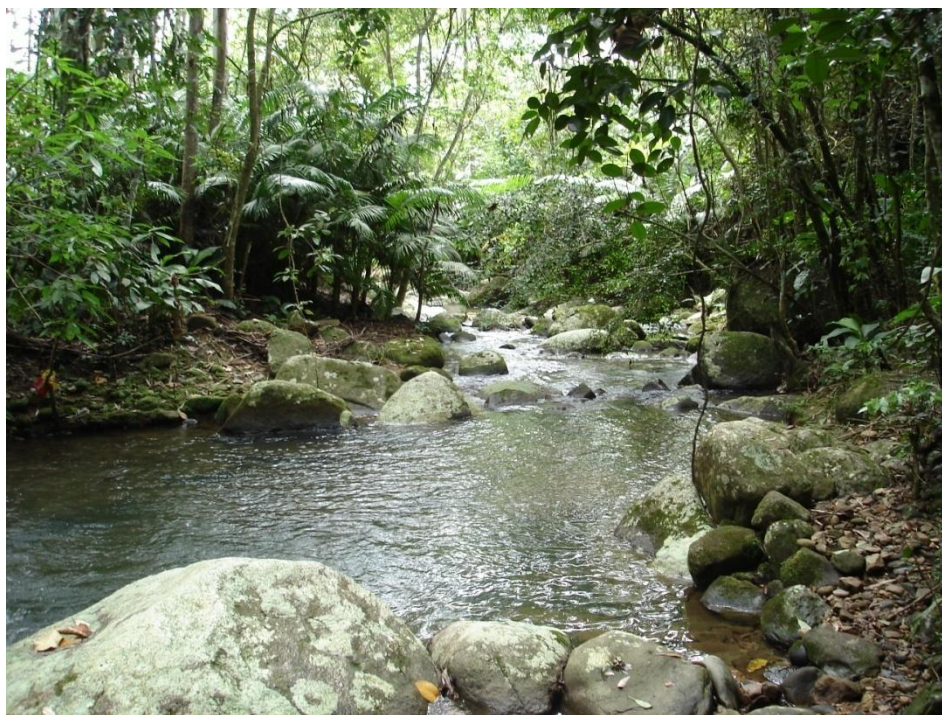


Figura 38. Conformação do rio do Sertão do Trombudo.



Figura 39. Área utilizada para ritos religiosos afrobrasileiros.

1.8.2.7 VALE DO RIO SÃO PAULO OU ITAPEMA

Localizado no vale entre a Serra do Areal e o Morro do Trombudo, sua topografia é mais suave sobre a rampa de colúvio-aluvional, passando a ser bem encaixado sobre a Serra. A densidade demográfica da área é baixa pela escassez de terraços utilizáveis. Devido à questão topográfica do local, sua preservação está maior do que das demais localidades, e visivelmente a vegetação da área está em estágio de médio para avançado de desenvolvimento. A localidade é utilizada como área de captação de água pela companhia de abastecimento de Itapema, auxiliando na conservação da vegetação.

Percorreu-se toda a trilha principal a qual segue margeando a rio, ora à esquerda, ora à direita, cruzando diversas vezes, fazendo uso da melhor topografia para mobilidade. A trilha leva a um pequeno rancho localizado em uma das áreas menos íngremes do vale, o rancho serve para o caseiro que cuida de um bananal que se encontra no médio curso do rio. Apesar de existirem diversas áreas de baixa pressão hídrica, elas são totalmente tomadas por grandes piscinas, inexistindo espaço para fixação, no entanto, há várias áreas potenciais de caça. Como os demais rios que correm sobre a serra local, correm sobre matacões e seixos, de forma bem encaixado, havendo quedas de água e piscinas ao longo de todo curso.

Entrevistou-se o caseiro Sr. Venceslau Vicente, 53 anos, há vinte anos morador do local, natural de Palhoça. Anteriormente, tendo trabalhado como mineiro no Norte do País, empreende buscas pelos córregos e rios da região procurando pedras preciosas e semipreciosas. Quando indagado sobre ter encontrado oficinas de polimento, lâminas de machado e fragmentos cerâmicos, demonstrou um bom conhecimento de material arqueológico. Nativo de Palhoça, município catarinense com grande incidência de sambaquis e representações rupestres, diz ter feito várias buscas, quando mais jovem, por possíveis tesouros escondidos nas proximidades das representações rupestres, como é costumeiramente associado pela população leiga. Disse nunca ter encontrado na região vestígios materiais no vale do São Paulinho, nem peças, nem oficinas de polimento.

Num estabelecimento local, aproveitou-se o agrupamento de algumas pessoas para entrevistar alguns senhores que se encontravam em uma mesa. Os senhores disseram ser naturais do próprio vale, já caçaram muito por todos os “pés de mato” que existem por ali e nunca encontraram, nem ouviram falar da possibilidade de existência de populações indígenas na área.

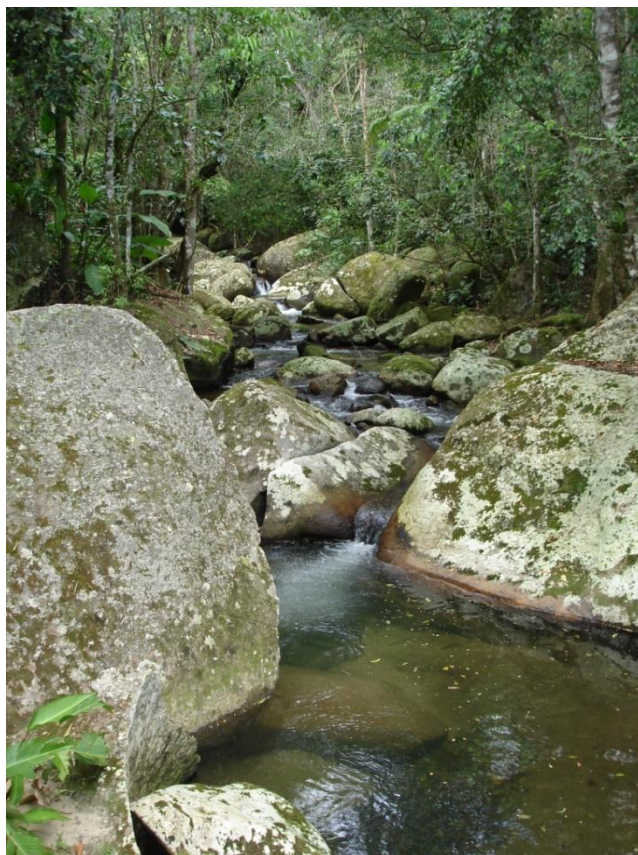


Figura 1.40 - Conformação do rio Itapema, ou São Paulo, o qual possui vale encaixado, correndo sobre seixos e matações do embasamento cristalino
Fonte: NEAmb UFSC, 2009

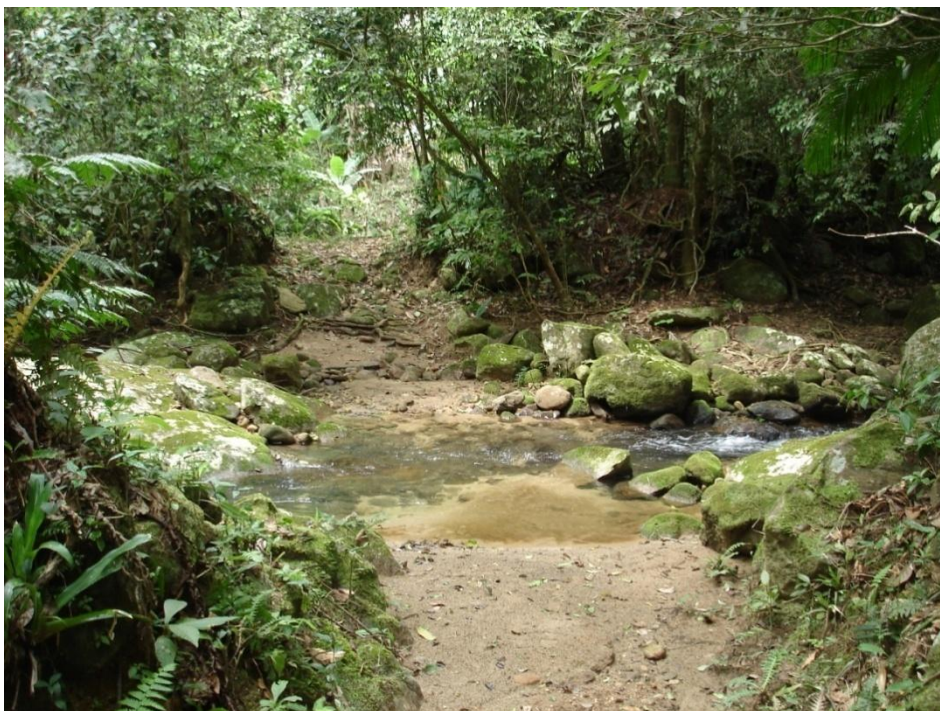


Figura 1.41 - Um dos diversos pontos os quais a trilha perpassa o rio, mudando de margem para o melhor aproveitamento da topografia
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.42 - Rancho ocupado por Sr. Venceslau Vicente, encarregado do bananal
Fonte: NEAmb UFSC, 2009

1.8.2.8 VALE DO RIO AREAL

Localizado entre as serras do Macaco e Areal, está completamente dentro da unidade geomorfológica Serras do Leste Catarinense, possui pequena densidade demográfica, as

poucas casas que existem na região utilizam as melhores topografias. A vegetação está em estágio mediano de desenvolvimento, exceção para as áreas de silvicultura, sendo esta a principal atividade econômica da região.

Empreendeu-se fazer entrevistas nas poucas casas as quais havia pessoas a fim de levantar a maior quantidade de dados sobre a localidade. No final da estrada existe uma chácara de reabilitação de dependentes químicos (PROVITA). Nesse local, o Sr. Marco Antonio Nascimento, 50 anos, morador há 10, disse nunca ter encontrado nada, nem escutado notícias de algum achado; informou que a área fora bastante modificada por tratores em relação ao relevo inicial a fim de possibilitar instalação de benfeitorias na chácara. Em uma das áreas de plantação de eucalipto, entrevistou-se Sra. Luciana da Silva, 30 anos, moradora há 10, disse que nunca tinha nem ouvido falar da existência de vestígios como os apresentados. Ambos os entrevistados estavam implantados à margem esquerda do rio Areal já no meio da encosta. Um pouco mais para baixo do rio encontrou-se um casal que mora em um rancho que não possui entrada de carros, dificultando a visualização.

O rancho está implantado em um pequeno platô na margem direita do rio, sendo construído em madeira, sem grandes intervenções no solo. Sra. Claudete de Lima, 46 anos, natural de Itapema e moradora há 10 do Areal e o Sr. Miguel Fernandes, 58 anos, morador do local há 20, quando perguntados sobre a existência de vestígios de antigos moradores, populações indígenas ou qualquer outra estrutura que não parecia recente, informaram que já haviam encontrado algumas coisas, no entanto, só salvaram uma peça do incêndio que tiveram no antigo rancho. A peça a que se referiam trata-se de uma lâmina de machado encontrada no leito do rio Areal em uma área de baixa pressão hídrica em um dos poucos pequenos platôs que existem na região. Ainda na mesma propriedade, o Sr. Miguel disse ter encontrado a espécie de um polidor móvel, entretanto, não soube onde o deixou. Subindo as trilhas dentro da propriedade chega-se na Pedra da Cadeia, formação rochosa que possui uma caverna com desenhos nas paredes. A Pedra da Cadeia recebeu essa alcunha, devido a uma lenda local que narra que um caçador resolveu pegar uma trilha diferente para retornar para sua casa passando pela Pedra; lá havia uma grande cobra, que não deixou o caçador passar. O caçador, tentando desviar da cobra, subiu até a boca da caverna e acabou morrendo por lá, pois ficou preso. A história nunca foi comprovada, possuindo várias versões um pouco diferentes uma das outras, entretanto, todas resultam no aprisionamento e morte do caçador. Como no primeiro dia, averiguações na área já estava no fim, resolveu-se voltar numa outra

oportunidade com equipamento apropriado para entrar na caverna e procurar os supostos grafismos.

Aproveitando uma indicação do senhor que há mais tempo vivia no Areal, entrevistou-se o Sr. Aldo João de Paula, 75 anos, natural do local. Sr. Aldo disse que seu pai, Sr. João Francisco de Paula, que faleceu com 117 anos em 1997, era dono da maior parte das terras na região, e ele, quando plantava café, preparando o solo, encontrou uma grande ponta de flecha de “índio”. A ponta era motivo de orgulho do Sr. João, até que um dia furtaram a peça em um dia de jogo de dominó. Só conhecia essa história sobre vestígios na região, no entanto, informou que nunca reparou também nas pedrinhas que havia na terra enquanto a trabalhava.

No dia da averiguação da área do Sr. Miguel Fernandes, o biólogo da FAACI, Javier Toso, participou das atividades. A Pedra da Cadeia fica a pouco mais de uma hora de caminhada do rancho, a trilha é bem íngreme, sem muitos sinais de uso. De chegar a Pedra e ir até à boca da caverna demoram mais uns 30 minutos de caminhada por estreito caminho beirando a pedra pela direita. A boca da caverna fica a dois metros do solo, sendo necessário escalar uma pequena parede, com bons apoios para subir. A “caverna” é uma fenda constituída por dois grandes blocos de granito que estão apoiados uns nos outros, podendo ver a luminosidade entrando em fendas do teto. As dimensões da fenda são: 1,5 m de largura na base, até se tocar no topo; a profundidade é de 40 m (até o bloqueio); altura mais de 30 m; existe uma outra pequena fenda a 34 m da porta que sai na mesma trilha poucos metros mais a frente, entretanto não dá para um adulto passar; vê-se luz entrando pelo outro lado da “caverna”, todavia, há alguns blocos que obstruem a passagem por dentro do túnel, que possui uma rampa íngreme até a parte obstruída. Averiguou-se todas as paredes com lanternas de 300w, encontrando apenas marcas ocasionadas por líquens, infiltrações e insetos litófagos.

Após a averiguação da caverna, o Sr. Miguel Fernandes (que não havia subido até a Pedra da Cadeia) mostrou os locais onde encontrou a lâmina de machado, assim como as áreas onde ele já construiu ranchos. Dentro de sua propriedade, existem três platôs possíveis de ocupação. O Sr. Miguel já teve ranchos em todas as três, optando pela mais baixa por ficar estrategicamente no meio da propriedade que estava sendo invadida por caçadores constantemente. A lâmina estava depositada no fundo de uma área de baixa pressão hídrica, correndo ao largo de um dos platôs de possível ocupação. Próximo ao platô que fica na parte mais alta do rio (dentro da propriedade), passa a antiga estrada que ligava Camboriú a Porto Belo, desativada com o fim do ciclo da madeira no início do século XX. O Sr. Miguel diz que

as pessoas mais antigas na região falavam que ali era um antigo caminho indígena o qual foi reaproveitado.



Figura 1.43 - Conformação do rio Areal o qual possui vale encaixado, correndo sobre seixos e matacões do embasamento cristalino
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.44 - Área de topografia mais amena sobre rampa de colúvio-aluvional dentro da propriedade da Provita
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.45 - Área de topografia mais amena com edificações de habitacionais
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.46 - Entrada da propriedade de silvicultura de Sra. Luciana da Silva
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 3.47 - Rancho do Sr. Miguel Fernandes, próximo a área onde se encontrou lâmina de machado
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.48 - Pedra da Cadeia vista da estrada geral do Areal
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.49 - Boca da caverna na Pedra da Cadeia
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.50 - Biólogo Javier Toso, fotografando espécie de anfíbio
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.51 - Passagem reduzida pela queda de blocos
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.52 - Sr. Miguel Fernandes indicando local de sua antiga residência, nas proximidades do local onde se encontrou a lâmina de machado
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.53 - Piscina no leito do rio Areal onde o Sr. Miguel Fernandes encontrou a lâmina de machado
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.54 - Visão lateral da lâmina de machado
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.55 - Detalhe do gume da lâmina de machado
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.56 - Detalhe do torso da lâmina de machado
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.57- Detalhe do entalhe em “V”
Fonte: NEAmb UFSC, 2009

1.9 EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

A atividade de educação patrimonial deu-se em duas frentes diferentes e complementares. Uma de forma contínua no dia a dia do levantamento, durante as entrevistas e com a população abordada em busca de informação. A segunda foi estabelecida formalmente como uma palestra junto a professores, alunos e comunidade.

Apesar de acreditar-se que o processo de educação patrimonial tenha de ser permanente e incorporado à grade curricular desde o ensino infantil até o fim do ensino médio, embora estejam sendo feitos esforços para tais medidas, ainda não há efetividade em tal prática. Dessa forma, em projetos de curta duração, a opção adotada é a de cursos de capacitação junto aos docentes da rede pública a fim de utilizá-los como agentes disseminadores. No presente trabalho, em razão da falta de *quorum* de professores dispostos a participar de um curso de capacitação, a saída foi uma palestra aberta para a comunidade, tendo como base de público alunos e professores da Educação de Jovens e Adultos (EJA). A atividade de educação patrimonial ocorreu nas dependências da Escola Bento Elói Garcia (Rua 402B, s/n – Bairro Morretes), no dia 28 de outubro de 2009, às 19 horas, com o título PATRIMÔNIO CULTURAL, HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO: MEMÓRIA E IDENTIDADE.

O conteúdo da palestra foi dividido da seguinte forma:

a) Afinal o que é Patrimônio Cultural?

1. O que faz algo de uso cotidiano chegar a um museu?
2. O que pode ser considerado um Patrimônio Cultural?
3. Quem diz o que é Patrimônio Cultural?
4. Para que serve o Patrimônio Cultural?

b) Patrimônios Culturais

1. Patrimônio Cultural como alicerce da construção do Estado Nacional;
2. Maus usos do Patrimônio Cultural;
3. A Organização das Nações Unidas e o Patrimônio Cultural.

c) Meio Ambiente Equilibrado

1. Estudos de Impacto Ambiental;
2. Passivos Ambientais;

3. Amortização dos passivos.

d) Levantamento do Patrimônio

1. Diagnóstico;
2. Prospecção;
3. Diretrizes de manejo.

A atividade contou com 54 pessoas de idades variadas de 14 a 72 anos, sendo a maioria estudantes do EJA. Apesar da passividade inicial do público em geral, alunos e professores, conseguiu-se estabelecer um diálogo inicial sobre a importância do patrimônio cultural (em todas suas vertentes) dentro da construção de um meio ambiente equilibrado. Todavia, vê-se necessário o desenvolvimento de programas de capacitação junto aos docentes da região, prevendo o desenvolvimento de material didático, paradidático e aplicação de indicadores para avaliar o andamento do programa.



Figura 1.58 - Projeção da apresentação de educação patrimonial
Fonte: NEAmb UFSC, 2009



Figura 1.59 - Público presente durante a palestra "Patrimônio Cultural, Histórico e Arqueológico: memória e identidade"
Fonte: NEAmb UFSC, 2009

1.10 RESULTADOS

O objetivo central deste levantamento arqueológico foi desenvolver subsídios do ponto de vista do patrimônio cultural para o estabelecimento dos limites da Unidade de Conservação Itapema. Ao longo do relatório, foram apresentados uma série de dados oriundos dos levantamentos, bibliográficos e de campo. Nesta última parte tratar-se-á de apresentar, de forma sintética, os resultados e propor diretrizes futuras.

1.10.1 Relatos de vestígios

Foram considerados “relatos de vestígios” as informações a respeito da existência de material, supostamente, arqueológico, e que, no entanto, não foi analisado por não ter sido mantido pelos informantes.

- a) Área: meia encosta, baixa vertente e tabuleiros das localidades: Sertãozinho; Alto São Bento; Casa Branca; Praia Grossa; e Ilhota.

Relato: existência de lâminas de machados dispersas na região.

Informante: Sr. Antônio Alberto Luciano, 69 anos, agricultor aposentado.

- b) Área: propriedade do Sr. Rubens Rosa, Rua 852 S/N, Casa Branca, principalmente, tabuleiros em meio a terreno alagadiço.

1. Relato: existência de materiais líticos sobre os tabuleiros; existência de lâmina de machado no local.

2. Contato: Sr. Antônio Alberto Luciano, 69 anos, agricultor aposentado; Sr. Carmelino Mota, 58 anos, trabalhador rural; Sr. Rubens Rosa, 62 anos, empresário.

- c) Área: propriedade do Sr. Aldo João de Paula, Areal

1. Relato: ponta de flecha encontrada pelo pai do informante durante trabalhos na terra, sendo furtada há mais 50 anos.

2. Contato: Sr. Aldo João de Paula, 75 anos, marinheiro aposentado.

- d) Área: área de cultivo de arroz do Sertão do Trombudo.

1. Relato: inúmeros relatos da existência de concentrações de conchas na região, melhor visualizado durante o período de plantio do arroz que ocorre em maio.

2. Contato: Sr. João Dalmolin, 47 anos; Sr. Lauri Laurino Batista, 49 anos; Sr. Claudio Pisa, 40 anos; Sr. Anselmo Agrípio Simas, 62 anos

1.10.2 Ocorrências Arqueológicas

A única ocorrência arqueológica foi uma lâmina de machado polido em rocha granítica encontrado pelo Sr. Miguel Fernandes em sua propriedade, no fundo do rio Areal. A coordenada do material é UTM 22J 731284 / 6999761 (SAD69), cota altimétrica de 210 m.

A descrição da lâmina de machado utilizou a nomenclatura proposta por Becker Mello Filho (1963).

a) Medidas

- Comprimento: ~13,5 cm;
- Largura: ~10,7 cm;
- Espessura: ~2,5 cm.

b) Descrição

- Talão – de forma trapezoidal curto em relação ao restante da peça; afilado e reto; separado do corpo por entalhe em “V”.
- Corpo – formado por lados tendendo sensivelmente ao paralelismo.
- Gume – amplo ocupando porção superior à terça parte do comprimento total da peça; com fio convexo

c) Técnica

- O exemplar foi picoteado antes de receber polimento.

d) Evidências de uso

- Apresenta poucas marcas de uso

A lâmina encontrada não possui características tecnológicas das populações que habitaram a região, assemelhando-se mais a artefatos amazônicos ou do Brasil Central. Há necessidade de pesquisas na área, para compreender tratar-se de apenas uma ocorrência, ou se realmente é um sítio, inclusive analisando se há presença de outras lâminas semelhantes.

Pode-se aventar algumas hipóteses para tal lâmina estar tão distante do seu local de origem: a primeira hipótese é que ela seja fruto de alguma coleção já em tempos recentes e tenha sido perdida por algum motivo; a segunda hipótese refere-se ao valor simbólico que as lâminas de machado tinham entre os povos, muitas vezes servindo com valor de troca entre etnias diferentes. Assim, esse artefato pode ter sido transportado por vários quilômetros por meio de inúmeras trocas. Outras hipóteses podem ser levantadas, principalmente se a área continuar a ser pesquisada.

1.10.2 Diretrizes

Deve-se atentar para o fato de estar se tratando de um relatório sobre um levantamento arqueológico em sua fase diagnóstica, necessitando de análises de subsuperfície nas áreas potenciais apontadas. Assim, aponta-se como diretrizes prévias para manutenção do potencial arqueológico de algumas áreas:

1. Exigir estudos complementares de todas as áreas potenciais, visando a averiguações de subsuperfície;
2. Desenvolver pesquisas pormenorizadas na área de ocorrência do material arqueológico no Areal, assim como propriedade do Sr. Rubens Rosa;
3. Estabelecer programa permanente de educação patrimonial em conjunto com a educação ambiental que já vem sendo executada;
4. Desenvolver material didático e paradidático sobre o patrimônio cultural local;
5. Revisar a legislação municipal ambiental que não prevê levantamentos arqueológicos nos licenciamentos liberados pela FAACI, dessa forma, indo contrário à legislação competente;
6. Implementar programa de turismo cultural junto às comunidades rurais as quais ainda possuem características do saber-fazer rural, e ajudar a resgatar esse saber-fazer de outras comunidades;
7. Incluir na área da UC a região da Praia Grossa, devido ao grande potencial do local;
8. Estabelecer programa municipal de levantamento arqueológico, visando a aproveitar as áreas ainda não edificadas dos bairros no eixo de expansão do município;
9. As áreas de meia encosta e sopé dos morros dos bairros Casa Branca, Alto São Bento e Sertãozinho, devem receber atenção especial por pesquisas arqueológicas,
10. Averiguar durante o processo de preparo do solo nas plantações de arroz, a fim de encontrar possíveis sambaquis destruídos ou soterrados por sedimento.

2. LEVANTAMENTO SOCIOECONÔMICO

O presente estudo socioeconômico do município de Itapema foi realizado onde esta inserida a área proposta para a Unidade de Conservação Itapema, com uma análise do atual uso e ocupação do solo e as características da população residente. Este estudo tem como objetivo reunir as diversas informações que possibilitem análises e interpretações que permitam captar tendências, indicar problemas e potencialidades na área de influencia da futura Unidade de Conservação no seu contexto macrorregional.

Dentre as informações abordadas no estudo socioeconômico estão a caracterização da população do município de Itapema, da área da UC, histórico do uso e ocupação no município e na área de influencia da UC, assim como as situações conflitantes de uso, organização social, atividades econômicas, infraestrutura existente (educação, saúde, saneamento, áreas de lazer, segurança, energia, comunicação, transporte e sistema viário).

No estudo socioeconômico foram realizados levantamentos de informações de dados primários e secundários do município de Itapema, de fontes governamentais como IBGE e Ministério do Trabalho e Emprego e Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA). Foram realizadas visitas a campo e cerca de mil entrevistas, com a finalidade de levantar ações e programas que abrangem a população local, bem como identificar instituições sociais atuantes na área em estudo. O questionário levantado pode ser observado na [Tabela 1](#).

Mediante os questionários, foram levantadas informações sobre as condições de vida da população diretamente influenciada pela UC, resultando no levantamento das condições de renda, moradia, infraestrutura das localidades, condição socioeconômica da população, seus principais anseios e suas expectativas com relação à criação da Unidade.

Além disso, as informações levantadas em campo, cruzadas com as estatísticas dos órgãos federais de pesquisa populacional e econômica, revelam as tendências de crescimento do município. Itapema apresentou nos últimos anos um crescimento quatro vezes mais acelerado do que a média do estado de Santa Catarina, o que mostra a importância no planejamento do crescimento, na valorização da população migrante, e na conservação das áreas naturais remanescentes contra a pressão da expansão urbana.

Quadro 1 – Questionário socioeconômico

Inquérito Socioeconômico Nº do inquérito Data Responsável 

1. ENDEREÇO

RUA Nº BAIRRO
COORDENADAS

2. DADOS DA FAMÍLIA

2.1. QUANTAS PESSOAS RESIDEM NA CASA?

| FAIXA ETÁRIA | QTD | SEXO | ESCOLARIDADE | OCUPAÇÃO | DOENÇAS ÚLTIMOS 2 ANOS | ACIDENTES/VIOLENCIAS ÚLTIMOS 2 ANOS |
|--------------|-----|------|--------------|----------|------------------------|-------------------------------------|
| 0 a 1 | | | | | | |
| 1 a 5 | | | | | | |
| 5 a 15 | | | | | | |
| 15 a 18 | | | | | | |
| 18 a 60 | | | | | | |
| 60 + | | | | | | |

2.2. RENDA FAMILIAR

| | | | | |
|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| SEM RENDA | <input type="checkbox"/> | DE 03 A 05 SALÁRIOS MÍNIMOS | <input type="checkbox"/> | OBS: Salário Mínimo R\$ 465,00 |
| ATÉ 01 SALÁRIO MÍNIMO | <input type="checkbox"/> | DE 05 A 10 SALÁRIOS MÍNIMOS | <input type="checkbox"/> | |
| DE 01 A 02 SALÁRIOS MÍNIMOS | <input type="checkbox"/> | DE 10 A 20 SALÁRIOS MÍNIMOS | <input type="checkbox"/> | |
| DE 02 a 03 SALÁRIOS MÍNIMOS | <input type="checkbox"/> | MAIOR QUE 20 SALÁRIOS MÍNIMOS | <input type="checkbox"/> | |

3. CASA

PRÓPRIA
ALUGADA
CEDIDA
OUTRO Especifique

3.1. TEMPO DE RESIDÊNCIA

ATÉ 01 ANO
01 a 05 ANOS
MAIS QUE 05 ANOS

3.2. MOTIVO DA MUDANÇA PARA ITAPEMA

ESTUDOS
TRABALHO
FAMÍLIA
OUTROS

3.3. CIDADE/ESTADO DE ORIGEM

.....

4. TIPO E CARACTERÍSTICAS DA CASA

| | | |
|--|--|--|
| ALVENARIA <input type="checkbox"/> | Nº COMODOS <input type="checkbox"/> | POSSUI TANQUE DE LAVAR <input type="checkbox"/> |
| MADEIRA <input type="checkbox"/> | POSSUI ENERGIA ELÉTRICA <input type="checkbox"/> | POSSUI CHUVEIRO <input type="checkbox"/> |
| MAT. APROVEITADOS <input type="checkbox"/> | POSSUI ÁGUA ENCANADA <input type="checkbox"/> | POSSUI FILTRO DOMÉSTICO DE ÁGUA <input type="checkbox"/> |
| OUTROS <input type="checkbox"/> | POSSUI PIA COZINHA <input type="checkbox"/> | POSSUI CAIXA D ÁGUA <input type="checkbox"/> |
| Especifique | POSSUI LAVATÓRIO <input type="checkbox"/> | |

5. SANEAMENTO**5.1. DE ONDE É PROVENIENTE A ÁGUA QUE ABASTECE A CASA**

| | | | | | |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| REDE PÚBLICA | <input type="checkbox"/> | NASCENTE – CAPT. COLETIVA | <input type="checkbox"/> | PAGA | <input type="checkbox"/> |
| POÇO | <input type="checkbox"/> | | | NÃO PAGA | <input type="checkbox"/> |
| NASCENTE – CAPT. INDIVIDUAL | <input type="checkbox"/> | OUTROS | <input type="checkbox"/> | Especifique | <input type="checkbox"/> |

□

5.2. DESTINO DOS ESGOTOS

| | | | |
|------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| REDE PÚBLICA COLETORA | <input type="checkbox"/> | EXPOSTO | <input type="checkbox"/> |
| FOSSA SÉPTICA | <input type="checkbox"/> | OUTRO | <input type="checkbox"/> |
| PRIVADA COM FOSSO SECO | <input type="checkbox"/> | Especifique | |

5.3. DESTINO DO LIXO

| | | | |
|--------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| RECIPIENTE EM CASA | <input type="checkbox"/> | ENTERRADO | <input type="checkbox"/> |
| COLETA PÚBLICA | <input type="checkbox"/> | EXPOSTO | <input type="checkbox"/> |
| COLETA SELETIVA | <input type="checkbox"/> | OUTROS | <input type="checkbox"/> |
| | | Especifique | |

6. MEIO DE TRANSPORTE

| | | | | | | | | | |
|--------|--------------------------|-------------|--------------------------|-----------|--------------------------|----------|--------------------------|---------|--------------------------|
| ONIBUS | <input type="checkbox"/> | CARRO | <input type="checkbox"/> | BICICLETA | <input type="checkbox"/> | CAMINHÃO | <input type="checkbox"/> | CARROÇA | <input type="checkbox"/> |
| OUTROS | <input type="checkbox"/> | Especifique | | | | | | | |

7. PARTICIPAÇÃO SOCIAL

7.1. No bairro onde você mora, existe alguma atividade agrícola/industrial que possa estar alterando o lugar onde você vive?

| | |
|-----|--------------------------|
| SIM | <input type="checkbox"/> |
| NÃO | <input type="checkbox"/> |

7.2. Já participou de campanha pública ou privada de informações ou de educação ambiental?

| | |
|-----|--------------------------|
| SIM | <input type="checkbox"/> |
| NÃO | <input type="checkbox"/> |

7.3. Existem vetores de doenças como ratos, baratas e morcegos dentro ou no entorno da casa?

| | |
|-----|--------------------------|
| SIM | <input type="checkbox"/> |
| NÃO | <input type="checkbox"/> |

7.4. O Posto de saúde da comunidade tem atendido bem?

| | |
|-----|--------------------------|
| SIM | <input type="checkbox"/> |
| NÃO | <input type="checkbox"/> |

Por quê?

7.5. O agente do Programa Saúde da Família visita sua casa quantas vezes ao ano?

| | | | | | | | |
|-------|--------------------------|---------|--------------------------|-------------|--------------------------|----------|--------------------------|
| 1 vez | <input type="checkbox"/> | 2 vezes | <input type="checkbox"/> | 3 a 6 vezes | <input type="checkbox"/> | Todo mês | <input type="checkbox"/> |
|-------|--------------------------|---------|--------------------------|-------------|--------------------------|----------|--------------------------|

7.6. A escola/creche da comunidade atende à demanda?

| | |
|-----|--------------------------|
| SIM | <input type="checkbox"/> |
| NÃO | <input type="checkbox"/> |

Por quê?

8. ATIVIDADE AGROPECUÁRIA**8.1. Exploração da área**
 PROPRIETÁRIO
 MEEIRO

 ARRENDÁRIO
 AGREGADO

 CASEIRO
 EMPREGADO
8.2. Avaliação da Atividade

| Discriminação das culturas, pastagens e criações | Área ou nº de cabeças | Ano Safra/Idade | Valor |
|--|-----------------------|-----------------|-------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

8.2. Avaliação da Atividade

| Discriminação das culturas, pastagens e criações | Área ou nº de cabeças | Ano Safra/Idade | Valor |
|--|-----------------------|-----------------|-------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

9. VALOR ESTIMADO**9.1. Valor estimado da terra nua/residência/outros/aluguel****10. OBSERVAÇÕES**

□

2.1 Ocupação Histórica e Social do Município de Itapema

O litoral catarinense no período pré-colonial era intensamente ocupado por povos indígenas que se dedicavam à agricultura rudimentar e ao extrativismo. Os Guaranis, povo típico do litoral e representado pela etnia Carijó, desenvolviam roças regulares e coletavam moluscos e peixes, cujo consumo regular pode ser evidenciado pela presença dos sambaquis ou concheiros ao longo da costa catarinense. Já os Xoklengs, povo nômade, migravam de acordo com os períodos de caça e colheita, com sua presença no litoral ocorrendo de forma sazonal em função do período de pesca de algumas espécies.

Os vicentistas de origem portuguesa foram os primeiros a se aventurar pelo litoral catarinense no século XVII, estabelecendo assentamentos com o objetivo de procurar ouro e capturar escravos. Dentro os povoamentos vicentistas, temos Nossa Senhora do Desterro, de 1672, São Francisco do Sul, de 1658 e Laguna, de 1684.

A intensificação da ocupação do litoral catarinense ocorre a partir da chegada, em 1747, na Ilha de Santa Catarina, do primeiro navio com 461 imigrantes açorianos e madeirenses (PIAZZA, 1994). A coroa portuguesa estipulara um contrato com navios mercantes portugueses prevendo o transporte e a instalação de cerca de seis mil pessoas no litoral catarinense. Cada família deveria receber um lote de 1650 metros em cada lado, além de ferramentas e animais para iniciar a colonização. Como as terras do litoral eram incomparáveis quanto à produtividade aos férteis solos do arquipélago português, a população teve de mudar radicalmente de hábitos. O trigo cultivado nas ilhas européias foi substituído pela mandioca, cultivada pelos indígenas, a pesca de alto mar, foi substituída pela pesca de arrasto nas enseadas. Outro fator importante foi a alta valorização do óleo da baleia, abundante em nosso litoral, na época insumo muito procurado pelos países em franco desenvolvimento após a Revolução Industrial.

A partir de 1748, por ordem do Brigadeiro José da Silva Paes, várias localidades foram selecionadas para o povoamento, algumas foram abandonadas e outras deram origem a vilas e municípios, apesar das dificuldades desse desbravamento. Em 1703 aconteceu a primeira tentativa isolada de ocupação de Itapema. O português Domingos de Oliveira Rosa fixou-se na Enseada, à procura de ouro, mas desistiu logo em seguida, pois as jazidas eram pobres e não lhe deram o retorno necessário sequer para o seu sustento. Foi em 1753 que o governo português fundou um povoado nessas terras, enviando 60 casais vindos das ilhas dos Açores para iniciarem sua colonização.

Essa ocupação inicial passou por diversas dificuldades pelo seu isolamento, e pelos constantes ataques de espanhóis e piratas; existem referências de que, em 1800, um ataque à vila teria estimulado os moradores a abandonarem a localidade. Em 1850, o vilarejo voltaria a se organizar novamente. Nesse período, a localidade era conhecida como Povoação de Tapera. Resumia-se a um pequeno reduto dos pescadores que, em sua maior parte, concentravam-se no Canto da Praia, ao norte da enseada. A agricultura de subsistência ocupava o interior da vila, tanto no Sertão do Trombudo como no Tabuleiro dos Oliveiras (Prefeitura Municipal de Itapema, 2009). A planície de Itapema, assim como quase todo o litoral catarinense, era rica em espécies madeireiras de grande importância para a construção naval, como o Ipê (*Tabebuia sp*), o Olandi (*Calophilun brasiliense*), o Sobrají (*Columbrina glandulosa*) e o Araribá (*Entherolobium tomentosum*). Essa farta vegetação deu espaço a roças de mandioca e pastagens, frequentemente renovadas devido a queimadas, o que acelerava o processo de degradação dos solos, já pouco férteis, das encostas da Serra do Mar e da planície costeira.

Em 1912, por decisão da Câmara de Vereadores de Porto Belo, Tapera passa a denominar-se Itapema. Em 1915, Tapera é elevada à categoria de distrito do município de Porto Belo. Em 1923, Porto Belo passa a pertencer a Comboriú, e, em 1925, a Tijucas. Somente em 1962 o distrito de Itapema é emancipando e elevado à categoria de município.

Apenas dez anos depois da emancipação, com a conclusão da BR 101, inicia-se o processo de transformação da cidade voltada para a pesca e para a agricultura, para uma cidade voltada ao lazer, principalmente para os moradores do Vale do Itajaí. Algumas empresas de Blumenau e Brusque possuíam chácaras de lazer ou sedes campestres em Itapema, para uso dos dirigentes e funcionários. A proximidade com esses centros industriais favoreceu a procura e a intensa ocupação da orla por empreendimentos imobiliários nas décadas seguintes. Nos anos 80, inicia-se a verticalização com pequenos edifícios à beira-mar. Nos anos 90, a intensificação do turismo internacional favorecido pela intensificação das relações econômicas entre os países do MERCOSUL fez com que a cidade vivesse uma explosão da ocupação imobiliária, com a migração intensiva de trabalhadores buscando inserção nos consequentes segmentos advindos desse crescimento, como o comércio e os serviços. Nos últimos anos, Itapema apresentou a maior taxa de crescimento urbano do Estado.

Síntese histórica do município de Itapema

1703 - Domingos de Oliveira Rosa ocupa a enseada em busca de ouro.

1748 - Inicia-se a chegada de casais açorianos no litoral catarinense.

1753 - O Brigadeiro José da Silva Paes ordena o assentamento de 60 casais açorianos na região.

1800 - Um ataque de piratas ao vilarejo de Tapera obriga os moradores a abandonarem a região.

1850 - O vilarejo reorganiza-se em torno da pesca e da agricultura de subsistência.

1912 - Tapera passa a ser denominada Itapema.

1915 - O povoado de Itapema é elevado à categoria de distrito do município de Porto Belo.

1923 - O município de Porto Belo e o distrito de Itapema são anexados ao município de Comboriú.

1925 - O município de Porto Belo e o distrito de Itapema são anexados ao município de Tijucas.

1950 - Industriais do Vale do Itajaí passam a estabelecer sedes campestres de veraneio na região.

1962 - O distrito de Itapema é emancipado e elevado à categoria de Município.

1971 - A conclusão da rodovia BR 101 aumenta o fluxo de visitantes na região.

1972 - É inaugurado o Hotel Plaza, primeiro grande empreendimento turístico da cidade.

1983 - É construído o primeiro prédio na cidade.

1997 - A cidade de Itapema juntamente com Balneário Comboriú construíram mais do que todas as cidades do estado de Santa Catarina juntas.

2003 - Itapema é intitulada a capital catarinense da construção civil.

2009 - Itapema é o terceiro destino turístico que mais recebe visitantes em Santa Catarina.

3 Evolução do Uso e Ocupação do Solo Rural e Urbano

O Município de Itapema localiza-se geograficamente no litoral centro norte de Santa Catarina, no corredor de acesso às principais cidades do litoral catarinense. Localiza-se próximo aos polos industriais da porção leste do Estado, como o polo carbonífero-ceramista do sul do Estado, o polo têxtil do Vale do Itajaí e polo metal-mecânico do norte do Estado. Além disso, a cidade é geograficamente dividida pela rodovia BR 101, que liga o País de

norte a sul pelo litoral. É um centro aglutinador de visitantes de diversas regiões do Estado, além de atrair turistas e investidores dos estados vizinhos e do MERCOSUL.

A cidade está localizada a 60 km da capital Florianópolis; limita-se a norte com o município de Balneário Camboriú, a sul com o município de Porto Belo e a oeste com o município de Camboriú, conforme ilustra a Figura 1. Possui um território de 59 km², subdividido em 14 bairros. Destes, de acordo com o zoneamento de 2003, seis possuem funções exclusivamente urbanas, enquanto oito apresentam áreas de uso rural.

Figura 1 - Microrregião de Itapema e seus municípios fronteiriços



Fonte: Secretaria Estadual de Planejamento e Gestão - imagem ilustrativa

Assim como todo litoral catarinense, a gênese do desenvolvimento de Itapema está relacionada ao extrativismo marinho e a agricultura de subsistência. No entanto, a baixa fertilidade dos solos da planície costeira e das encostas da Serra do Mar, sempre foi fator limitante do amplo desenvolvimento da agricultura. Além disso, as práticas agrícolas difundidas entre os colonizadores, baseada na derrubada da mata, seguida da queima para limpeza dos terrenos e incorporação das cinzas (coivara) aceleraram os processos de degradação e estagnação dos solos, tornando a agricultura cada vez mais trabalhosa e menos rentável. Além disso, o modo de produção agrícola dos colonizadores açorianos é em grande medida diferenciado do modo de produção do colonizador alemão. Enquanto os imigrantes alemães se dedicavam o ano todo para o cultivo da terra, e empreendiam sistemas de rotação de culturas e beneficiamento da produção, o imigrante açoriano se dedicava a terra nos períodos em que a atividade pesqueira estava em baixa, tendo na agricultura rudimentar uma renda a mais para as famílias. O resultado disso foi um extrativismo florestal mais intenso

(busca por madeiras para construção naval) e uma necessidade de terras maiores para uso extensivo até porque essas terras eram menos férteis.

A ocupação urbana no município de Itapema ocorreu inicialmente na área onde hoje se situa o bairro Canto da Praia, região onde se instalou o vilarejo denominado Tapera, na segunda metade do século XIX. Durante este período, os cultivos de mandioca e cana, matéria prima dos engenhos de farinha e açúcar, bem como as pastagens de gado, se estendia das encostas até as áreas de restinga. A partir dos anos 50, o litoral começou a ser freqüentado por industriais do Vale do Itajaí. A baixa fertilidade dos solos, aliada ao tamanho das propriedades, foi determinante para que estes investidores adquirissem terras baratas e de grandes proporções para investimentos imobiliários futuros. Na década de 50, pioneiramente as indústrias como a Büttner, de Brusque, e a Hering de Blumenau, instalam sedes campestres de veraneio, e premia os funcionários mais destacados com férias a beira mar. Essa política das duas empresas passa a ser uma política freqüente de varias empresas da região. Daí desenvolve-se a cultura da casa de veraneio entre famílias de classe social e poder aquisitivo elevado.

Em 1971, a conclusão da BR 101 acelera esta dinâmica, e cria no município um poderoso mercado imobiliário, que atrai não só as classes altas do leste catarinense, mas também os turistas gaúchos paranaenses e dos países platinos. Nos anos 80 o município começa a se verticalizar, o que é um claro sinal de que a disponibilidade de terras para a expansão horizontal estava chegando ao fim. Devido à conformação viária não houve a construção de edifícios muito altos na orla, o que hoje repercute num maior conforto para os banhistas, menor poluição visual da beira mar e uma ocupação um pouco menos intensiva das áreas de restinga.

Outro aspecto a salientar sobre a sua urbanização é a disparidade social entre os bairros a leste a oeste do município. Enquanto as áreas a leste são altamente valorizadas pela proximidade com o mar e com demais equipamentos urbanos, as áreas a oeste, ou popularmente conhecidas como ‘o outro lado da BR’, são ocupadas por famílias de renda media ou baixa, ou ainda por famílias camponesas. Este fenômeno se justifica pela valorização do solo urbano, que age de maneira excludente, o que não é o caso específico de Itapema, mas sim um fenômeno urbano convencional. À medida que os equipamentos urbanos vão sendo inseridas (água, pavimento, energia, saneamento, comercio, serviços, segurança), estas áreas se tornam atrativas para classes mais abastadas. O aumento da procura determina os preços que nesse processo tendem a acentuar-se, e as famílias que ali residem,

passam a procurar áreas mais afastadas, de forma que as pessoas vão naturalmente se separando de acordo com as classes econômicas. O resultado é o município apresenta oito bairros (ou seja, a maioria dos bairros) com atividades rurais reconhecidas pelo zoneamento, e seis bairros com uso exclusivamente urbano. Nas áreas de uso rural, localizam-se os resquícios naturais mais preservados, os mananciais de abastecimento do município, as áreas de maior importância para preservação, com maiores possibilidades de desenvolvimento sustentável. São nela que também está concentrada a população com a renda mais baixa, as piores condições de renda, o menor acesso aos equipamentos urbanos e a infra-estrutura pública, o que evidencia uma necessidade urgente de se traçar políticas coerentes com essa disparidade socioeconômica.

Um aspecto que merece destaque, é que a expansão urbana do município de Itapema, encontra-se com a expansão do município de Porto Belo, de forma que os limites entre as cidades, e conseqüentemente seus problemas socio-espaciais são bastante semelhantes. O mesmo fenômeno só não ocorre com relação ao município de Balneário Comburui devido ao relevo acidentado que divide as duas cidades e se torna uma barreira natural à expansão horizontal das cidades. De acordo com os dados da Associação dos Municípios da Foz do Rio Itajaí-Açu – AMFRI, estes três municípios juntos apresentam o maior crescimento populacional da região. Itapema desponta não a nível local, mas a nível estadual, como a cidade com o maior crescimento populacional percentual do estado, o que pode ser visto na **tabela 2**.

Itapema vive um importante incremento do comércio e dos serviços voltados ao abastecimento da construção civil, dos novos moradores e dos turistas. Há ainda uma importante ampliação da arrecadação municipal que pode ser revertida em benefícios em infra-estrutura e qualidade de vida para os moradores. Além disso a construção civil é o setor que mais gera empregos, com uma capacidade dinâmica de recolocar trabalhadores no mercado, mesmo sem qualificação profissional. Apesar de ser um das cidades que mais constrói em Santa Catarina, Itapema não possui nenhum centro de formação de operários para construção civil, como CEFET, SENAI.

O estudo socioeconômico do município pode ser dividido de conformidade com as duas realidades, a urbana e a rural. No campo, os bairros onde a presença rural ainda é relevante é preciso uma política incisiva de alavancagem do desenvolvimento sustentável no meio rural. No espaço urbano, temos um município que fora das temporadas de verão tem na construção civil um setor extremamente dinâmico, mas precisa fortalecer a organização dos

trabalhadores desse segmento, sua capacitação técnica e a sua inclusão urbana. De acordo com o site oficial da prefeitura de Itapema (www.itapema.sc.gov, acesso em 27/10/2009), estima-se que

‘Em 2002 foram aprovados 464 mil metros de construção (projetos aprovados) e Itapema foi à cidade catarinense que mais construiu. De 2003 em diante a cidade se firmou como símbolo de desenvolvimento e assumiu o posto da Capital Catarinense da Construção Civil. Para se ter uma idéia deste crescimento, mensalmente o município registra a comercialização de 600 mil toneladas de aço e 300 mil sacas de cimento.’

Nesse sentido, reforça-se a necessidade de se pensar políticas conservacionistas que visem a conservação de áreas naturais remanescentes, a valorização e o fortalecimento dos trabalhadores do campo, a capacitação dos trabalhadores para o mercado da construção em crescimento, mas principalmente o resgate da qualidade de vida frente a essa dinâmica expansão, fator imprescindível para o crescimento sustentável da cidade de Itapema.

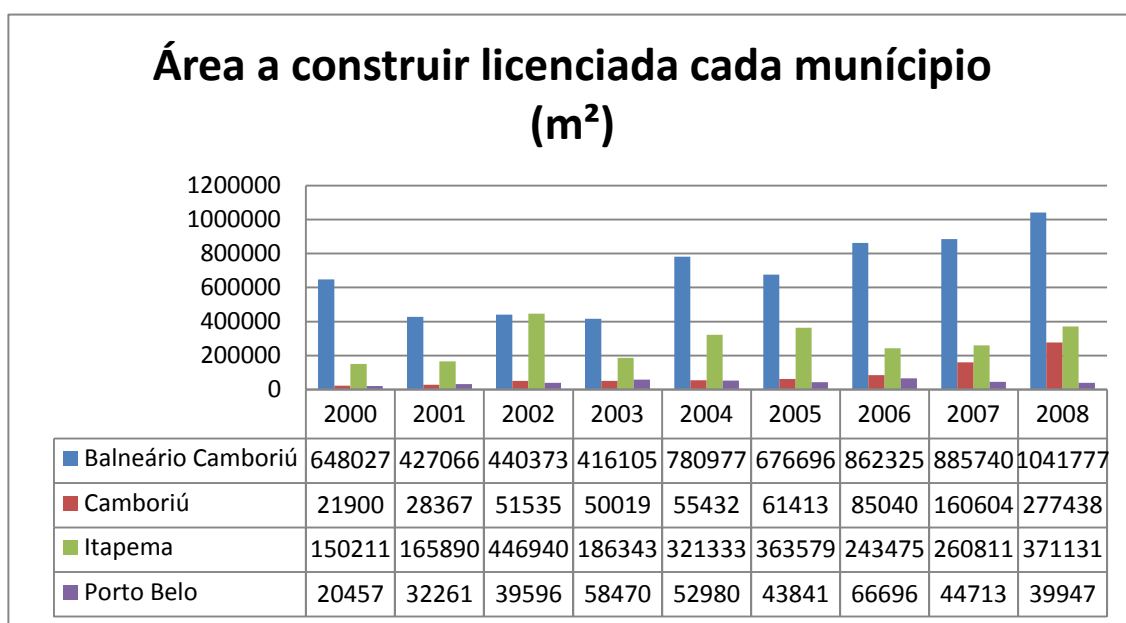
Tabela 2 – População Residente de 2000 a 2006 e Variação Percentual dos Municípios da AMFRI 2000 - 2006

| Municípios | Habitantes | | | | | | | Variação (%) |
|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|
| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2000/06 |
| Balneário Camboriú | 73.455 | 77.344 | 80.431 | 83.666 | 86.896 | 94.224 | 97.954 | 33,35 |
| Balneário Piçarras | 10.911 | 11.276 | 11.536 | 11.827 | 12.116 | 12.778 | 13.114 | 20,19 |
| Bombinhas | 8.716 | 9.186 | 9.553 | 9.944 | 10.328 | 11.211 | 11.659 | 33,77 |
| Camboriú | 41.445 | 43.259 | 44.735 | 46.263 | 47.786 | 51.241 | 53.005 | 27,89 |
| Ilhota | 10.574 | 10.684 | 10.812 | 10.921 | 11.030 | 11.277 | 11.406 | 7,87 |
| Itajaí | 147.494 | 150.805 | 153.357 | 156.075 | 158.790 | 164.950 | 168.088 | 13,96 |
| Itapema | 25.869 | 27.540 | 28.748 | 30.087 | 31.421 | 34.448 | 35.990 | 39,12 |
| Navegantes | 39.317 | 41.218 | 42.613 | 44.137 | 45.664 | 49.126 | 50.888 | 29,43 |
| Penha | 17.678 | 18.229 | 18.640 | 19.085 | 19.531 | 20.540 | 21.053 | 19,09 |
| Porto Belo | 10.704 | 11.141 | 11.489 | 11.859 | 12.228 | 13.054 | 13.474 | 25,88 |
| Luiz Alves | 7.974 | 8.164 | 8.300 | 8.448 | 8.600 | 8.933 | 9.106 | 14,20 |
| AMFRI | 394.137 | 408.846 | 420.214 | 432.312 | 444.390 | 471.782 | 485.737 | 3,24 |
| SANTA CATARINA | 5.356.360 | 5.448.702 | 5.527.718 | 5.607.160 | 5.686.503 | 5.866.590 | 5.958.295 | 11,24 |

Fonte: Censo Demográfico 200 e Estimativas da População – IBGE, Organização : AMFRI

Com um território de apenas 59 km², e uma população de 35.990, Itapema apresenta a segunda maior densidade demográfica da microrregião, com cerca de 610 hab/km², ficando

atrás apenas de Balneário Camboriú. O aumento da concentração populacional é reflexo da restrição territorial do município e da verticalização urbana. Quando a população aumenta sem controle do poder público, a tendência é a ocupação das várzeas, áreas de risco e áreas de proteção ambiental. Com a necessidade de proteger estas áreas e a impossibilidade de frear o crescimento contínuo, a alternativa é limitar a área de expansão restante e a concentração de prédios. A evolução do licenciamento de construções em Itapema e nos municípios fronteiriços da idéia de como o processo vem se acentuando nos últimos anos.



Fonte – Secretaria Estadual de Planejamento e Gestão

Org. – Neamb/ UFSC 2009

Por outro lado, o Índice de Desenvolvimento Humano de Itapema é o terceiro melhor da micro-região, tendo melhorado consideravelmente nos últimos anos. Segundo a AMFRI, o IDH de Itapema é de 0,836, ficando atrás de Balneário Camboriú e Luiz Alves. Mas se analisarmos a evolução do IDH de 1991 até 2001, o município teve seu índice melhorado em 15,3%, o melhor resultado para a região, e muito acima da média catarinense.

4. Diretrizes Vigentes de Uso e Ocupação do Solo em Itapema

As diretrizes de uso e ocupação do solo no município de Itapema neste momento estão em revisão e em breve devem ser alteradas pela Câmara de Vereadores. Atualmente estão em vigor as diretrizes de uso e ocupação do solo no regidas pela Lei Complementar e Uso do Solo nº 6766 de 19/12/1979 3, e alterada em 2002 pela **LEI COMPLEMENTAR Nº 011/2002** que dispõem sobre o Zoneamento Físico – Territorial do município, conforme a classificação de

usos. Segundo o Art. 8º do Capítulo II da Lei Municipal nº 011 de 2002, a área do Município de Itapema, fica dividida nas seguintes zonas:

I - Zonas Residenciais - ZR, diferenciadas por níveis de densidade de ocupação:

a - Zona Residencial Um - ZR1;

b - Zona Residencial Dois - ZR2;

c - Zona Residencial Três - ZR3;

d - Zona Residencial Quatro – ZR 4 (Encostas dos morros, entre a cota 10 e a 100);

II - Zona Mista Diversificada – ZMD, destinadas ao seguintes usos:

a - Zona Mista Diversificada 1 – ZMD1 – (Desenvolvimento Linear)

b - Zona Mista Diversificada 2 – ZMD2 – (Paisagismo Especial)

III - Zona de Produção Diversificada - ZPD, destinada a zona de expansão urbana;

IV - Zona Rural de Preservação - ZRP, destinadas à preservação das encostas, remanescentes da cobertura vegetal do município e recursos hídricos, em conformidade com o Código Florestal Brasileiro;

V - ÁREA NON AEDIFICANDI - ZPP - destinada à Zona de preservação permanente, além das ZPPs apontadas no mapa, são consideradas ZPPs o círculo de raio de 50,00m em torno das nascentes, linha de cumeeira de morros, as faixas da orla marítima com vegetação de restinga, os manguezais, as encostas com declividade superior a 45º

VI - Setores Especiais - SE, destinados a assegurar a demanda de equipamentos comunitários e/ou urbanos, implantação de atividades econômicas específicas e ordenadamente, inclusive para apoio aos habitantes das Zonas Residenciais e, também, para assegurar padrões de ocupação adequados em áreas especiais:

a - de Preservação Permanente: para a preservação das faixas de areia, cômoros, áreas acrescidas de Marinha e locais de excepcionais características ecológicas, bem como sítios de interesse recreativo, cultural e científico

b - de Áreas Verdes: para a manutenção e preservação de bosques e matas nativas no interior das Zonas Urbanas, destinados à preservação de águas, do habitat da flora e fauna locais, estabilidade dos solos, proteção paisagística e manutenção da distribuição equilibrada dos maciços vegetais;

- c - de Fundos de Vale - compreende os espaços necessários para a implantação de parques lineares destinados às atividades de recreação e lazer, proteção de matas auxiliares, drenagem urbana e preservação de áreas críticas;
- d - do Centro Administrativo: compreende os espaços onde se concentram as atividades administrativo-institucionais do serviço público;
- e - Turístico: compreende espaços onde podem se desenvolver atividades turísticas com parâmetros específicos de ocupação, sem prejuízo à qualidade ambiental;
- f - Educacional e Esportivo: compreende espaços destinados aos grandes complexos educacionais e esportivos;
- g - Preferencial de Pedestres: com o objetivo de preservar a escala, a paisagem e a animação, em conjunto com ampliação dos espaços destinados aos pedestres, consolidando pontos de encontro da população;
- h - das Vias Arteriais: espaços ao longo das vias arteriais que interligam as diversas localidades do Município, caracterizados como eixos para o desenvolvimento de atividades urbanas diversificadas;
- i - das Vias Coletoras: espaços ao longo das vias coletoras que interligam as diversas Zonas ou bairros do Município, caracterizados como eixos de atendimento à vizinhança;
- j - das Vias de Distribuição: espaços ao longo das vias de distribuição, no interior das zonas residenciais, onde podem se desenvolver atividades urbanas diversificadas para apoio à população local;
- l - de atividades pesqueiras artesanais: ZAPA, destinada a assegurar o entorno marinho para a pesca local e justificar as atividades de fiscalização municipal;

A partir do levantamento de informações básicas do município, foram processadas as informações relevantes a criação da UC de acordo com cada bairro que será afetado direta ou indiretamente pelo zoneamento da Unidade. Entre as informações de maior interesse do questionário socioeconômico, destacam-se a renda média de cada família, o setor de trabalho, a origem das famílias, a infra-estrutura do local, e atendimento por rede de água e esgoto.

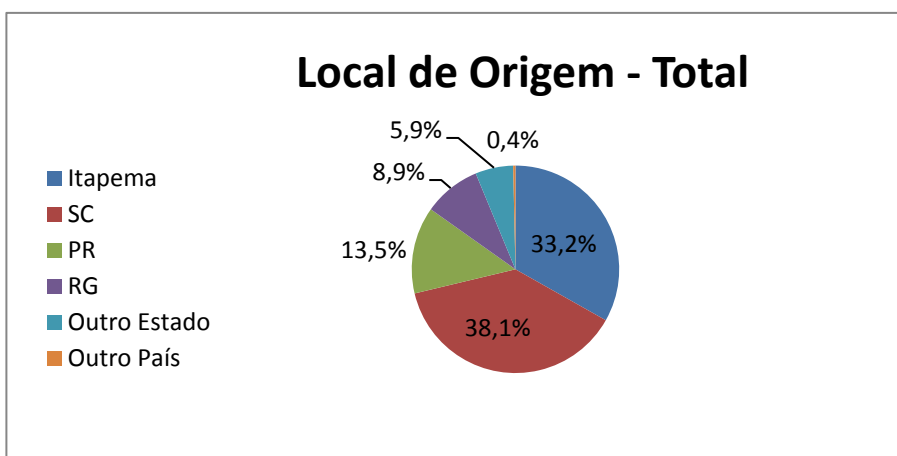
Como observado em campo, às informações demonstram que cada bairro possui particularidades que o distinguem dos bairros adjacentes que devem ser considerados na formulação do plano de manejo da Unidade, das áreas particulares atingidas pelo zoneamento, e principalmente da área de amortecimento. Em alguns bairros esta área pode ir de encontro com a área de expansão urbana, portanto deve levar em consideração os tipos de uso do solo

efetivados pela população local de forma a incluí-la no manejo sustentável da área protegida e torná-los parceiros na preservação do ecossistema demarcado.

5. Local de Origem dos Moradores

Como dito inicialmente, o município de Itapema cresceu quatro vezes mais rápido que o estado de Santa Catarina na última década. Esse fenômeno se deu em função do crescimento do mercado da construção civil, dos serviços e do comércio voltados ao turismo, mas acarretou em uma concentração urbana problemática em alguns bairros, além da falta de especialização profissional em alguns setores. Para melhor compreensão do fenômeno de migração urbana, foi efetuada a análise da origem dos moradores por bairros, que pode evidenciar as classes sociais dos moradores migrantes, os locais preferíveis de ocupação conforme a renda e a origem total dos migrantes do município, conforme segue no **gráfico 1**.

Gráfico 1 – Total das Origens dos Migrantes Municipais



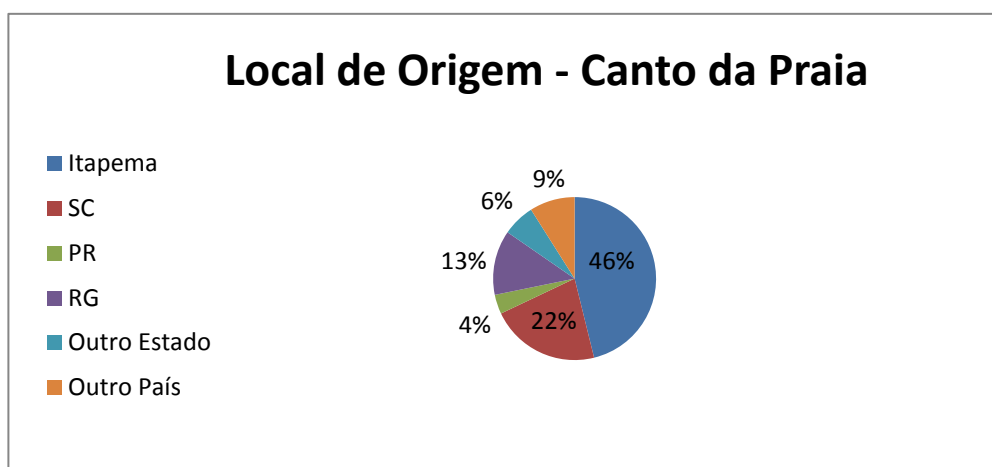
Fonte – Neamb/UFSC 2009

O gráfico 1 já evidencia que na área de estudo, a população originária de outros municípios já soma 76,7% da população total. Ainda é destaque a população originária dentro do estado de Santa Catarina, com 38,1% do total, o que é um fenômeno comum em outras cidades litorâneas de crescimento acelerado, onde as pressões sobre o trabalhador rural do oeste catarinense costumam repelir a população para o litoral. Já os estados vizinhos, Paraná e Rio Grande do Sul, participam respectivamente com 13,5% e 8,9%, de forma que esta migração já tem como base de origem a repercussão do turismo nestes estados. Outros estados do Brasil participam com 5,9% dos migrantes, e outros países do Mercosul participam com apenas 0,4% dos moradores entrevistados.

5.1 Bairro Canto da Praia

O Bairro Canto da Praia, foi um dos centros de origem da ocupação do território de Itapema. Isto significa que originalmente ali se encontravam as ocupações tradicionais de origem açoriana e trabalhadores do mar, e isto reflete na maior porcentagem de moradores de origem local no bairro. Atualmente a taxa de ocupação urbana do bairro é de 3,8% , e a expansão da ocupação é naturalmente limitada pelas áreas de marinha, costões rochosos, restingas e encostas. A origem dos moradores do canto da Praia esta expressa no grafico 2.

Gráfico 2- Origem dos Moradores do Canto da Praia



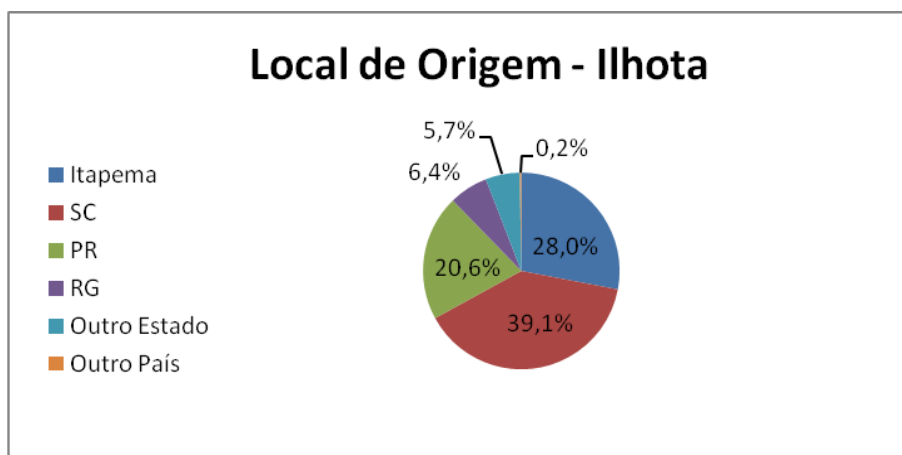
Fonte – Neamb/UFSC 2009

5.2 Bairro Ilhota

O bairro Ilhota localiza-se no extremo norte do município. È um bairro densamente ocupado, pois sua área urbanizável é restrita pelas encostas e a ocupação urbana se expandiu por dentro do vale do Rio da Mata de Camboriú, o que causa uma série de incompatibilidades entre uso do solo e ocupação. A taxa de ocupação urbana é de 5,46% da área total do bairro, no entanto a possibilidade de expansão é restrita e devem ser observadas as fragilidades naturais desta região.

È justamente neste bairro que a ocupação urbana chega mais próximo a área demarcada para a UC Itapema, e praticamente todo o bairro ficaria inserido na área de amortecimento da unidade, o que demanda uma atenção especial no que se refere a educação ambiental, informação da população sobre as restrições que eventualmente possam surgir e capacitações locais para o uso sustentável da área de amortecimento. A origem dos moradores do bairro é expressa no gráfico 3, e demonstra que o número de famílias originárias de Itapema é de 28% dos moradores.

Gráfico 3 – Origem dos Moradores do Bairro Ilhota



Fonte – Neamb/UFSC 2009

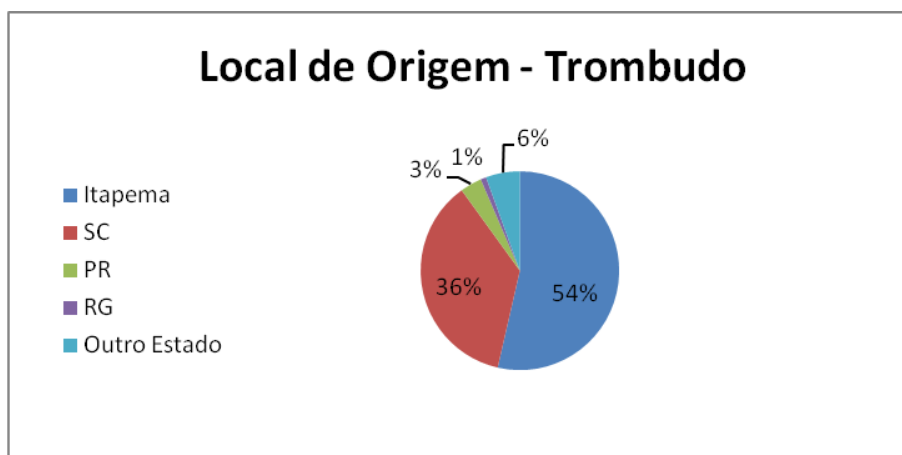
5.3 Bairro Sertão do Trombudo

O bairro Sertão do Trombudo, assim como o Canto da Praia, é um bairro tradicionalmente ocupado por moradores de Itapema; no entanto, ao invés de exercerem funções relacionadas ao mar, no Trombudo as atividades são relacionadas a agricultura. A ocupação urbana é bastante baixa devido a extensão territorial do bairro, com uma taxa de apenas 0,69%. Ocorre que neste bairro a ocupação também não se aproxima muito da UC, o que seria menos problemático futuramente para o manejo da unidade.

No entanto, esta é a maior planície do município, e a área é vizinha dos bairros Leopoldo Zarlino, Morretes e Meia Praia, estes sim densamente ocupados, e praticamente sem mais áreas de expansão urbanizáveis. A tendência de crescimento da cidade naturalmente se dará em direção ao bairro Trombudo, e é preciso atentar para este fenômeno de maneira planejada, antes que a ocupação se dê de maneira desordenada e afete as relações com o meio e comprometa o sucesso da UC, à medida que as futuras residências venham se aproximar das encostas.

Atualmente a maior parte da planície do Trombudo é ocupada com arrozais e pastagens extensivas. No Zoneamento Municipal atualmente em vigor, datado de 2002, consta o zoneamento ZRP – Zona Rural de Preservação, no entanto o zoneamento está atualmente em revisão, e para que a expansão urbana se direcione para esta localidade o uso rural deverá ser restrito ou melhor regulamentado futuramente. A origem dos moradores do Bairro Trombudo está descrita no Gráfico 4.

Grafico 4 – Origem dos Moradores do Bairro Trombudo

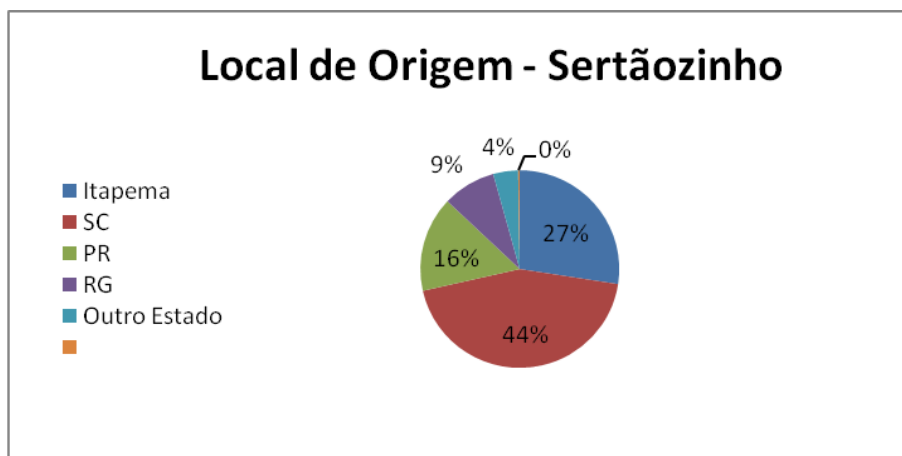


Fonte Neamb/UFSC 2009

5.4 Bairro Sertãozinho

O bairro Sertãozinho é também densamente ocupado, de forma que sua urbanização conurba com a ocupação urbana do bairro Alto São Bento. Da mesma forma que o bairro Ilhota, sua ocupação se dá encaixada dentro de um vale e sobe as encostas, o que pode ser um ponto para atenção especial com relação ao plano de manejo da UC. A taxa de ocupação do Sertãozinho é de 3,69%, mas a sua expansão e regularização é restrita devido a declividade, presença de cursos d'água e proximidade com a unidade. Quase todo o bairro estará inserido na área de amortecimento da UC. A origem dos moradores do Sertãozinho está expressa no Grafico 5.

Grafico 5 – Origem dos Moradores do Bairro Sertãozinho

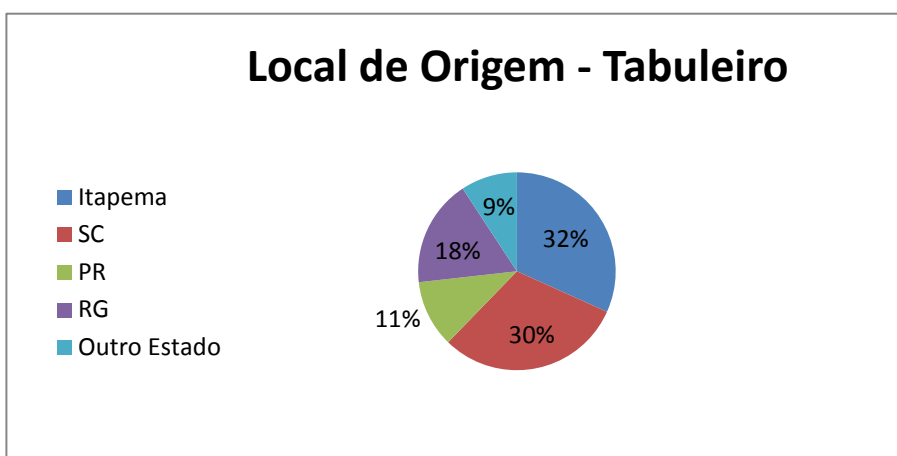


Fonte – Neamb/UFSC 2009

5.5 Bairro Tabuleiro do Oliveiras

O Tabuleiro do Oliveiras, é um bairro também muito antigo, de forma que alguns relatos apontam que o seu nome se deve a tentativa de ocupação isolada do município pelo português Domingos de Oliveira Rosa. Tradicionalmente o bairro também era ocupado por atividades rurais, no entanto atualmente estas funções quase não aparecem na paisagem local. O Tabuleiro dos Oliveiras se apresenta encaixado no vale do Rio São Paulo, e a disposição das residências se apresenta de forma problemática ao longo do rio, comprometendo as águas e oferecendo uma série de problemas para a regularização fundiária. A taxa de ocupação do bairro é de 4,74% da área total do bairro, e a sua expansão é bastante restrita pela declividade e pela presença de cursos d'água tributários do Rio Fabricio. A origem dos moradores do Tabuleiro dos Oliveiras está expressa no Gráfico 6.

Gráfico 6 – Origem dos Moradores do Tabuleiro dos Oliveiras



Fonte – Neamb/UFSC

6. Ocupação Profissional da População de Itapema

A fim de melhor compreender a ocupação dos bairros e questões como disseminação de doenças, padrão das habitações, ampliação da ocupação irregular, foram levantadas as profissões dos moradores de cada bairro. Esta premissa ajuda a compreender em que bairro se concentram os trabalhadores de acordo com os setores econômicos mais crescentes no município.

Após a análise deste dado, será investigado a renda média por família, que da mesma forma, colabora para a compreensão do tipo de residência encontrado, e conseqüentemente os impactos das habitações quando irregulares. É possível ainda se apoiar com segurança nestas

informações para determinar ações futuras para o envolvimento da população com a UC. Isto porque, em alguns bairros, como o Trombudo, existem moradores dentro da área da unidade. Mas os seus usos se forem normatizados pela Prefeitura, podem perfeitamente ser compatibilizados com a instalação da unidade, uma vez que a mesma prevê a criação de uma área de uso sustentável para a continuidade das atividades econômicas dos moradores. Em outros bairros, como Ilhota e Canto da Praia, a ocupação é quase que integralmente atingida pela zona de amortecimento, no entanto os moradores não fazem praticamente nenhum tipo de uso agrícola da área da UC.

Em função da quantidade de atrativos, Itapema é um destino turístico procurado intensamente no verão. O município depende em grande parte então do setor econômico dos serviços, que corresponde aos trabalhadores que não produzem mercadoria como na indústria, não vendem diretamente ao consumidor como o comércio, mas prestam toda a série de serviços aos clientes, tais quais mecânicos, motoristas, copeiras, cozinheiras, além de estabelecimentos como hotéis, restaurantes, postos de gasolina e outros. Esse setor emprega 37% dos trabalhadores formais entrevistados no município.

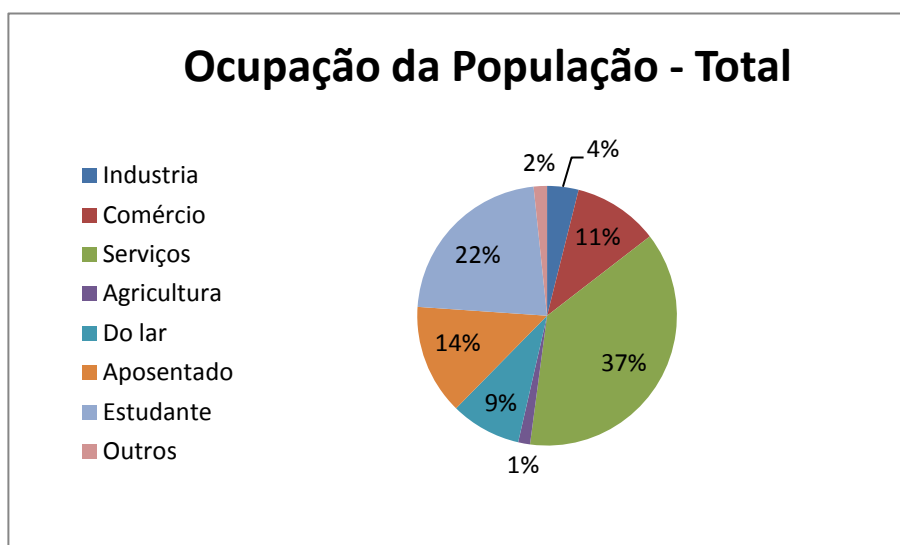
Entre os setores produtivos, os serviços são seguidos pelo comércio com 11%, uma disparidade bastante relevante uma vez que tanto os serviços quanto o comércio sofrem com sazonalidade do turismo de verão. Em seguida vem a indústria, com apenas 4% dos entrevistados e em última colocação a agricultura com 1%.

Esta proporção poderia ser melhor considerada para as formulações de políticas públicas pelo município, devido à importância econômica justamente dos dois setores que foram menos encontrados entre os entrevistados. Isto porque, sabe-se que a indústria tem atividade o ano inteiro, não sofre pressões sazonais, geralmente tem ampla empregabilidade, gera a implantação de infra-estruturas e capacitações profissionais, e os trabalhadores da indústria consomem nos setores comércio e serviços. Já a agricultura está diretamente relacionada com setores como a qualidade ambiental, preservação de mananciais, uso sustentável do solo além de exercer uma fundamental importância na redução dos custos dos alimentos no município, na oferta dos gêneros alimentícios ao longo do ano todo além da preservação do modo de vida das populações tradicionais e contenção da expansão urbana.

Destacam-se ainda a presença significativa de uma população chamada de não produtiva, em função de não estar inserida diretamente no mercado de trabalho, e

consequentemente não produzir serviços ou bens tributáveis (apesar de consumirem em todos os outros setores, dinamizando significativamente demais segmentos). Temos 14% de aposentados, fenômeno que se repete em outras cidades do litoral de Santa Catarina, que se tornou na última década nacionalmente conhecida pela procura desta classe por melhor qualidade de vida. Temos ainda 22% de estudantes, e 9 % de donas de casa. Atividades informais ou não classificáveis apareceram com 2% dos entrevistados. Vejamos ocupação profissional geral do município de Itapema de acordo com os domicílios entrevistados, ilustrada no gráfico 7.

Gráfico 7 – Ocupação Profissional total do Município de Itapema

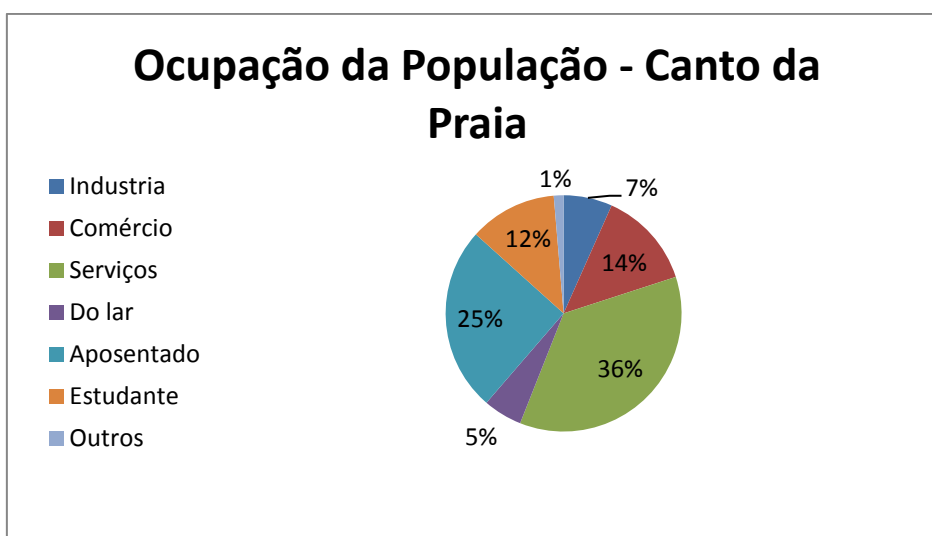


Fonte – Neamb/UFSC 2009

6.1 Bairro Canto da Praia

No bairro Canto da Praia, se por um lado foi constatada uma das maiores presenças de moradores nativos de Itapema, por outro lado temos a maior concentração de moradores imigrantes internacionais, com 9% entre os totais entrevistados. O número de aposentados chega a 25% dos entrevistados, e pode se relacionar com o número de estrangeiros. Há ainda uma concentração acima do comum em outros bairros, de trabalhadores da indústria, com 7% dos trabalhadores entrevistados. Os números estão expressos no Gráfico 8.

Grafico 8 – Ocupação Profissional total do do Bairro Canto da Praia

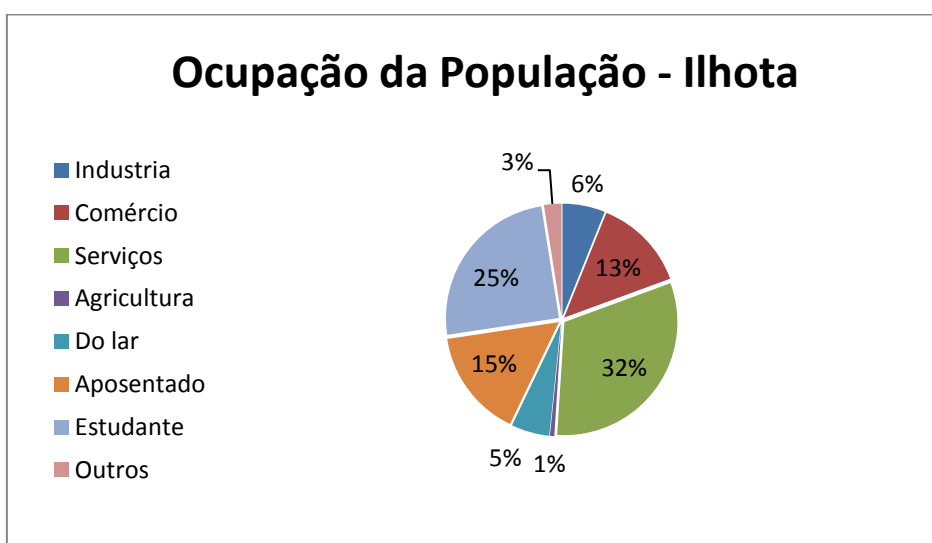


Fonte – Neamb/UFSC 2009

6.2 Bairro Ilhota

De acordo com relatos da população local, o bairro Ilhota praticamente “surgiu do nada” nos últimos 8 anos. Essa ocupação intensa se relaciona com a acelerada taxa de crescimento urbano e a necessidade de trabalhadores para atender a esse crescimento. A ocupação populacional diverge pouco das médias do município, o que pode demonstrar um compasso entre o crescimento dos setores econômicos com o crescimento do município e a ampliação da ocupação do bairro.

Grafico 9 – Ocupação Profissional total do Bairro Ilhota

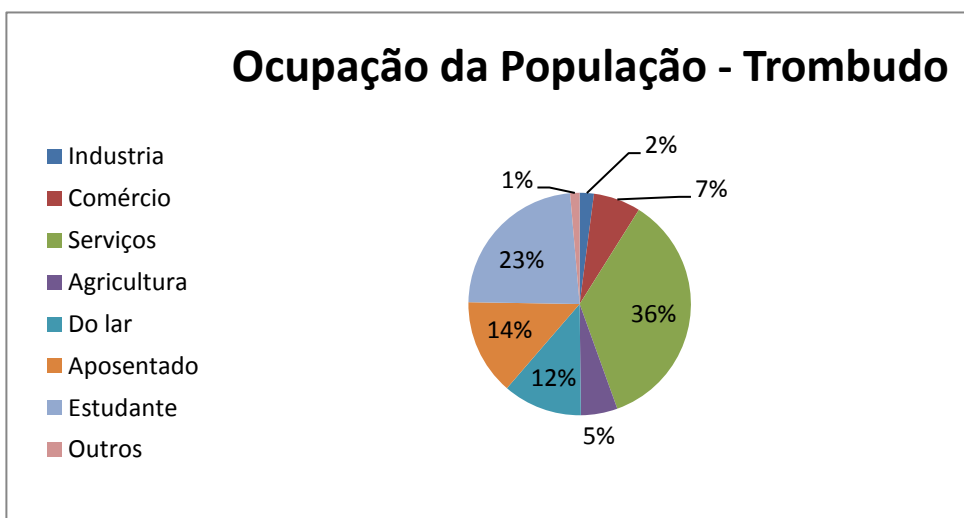


Fonte – Neamb/UFSC 2009

6.3 Bairro Sertão do Trombudo

No bairro Sertão do Trombudo, encontramos a maior população de trabalhadores rurais do município, com 5% dos trabalhadores entrevistados. Como exposto anteriormente, esse bairro possui extensa área agrícola, porém a área mais propícia à expansão dos bairros mais ocupados do município. Se por um lado é uma área potencialmente urbanizável, a população rural do bairro Trombudo é uma comunidade com potencial importante para o estabelecimento de usos sustentáveis da UC.

Gráfico 10 – Ocupação Profissional total do Bairro Trombudo

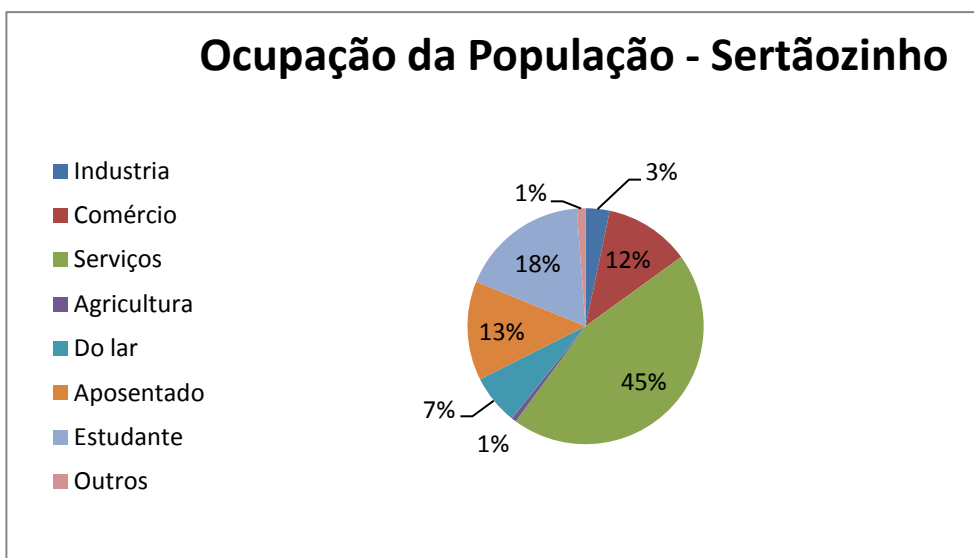


Fonte – Neamb/UFSC 2009

6.4 Bairro Sertãozinho

O bairro Sertãozinho apresenta a maior concentração de trabalhadores do setor serviços entre os bairros pesquisados com uma taxa de 45%. Esse diferencial deve ser observado no planejamento do desenvolvimento local. É preciso relevar a distância entre a residência dos trabalhadores e o local de prestação de serviços, e se empresas prestadoras de serviços não estão concentradas de forma desequilibrada na localidade.

Grafico 10 – Ocupação Profissional total do Bairro Sertãozinho

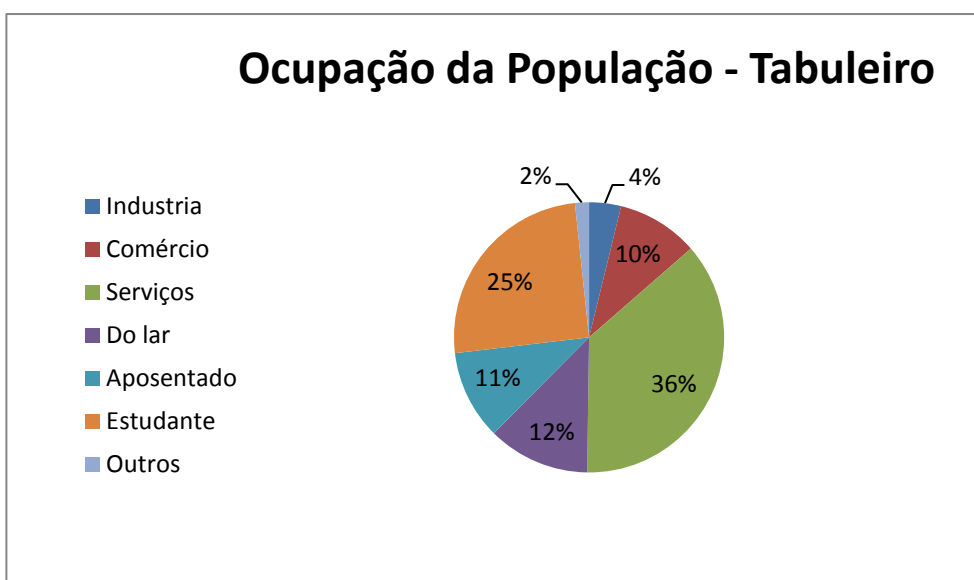


Fonte – Neamb/UFSC 2009

6.5 Bairro Tabuleiro

O bairro Tabuleiro concentra uma população majoritariamente empregada no setor serviços. Presença marcante no numero de estudantes que totalizaram 25% dos entrevistados, enquanto as demais profissoes se mantiveram proximas a média do municipio.

Grafico 10 – Ocupação Profissional do Bairro Tabuleiro



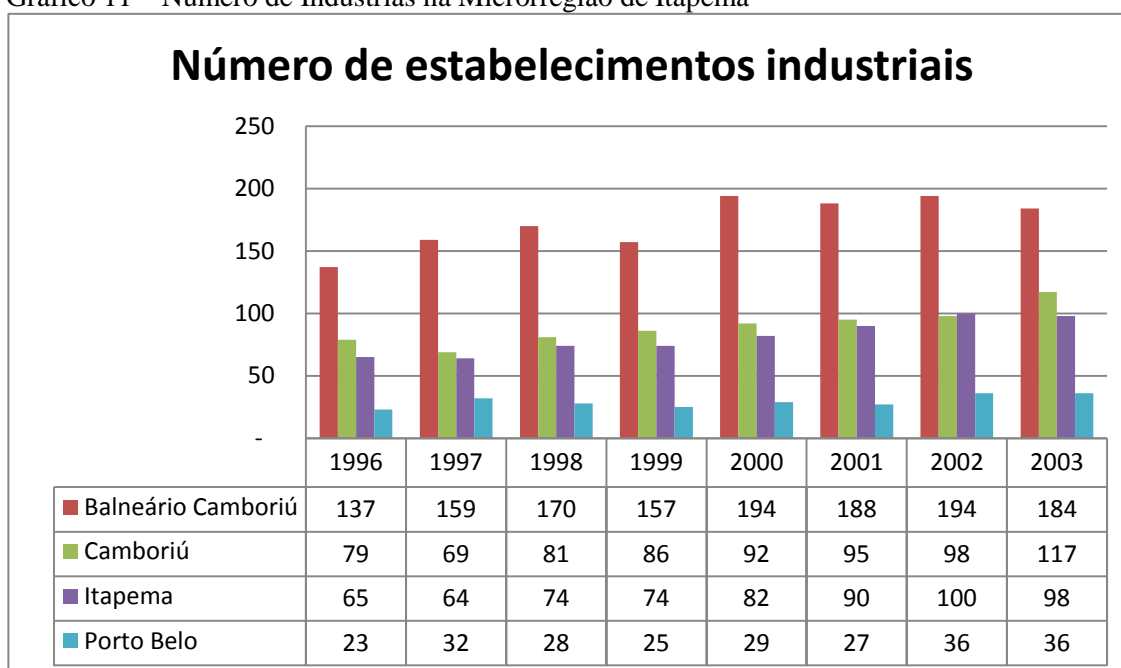
Fonte – Neamb/UFSC 2009

7. Produto Interno Bruto Municipal e Regional

O produto interno bruto municipal é a soma dos bens e serviços produzidos na cidade durante um período determinado. O PIB é um dos indicadores mais utilizados na macroeconomia para atividade econômica de uma região. Em função dos municípios fronteiriços a Itapema terem um processo de formação socioespacial que remonta ao mesmo período e a fatores semelhantes (século XVIII, imigrantes açorianos, posteriormente desenvolvimento baseado na atividade agrícola e finalmente do setor serviços no século atual) sua distribuição dos setores na participação do PIB é semelhante, o que evidencia que temos uma microrregião geoeconômica distinta.

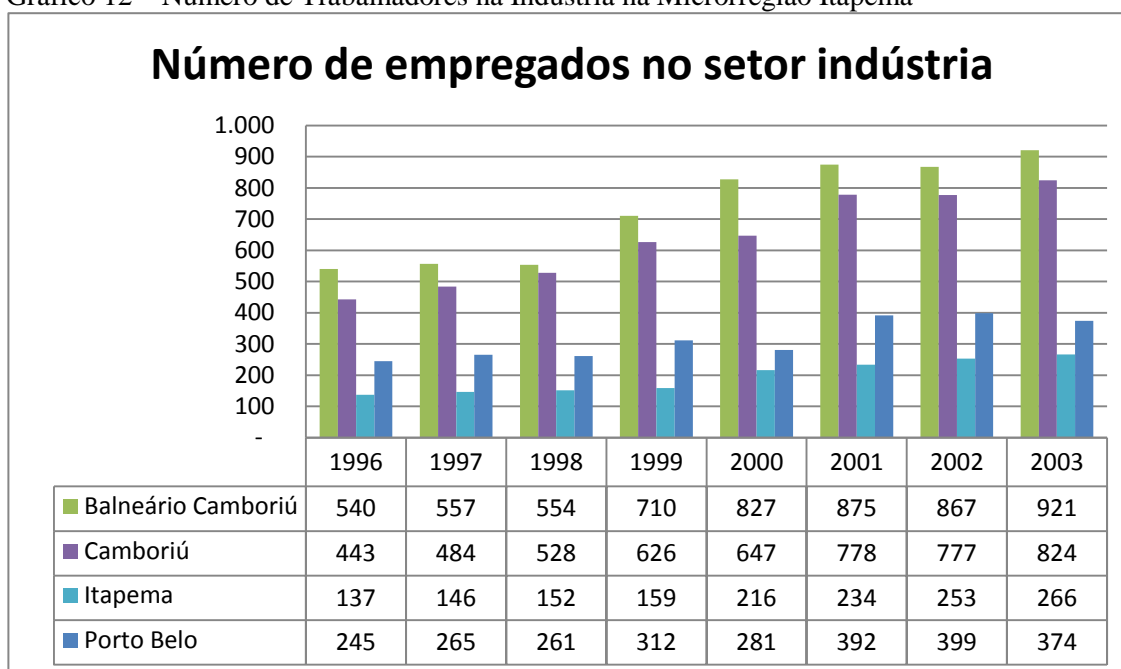
Algumas particularidades podem ser apontadas com relação a uma maior participação industrial em Porto Belo (indústria pesqueira). O número de estabelecimentos industriais no município de Itapema, de acordo com os dados da Secretaria Estadual de Planejamento e Gestão chegou a casa dos 98 estabelecimentos no período analisado, enquanto o município vizinho, Porto Belo, o número chegava a apenas 36. No entanto como pode ser visto no gráfico da arrecadação por setores, em Porto Belo, a contribuição do setor indústria corresponde a mais de 20% do PIB municipal, enquanto em Itapema chega a casa dos 14%. Isso se deve ao porte das indústrias. Pelo número de pessoas empregadas no setor podemos deduzir que as empresas em Porto Belo são consideravelmente maiores, visto que com 36 empresas, o setor empregava 374 trabalhadores, enquanto em Itapema, com quase o triplo de empresas, eram empregados 266 trabalhadores no mesmo período. Cabe ressaltar que o setor indústrias tem o potencial para dinamizar outros setores como o comércio e os serviços, por estar na base da cadeia de produção de bens, e não sofrer pressões de sazonalidade como os serviços (turismo, gastronomia). A participação da indústria na economia regional com relação a número de estabelecimentos e número trabalhadores ocupados está ilustrada nos gráficos 11 e 12.

Grafico 11 – Numero de Industrias na Microrregião de Itapema



Fonte – Secretaria estadual de Planejamento e Gestão Org- Neamb/UFSC 2009

Grafico 12 – Numero de Trabalhadores na Industria na Microrregiao Itapema



Fonte – Secretaria estadual de Planejamento e Gestão Org- Neamb/UFSC 2009

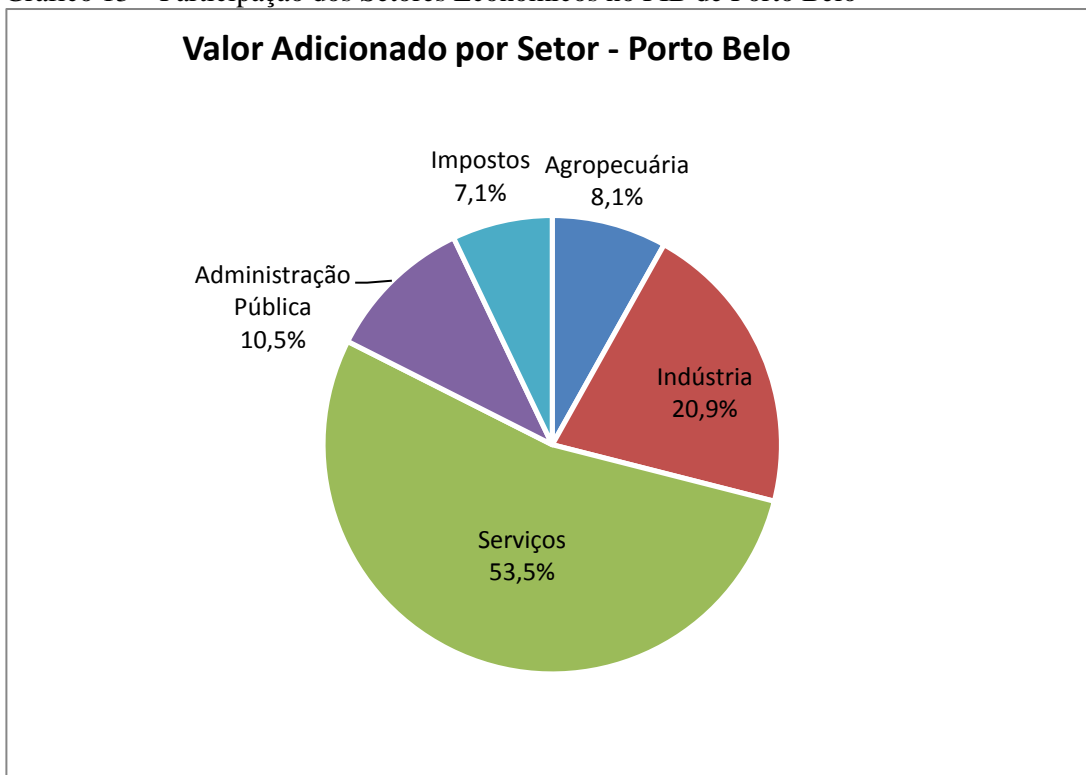
A participação agropecuária de Porto Belo também se destaca na microrregião com 8%, seguida por Camboriú onde a arrecadação deste segmento é da ordem de 2%. Com relação aos impostos, Itapema, mesmo sendo o município que mais cresceu nos últimos anos, é o que menos arrecada, com 6% da participação do PIB, contra 7% de Porto Belo, e 9% de Camboriú e Balneário Camboriú. A participação dos setores econômicos no PIB municipal da microrregião podem ser vistas nos gráficos 12, 13, 14 e 15.

Grafico 12 – Participação do Setores Economicos no PIB de Itapema



Fonte – Secretaria Estadual de Planejamento e Gestão Organização – Neamb/UFSC 2009

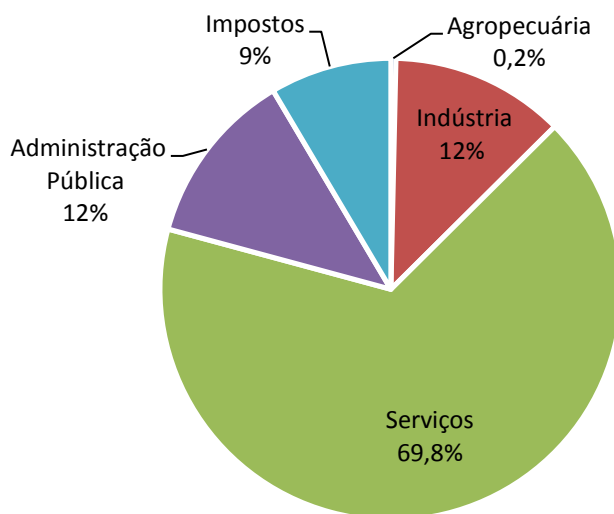
Grafico 13 – Participação dos Setores Economicos no PIB de Porto Belo



Fonte – Secretaria Estadual de Planejamento e Gestão Organização – Neamb/UFSC 2009

Grafico 14 - Participação dos Setores Economicos no PIB de Balneário Camboriú

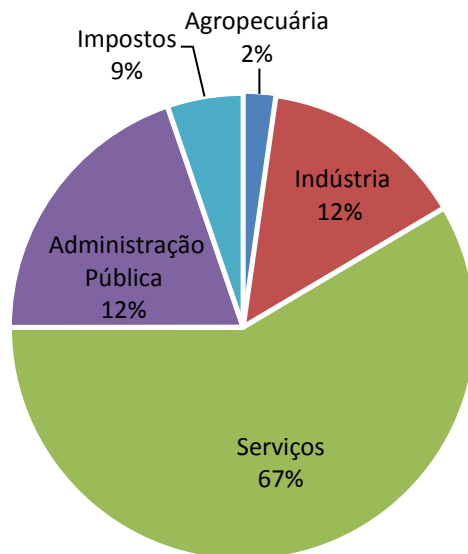
Valor Adicionado por Setor - Balneario Camboriú



Fonte – Secretaria Estadual de Planejamento e Gestão Organização – Neamb/UFSC 2009

Grafico 15 - Participação dos Setores Economicos no PIB de Camboriú

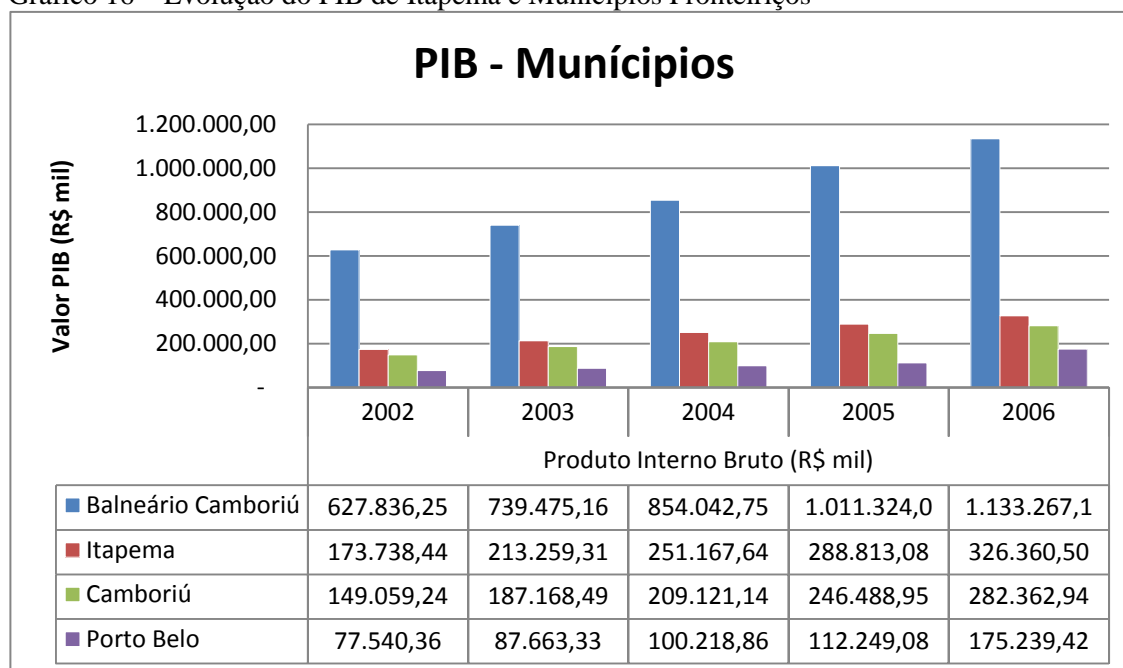
Valor Adicionado por Setor - Camboriú



Fonte – Secretaria Estadual de Planejamento e Gestão Organização – Neamb/UFSC 2009

Alem de compreender a origem da renda municipal, é preciso compreender como se comportou esta renda nos ultimos anos, e de que forma esta arrecadação tem afetado a população. A divisao do PIB pelo numero de habitantes nos municipios nos dá o PIB per capita, um dos principais indicadores de qualidade de vida em uma região. O PIB per capta costuma sofrer alteraçoes bruscas quando temos a entrada de investimentos de alta rentabilidade (produção de bens e arrecadação de impostos) e uma população pequena ou pouco crescente. É preciso levar em consideração o crescimento do PIB durante um periodo determinado, bem como o crescimento especifico de cada setor afim de avaliar quais segmentos estao sofrendo maior incremento economico, e quais setores precisam ser dinamizados atraves de incentivos publicos. O crescimento do PIB na microrregiao a qual Itapema está inserida, e PIB per capta dos municipios pode ser visto nos graficos 16 e 17.

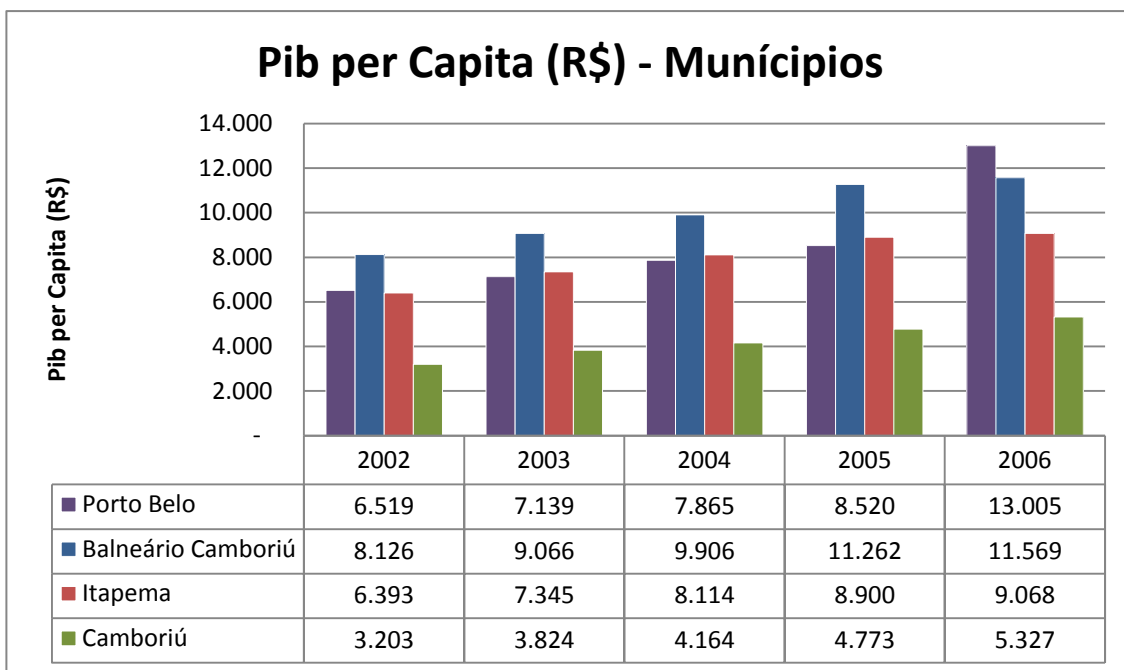
Grafico 16 – Evolução do PIB de Itapema e Municípios Fronteiriços



Fonte – Secretaria Estadual de Planejamento e Gestão

Organização – Neamb/UFSC 2009

Grafico 17 – Distribuição do PIB pelo Total da População na Microrregião



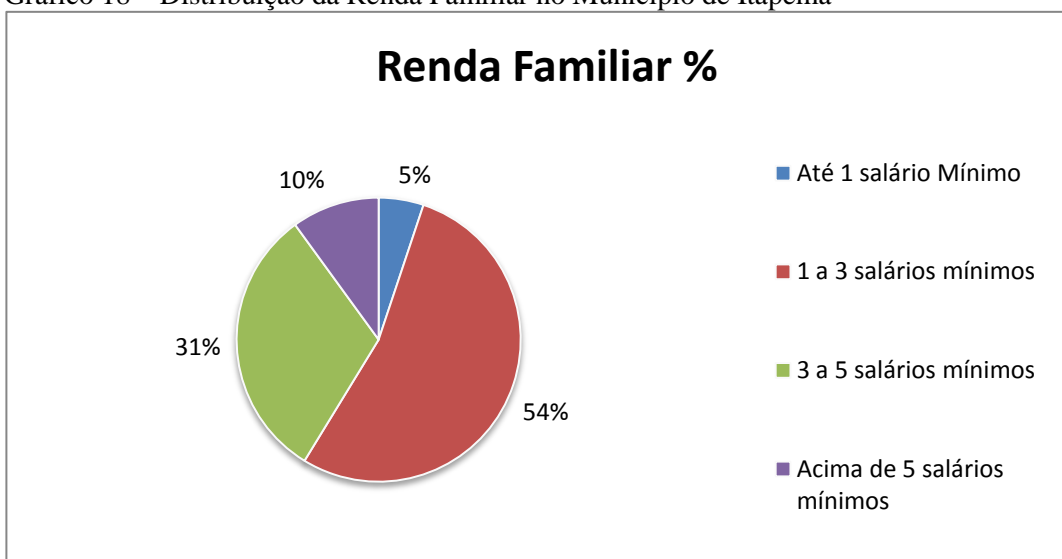
Fonte – Secretaria Estadual de Planejamento e Gestão
 Organização – Neamb/UFSC 2009

7.1 Renda Familiar e Classe Econômica

A renda familiar é um componente fundamental do levantamento socioeconômico, uma vez que revela a classe econômica em que se enquadram as famílias. Associada aos dados de ocupação da população, as informações sobre a renda ajudam a definir políticas de desenvolvimento local, para as áreas onde a população apresenta renda abaixo do ideal estipulado para o município. No município de Itapema, observa-se uma pequena concentração de novos moradores aposentados, além de empresários e funcionários públicos, que jogam a renda de alguns locais pesquisados para cima, mas a ampla realidade está apoiada na renda dos trabalhadores do comércio e prestadores de serviço.

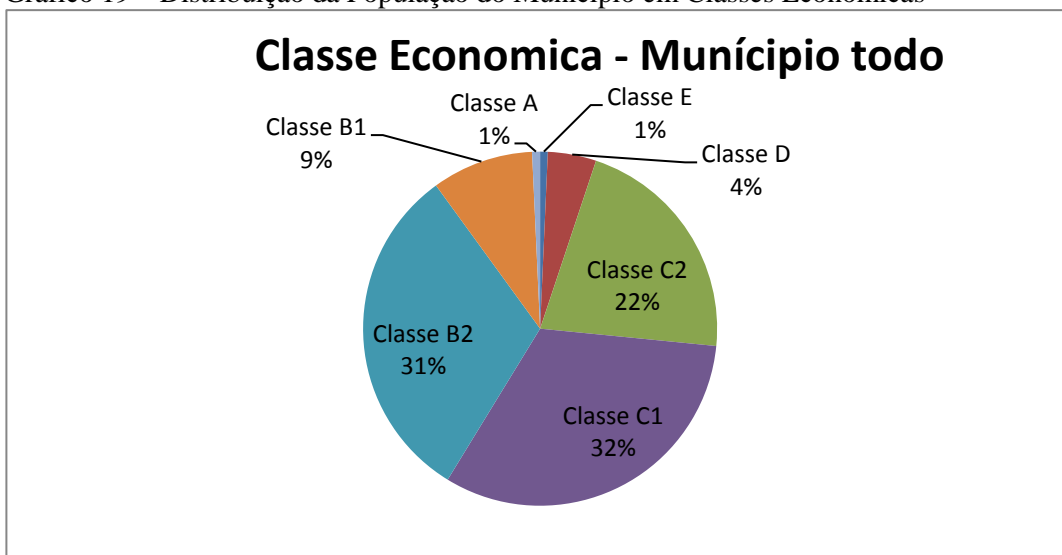
A distribuição da renda familiar no município, conforme o levantamento está no gráfico 18. A partir da concentração da renda de cada família, pode-se subdividir os grupos de acordo com a renda em classes econômicas, artifício que visa ilustrar de maneira mais abrangente a participação econômica das famílias e suas divisões sociais. A subdivisão dos grupos familiares em classes segundo a renda é um conceito normatizado e convencionalizado, a sua relação está exposta na tabela 2. A participação populacional em cada classe econômica no município de Itapema pode ser analisada através do gráfico 19.

Grafico 18 – Distribuição da Renda Familiar no Município de Itapema



Fonte – Neamb/ UFSC 2009

Grafico 19 – Distribuição da População do Município em Classes Economicas



Fonte – Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

Organização – Neamb/ UFSC

Tabela 2 – Relação da Renda Familiar com a Classe Economica

| Classe | Renda Média (R\$) | Classificação segundo o inquérito, em considerações aproximadas. |
|--------|-------------------|--|
| A1 | 9.733,47 | 10 a 20 salários mínimos |
| A2 | 6.563,73 | |
| B1 | 3.479,36 | 5 a 10 salários mínimos |
| B2 | 2.012,67 | 3 a 5 salários mínimos |
| C1 | 1.194,53 | 2 a 3 salários mínimos |
| C2 | 726,26 | 1 a 2 salários mínimos |
| D | 484,97 | Até um salário mínimo |
| E | 276,70 | Sem Renda |

Fonte: ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa

Valor salário mínimo: R\$ 465,00. Fonte: Lei 11.944/2009

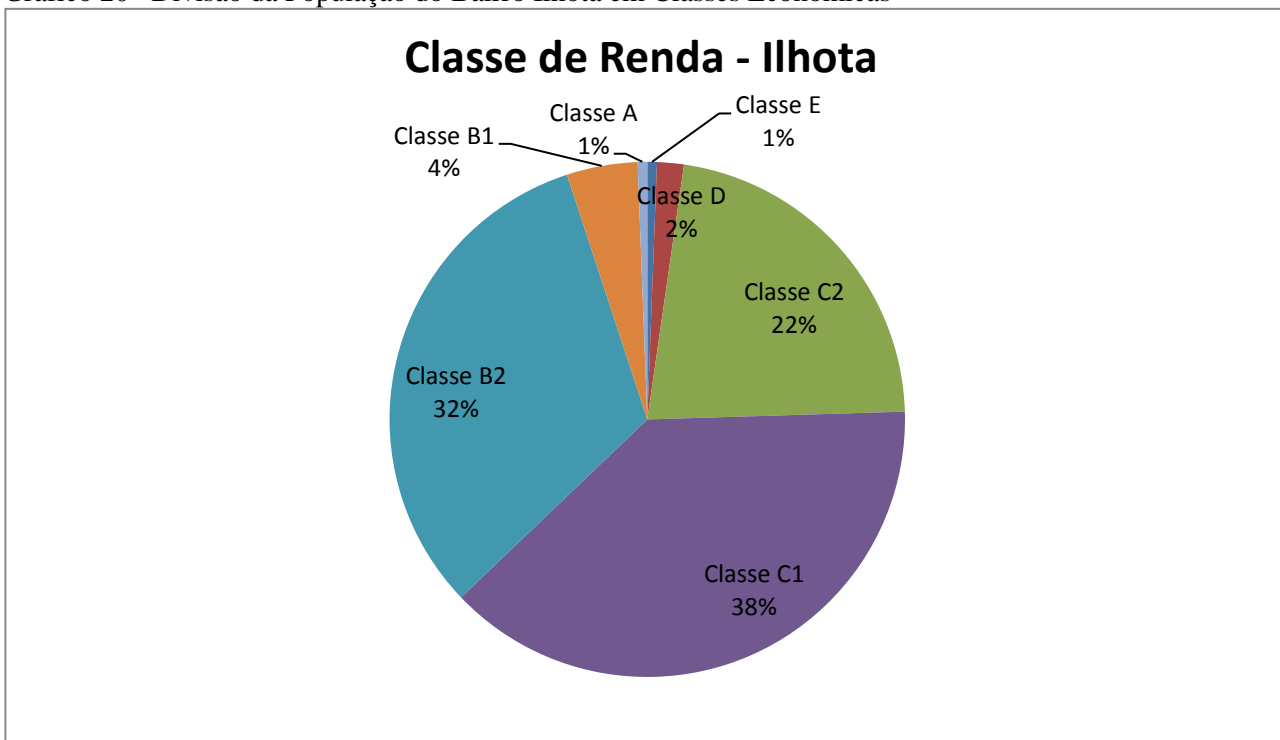
7.2 Distribuição das Classes Economicas nos Bairros

A caracterização da distribuição da população em classes economicas nos bairros atingidos pela Unidade de Conservação, auxiliará a definir estratégias de desenvolvimento social e economico, que visem melhorar a qualidade d vida da população. A melhoria da qualidade de vida, e consequentemente auxilia a reduzir as pressões sobre a area protegida, visto que a carceristica da população em geral não é a exploração florestal, e atividades proibidas como a extração de palmito e madeira ou a caça são atividades que em geral ajudam a manter as familias de baixa renda.

Como observado anteriormente e comprovado nos mapas de ocupação e graficos de renda, os bairros afastados da orla, tem a menor densidade demografica e a menor renda media. Temos uma concentração de trabalhadores que em sua quase totalidade dependem do meio urbano para sobrevivencia, fazendo pouco ou nenhum uso da terra e das areas florestais para sua subsistencia. Nos bairros onde não há nenhum tipo de relação da população com o uso agricola ou extrativista, como o bairro Ilhota, a sustentabilidade ambiental e socio economica deve ser trabalhada a partir de questões como a qualidade da agua, a destinação dos efluentes e a capacitação para o mercado do turismo e da construção civil, visto que a população depende do setor de prestação de serviços.

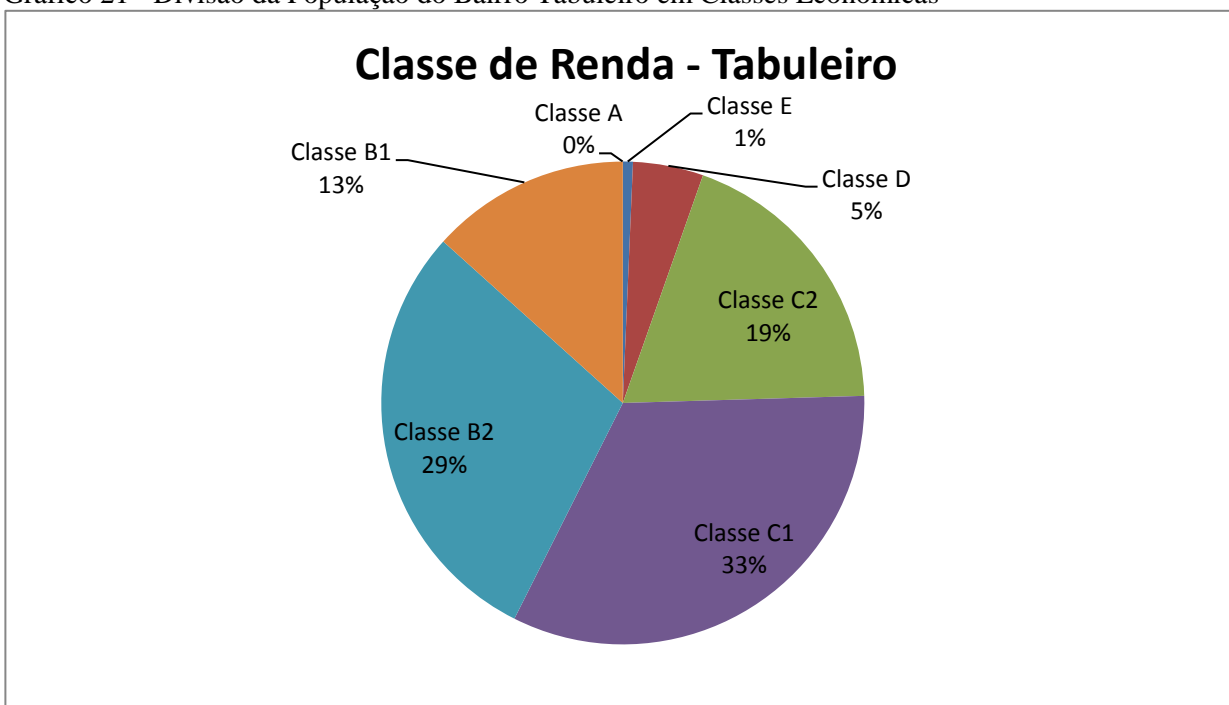
Os bairros Tabuleiro dos Oliveiras e Trombudo e Areal, por sua vez, são estrategicos para o desenvolvimento de atividades sustentaveis de uso da terra, como o turismo rural, produção de essencias agroflorestais, sistemas agrosilvipastorís e agroecologicos. Estes segmentos podem garantir melhor aproveitamento da area municipal em bairros atualmente pouco produtivos, garantir o aumento da renda media da população, do PIB per capta, aumento da arrecadação municipal no setor agropecuario e diminuição da pressão social sobre as areas protegidas. A divisao da população em classes nos bairros de maior influencia da Unidade de Conservação pode ser v ista nos graficos 20, 21, 22 e 23.

Grafico 20– Divisão da População do Bairro Ilhota em Classes Economicas



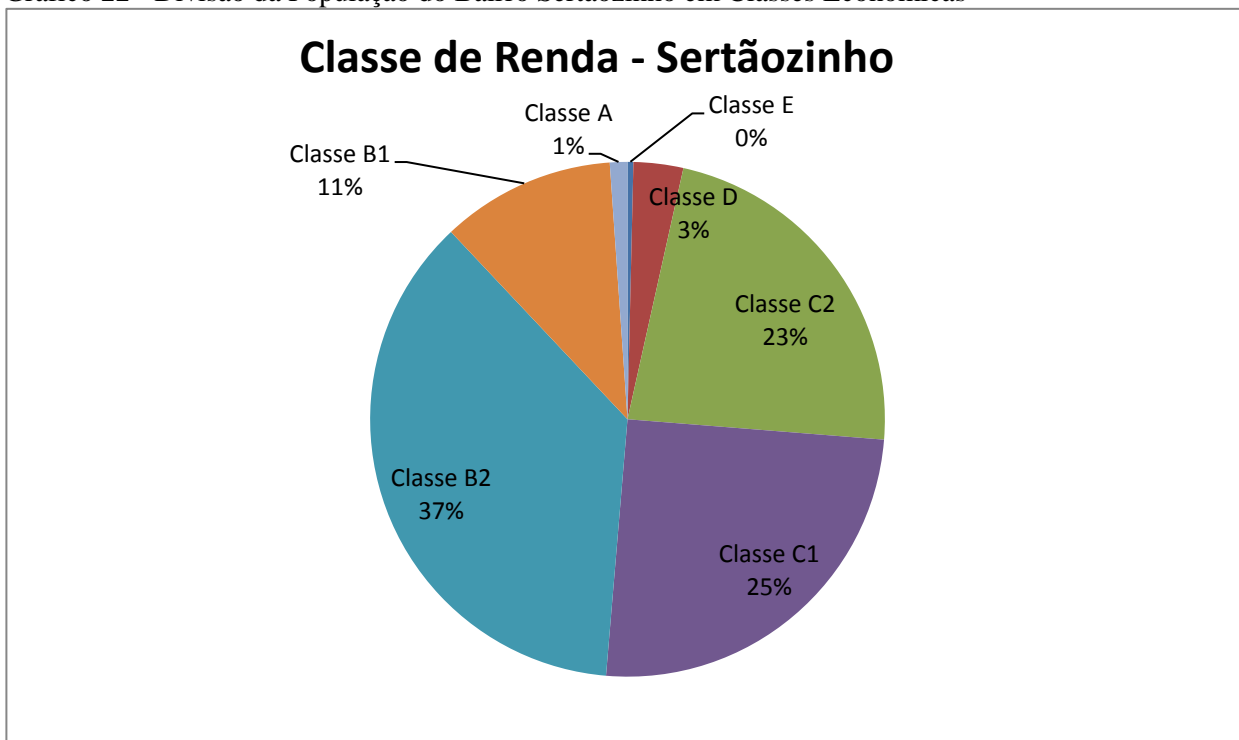
Fonte – Neamb/UFSC 2009

Grafico 21 - Divisão da População do Bairro Tabuleiro em Classes Economicas



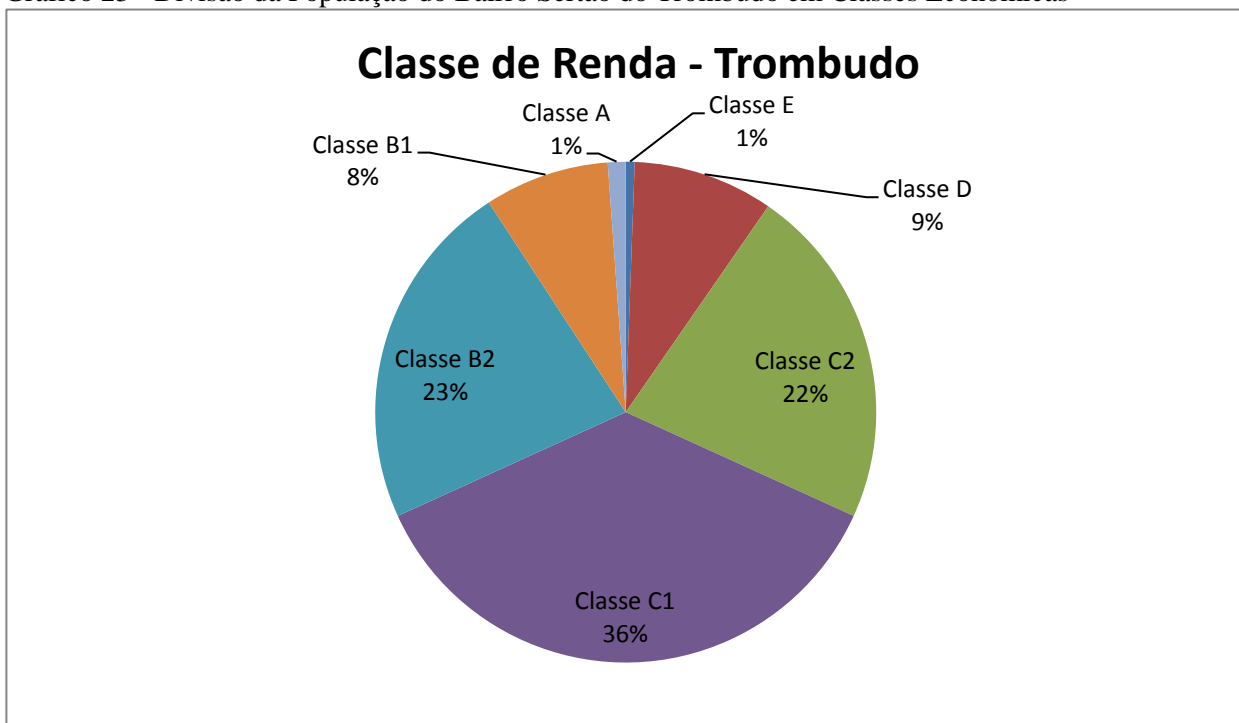
Fonte – Neamb/UFSC 2009

Grafico 22 - Divisão da População do Bairro Sertãozinho em Classes Economicas



Fonte – Neamb/UFSC 2009

Grafico 23 - Divisão da População do Bairro Sertão do Trombudo em Classes Economicas



Fonte – Neamb/UFSC 2009

8. Abastecimento de Agua e Destinação dos Esgotos

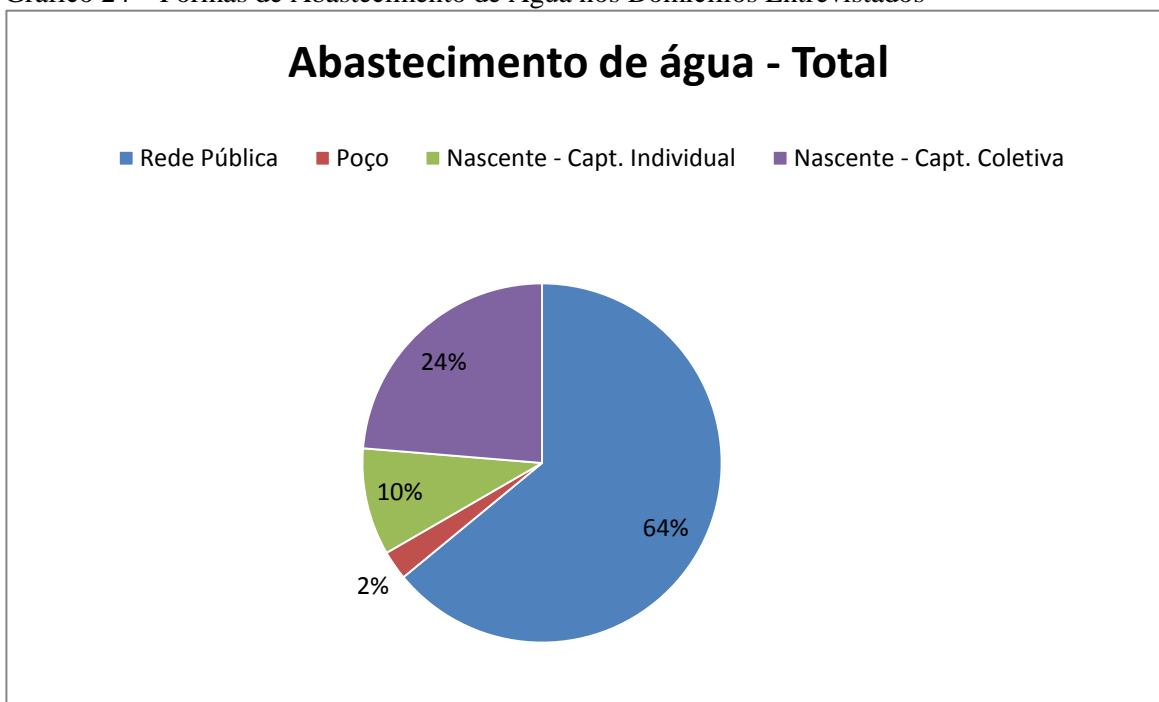
A classe economica predominante nos bairros se relaciona com a infra-estrutura presente nos mesmos. Isto porque a presença de infra estrutura determina o valor do solo urbano e condiciona o tipo de ocupação. Entre as condicionantes principais da qualidade de vida entre os tipos de estrutura, está a forma de abastecimento de agua e o tipo de emissão de efluentes ou aguas servidas. A agua é um vetor de doenças responsavel por mais de 50% das internações hospitalares e ocorrencias medicas, e como visto no levantamento relativo a saude publica, as principais ocorrencias levantadas apresentaram esta relação. Sua captação e distribuição depende de boas condições da rede, dos mananciais, do tratamento e do armazenamento e do tipo de uso pretendido para o recurso.

Nas areas estudadas para a criação da Unidade de Conservação, contatou-se que o sistema publico de abastecimento nao atende a demanda da população, e chega a apenas 64% dos domicilios entrevistados. A situação varia consideravelmente de um bairro para outro, mas de acordo com a media dos domicilios abrangidos temos ainda 24% dos entrevistados abastecidos por redes coletivas de captação, e 10% abastecidos com redes individuais de captação. No entanto são estes valores, que somados chegam a 34% dos domicilios, que chamam a atenção para a criação da UC, visto que um dos grandes objetivos da criação da unidade é a proteção das nascentes e a garantia do abastecimento futuro da crescente população. Ao instalar redes individuais ou coletivas nas nascentes e mananciais, a população abre trilhas de manutenção, causa impactos pontuais em locais de alta fragilidade, compromete as areas de entorno das nascentes, facilita a entrada de caçadores, de gado e de animais domesticos, que passam a se deslocar pelos caminhos abertos para acessar os cursos dagua, contaminando a area.

Apenas 2% dos domicilios entrevistados possui abastecimento de poço de agua subterranea. Este abastecimento pode ser facilmente comprometido por aguas servidas de fossas septicas, sistema utilizado na quase totalidade dos domicilios entrevistados. Mesmo o sistema de captação publica deve observar a presença no entorno de areas de lavoura e uso de fertilizantes ou defensivos que possam atuar como contaminantes. O bairro Trombudo por exemplo concentra grande area de produção de arroz irrigado e pastagens, que pode comprometer de maneira grave o uso da agua com produtos quimicos e culiformes, justamente no bairro que tem o maior potencial para expansao urbano e que mais dependerá desse recurso nos proximos anos.

Alem de proteger as nascentes é possível pensar um programa de esclarecimento da população sobre as melhores formas de uso desse recurso, e planejar outras formas de destinação dos esgotos que mantenham a qualidade das águas subterrâneas para abastecimento dos cursos d'água e para a possível necessidade de captação. Os sistemas de tratamento de efluentes com utilização de plantas macrofitas e a captação de água de chuva para utilização em jardins e sanitários não só já é uma realidade nas grandes cidades, como tem sido utilizado como premissa para a liberação de novos projetos construtivos e para descontos nos impostos dos edifícios já instalados que busquem se adequar as novas tecnologias. A forma de captação de água e de destinação de esgotos na totalidade dos domicílios entrevistados está expressa nos gráficos 24 e 25.

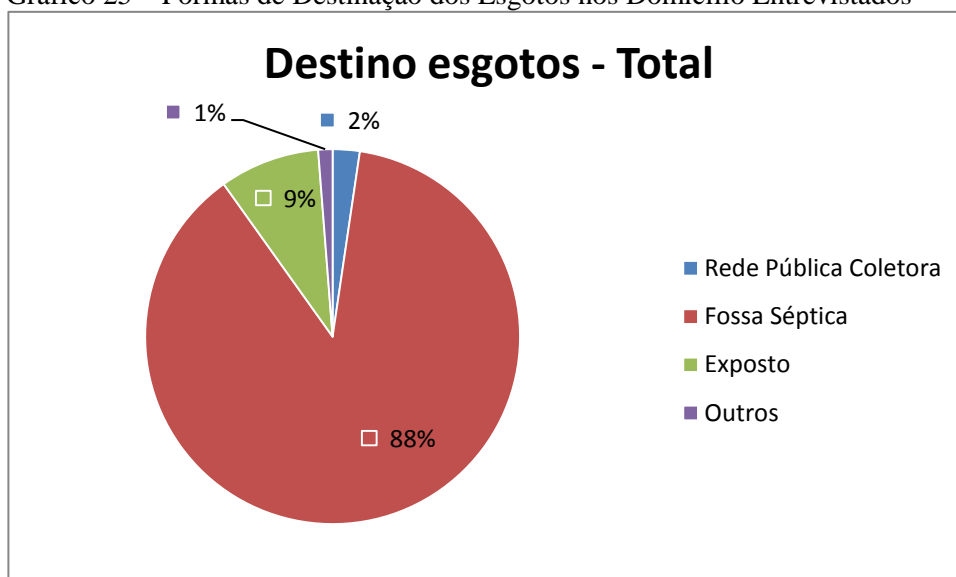
Gráfico 24 – Formas de Abastecimento de Água nos Domicílios Entrevistados



Fonte – Neamb/UFSC 2009

Dentre os bairros pesquisados, a situação quanto ao abastecimento de água pe mais grave do bairro Trombudo, onde nenhum dos entrevistados afirmou ter conexão com a rede pública de abastecimento. Já com relação a emissão dos efluentes, o bairro Ilhota, um dos mais densamente povoados aparece com o maior índice de domicílios entrevistados cujo destinação é o lançamento a céu aberto, com 21% das residências entrevistadas apontados tal destino as águas servidas.

Grafico 25 – Formas de Destinação dos Esgotos nos Domicilio Entrevistados

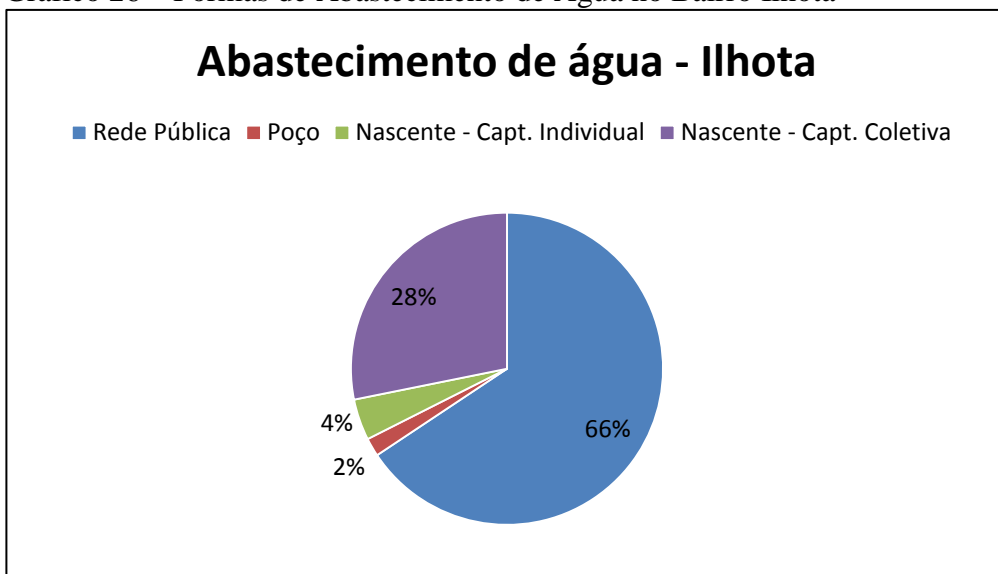


Fonte – Neamb/UFSC 2009

Dentre os bairros analisados, a situação é particular no bairro Ilhota, onde apesar de a população ser em sua maioria empregada em funções urbanas, a área do bairro é limitada pelas encostas. A água da população provém em uma considerável parte, 32%, das nascentes o que mostra uma relação de necessidade de uso dos recursos hídricos locais. Além disso é o bairro com a maior taxa de emissão de esgotos a céu aberto entre os domicílios entrevistados. Este fator entra em choque ainda com o fato do bairro ser limitado por um vale, de forma que todas as emissões fluem para o mesmo curso d'água contaminando o resto do bairro como um todo, e ainda o fato de 2% dos domicílios entrevistados dependerem de água de poço, facilmente contaminável. O caso do bairro Ilhota é distinto dos demais bairros analisados pelo levantamento socioeconômico pois como visto pelo mapa propositivo da UC, quase a totalidade do bairro fica integrada à área de amortecimento da unidade.

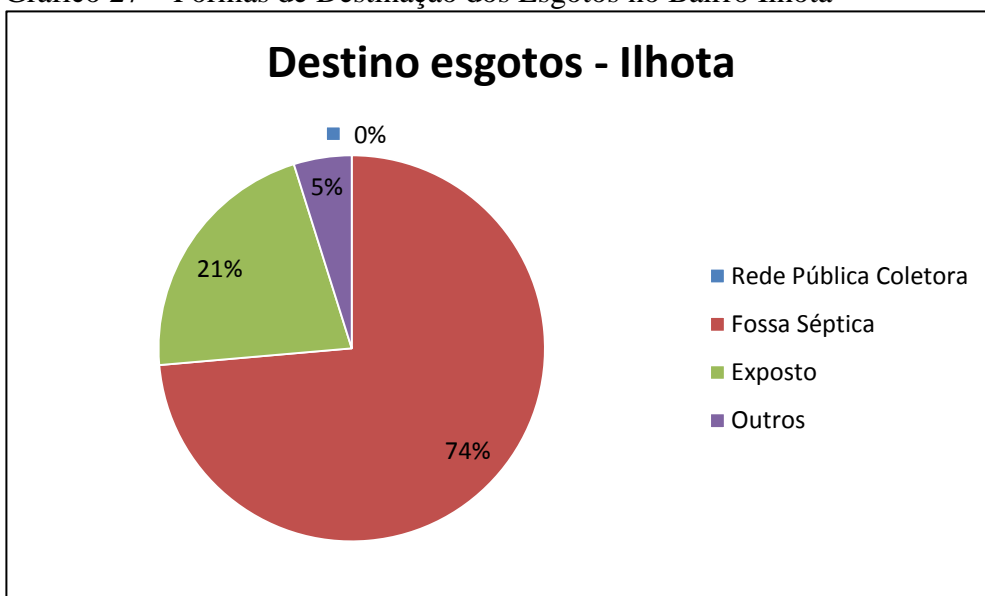
Nesse sentido, as ações de integração da população aos objetivos de conservação da unidade devem passar pelas necessidades de melhoria da infraestrutura do bairro. Como a grande maioria da população trabalha na construção civil ou rede hoteleira, as empresas desses segmentos podem ser parceiros importantes no planejamento de cursos de sistemas de captação de águas pluviais e destinação de águas servidas, que beneficiem a indústria da construção com mão de obra especializada, e beneficiem a população com a implementação de tecnologias eficientes que reduzam o impacto da ocupação urbana na área de amortecimento da UC. As formas de captação de águas e de destinação dos efluentes encontrados no bairro Ilhota estão expostas nos gráficos 26 e 27.

Grafico 26 – Formas de Abastecimento de Agua no Bairro Ilhota



Fonte – Neamb/UFSC 2009

Grafico 27 – Formas de Destinação dos Esgotos no Bairro Ilhota

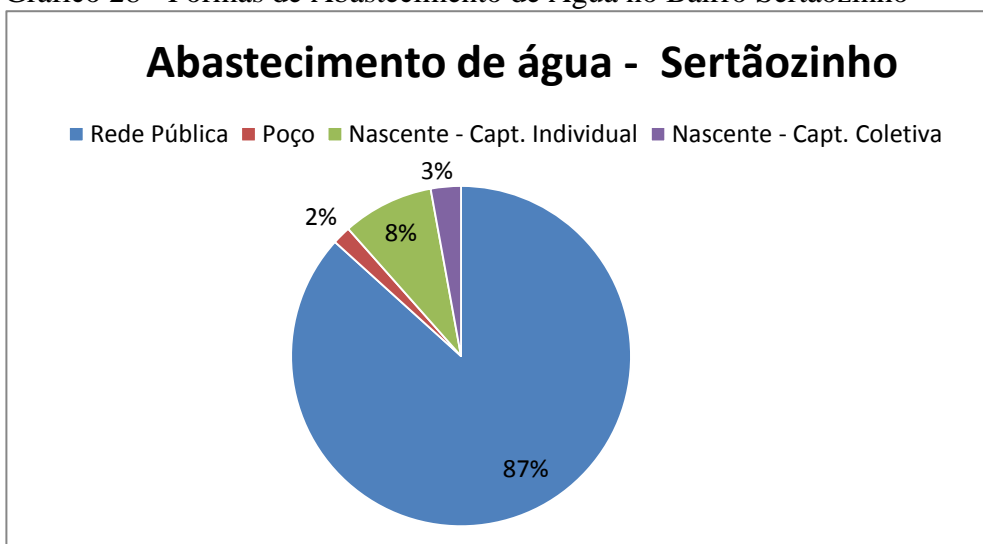


Fonte – Neamb/UFSC 2009

Entre os bairros atingidos pela UC, o bairro Sertãozinho possui a melhor rede publica de abastecimento de agua, abrangendo 87% dos domicilios entrevistados. Há ainda uma defasagem dos serviços, que provoca uma pressão de 11% dos domicilios sobre as nascentes da região sob a forma de captações individuais (8%) e captações ou redes coletivas (3%). Entre os sistemas de destinação de efluentes o sertãozinho tem a melhor posição entre o numero de casas com sistema de fossa septic, com 88% dos domicilios. Apesar de ter apenas 7% dos domicilios com sistema de captação por rede publica, essa tambem é a melhor taxa entre os bairros pesquisados. E apesar de ter a melhor posição entre os domicilios

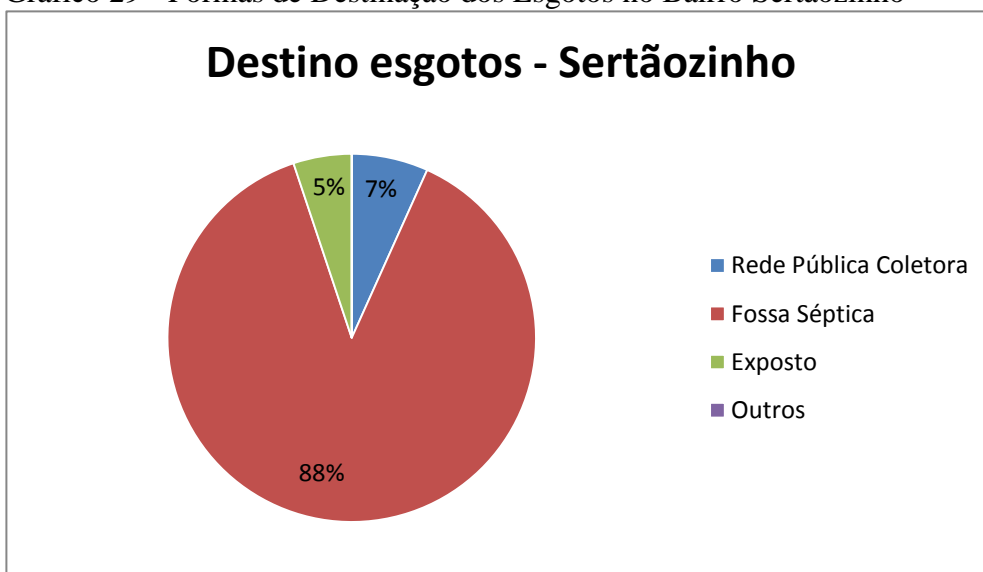
conectados com a rede publica de coleta, ou com sistemas de fossa, no bairro ainda aparecem 5% dos domicilios onde os dejetos são dispostos a céu aberto. Os graficos 28 e 29 ilustram a situação no bairro

Grafico 28 - Formas de Abastecimento de Agua no Bairro Sertãozinho



Fonte – Neamb/UFSC 2009

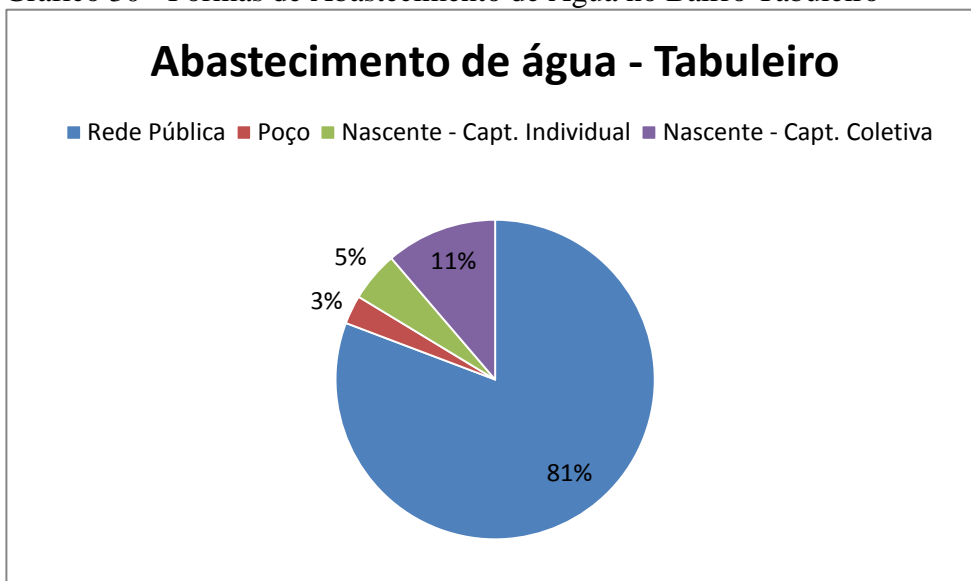
Grafico 29 - Formas de Destinação dos Esgotos no Bairro Sertãozinho



O bairro Tabuleiro dos Oliveiras também possui uma ampla rede de abastecimento público de água potável, com cerca de 81% dos domicílios entrevistados atendidos pelo serviço. No entanto os sistemas de captação em nascentes ou cursos d'água chegam a 16% dos domicílios entrevistados. No Tabuleiro prevalecem as redes coletivas com 11% dos entrevistados, já as captações individuais chegaram a 5%. O número de domicílios abastecidos com poços foi acima do encontrado em outros bairros, com 3 % dos domicílios.

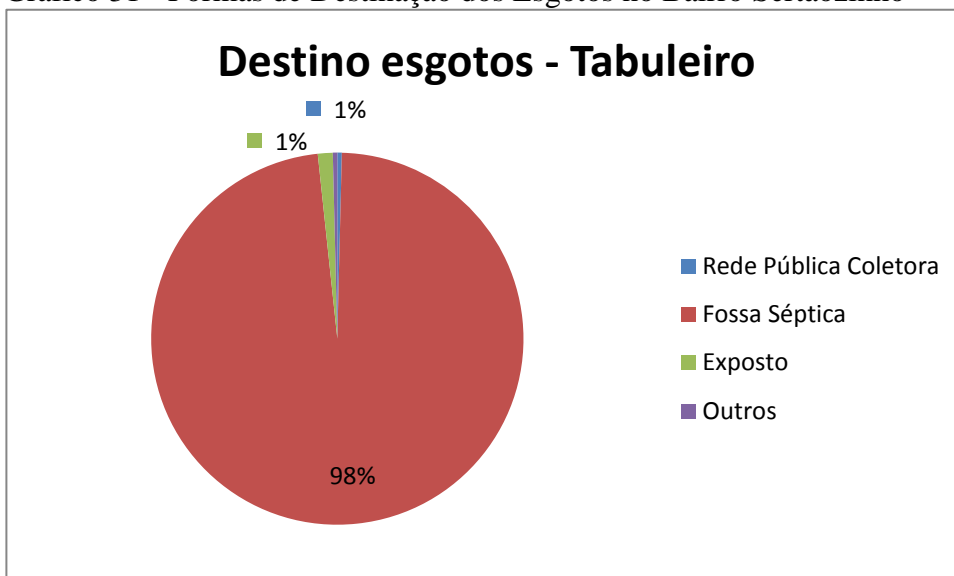
Com relação a destinação dos efluentes, o Tabuleiro é o bairro que apresentou a menor taxa de destinação a céu aberto, com uma média de 98% das residências entrevistadas conectadas a fossas sépticas, 1% ligadas a rede pública, e 1% a céu aberto. No entanto o grande número de fossas sépticas que pode ser uma boa média para emissões, por outro lado pode ser conflitante com o número de casas dependendo de água de poço. Os gráficos 30 e 31 apresentam os resultados para o bairro.

Gráfico 30 - Formas de Abastecimento de Água no Bairro Tabuleiro



Fonte – Neamb/UFSC 2009

Gráfico 31 - Formas de Destinação dos Esgotos no Bairro Sertãozinho

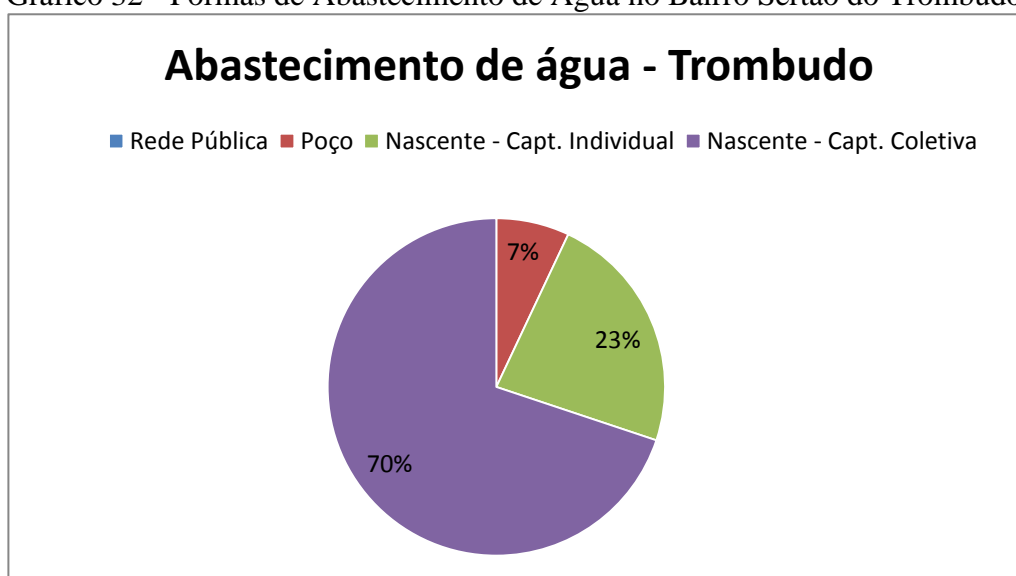


Fonte – Neamb/UFSC 2009

O bairro Sertão do Trombudo teve o mais surpreendente resultado no levantamento de formas de abastecimento de água. No bairro foi encontrado a total ausência entre os domicílios levantados de abastecimento público de água. Dos domicílios entrevistados, 70% estão conectados a redes coletivas de abastecimento, 23% possuem sistemas individuais de captação, e 7% dos domicílios dependem de águas de poços. Essa ausência de serviços público básico é grave, e deve ser trabalhada, haja vista que, como observado pelos mapas, o bairro é uma das únicas possibilidades de expansão urbana do município e ausência de serviços de abastecimento e rede de coleta pode gerar uma pressão sobre os cursos d'água e nascentes que fatalmente afetará a qualidade da água no seu destino final, ou seja a orla da praia.

Quanto a destinação das águas servidas, o bairro também não apresenta uma posição muito confortável. Apesar de 94% dos domicílios entrevistados apontarem o uso de fossa séptica, o que de fato foi uma ótima média, os 6% restantes apontam a emissão a céu aberto como destino de seus efluentes. Os gráficos 32 e 33 ilustram a situação do bairro.

Gráfico 32 - Formas de Abastecimento de Água no Bairro Sertão do Trombudo



Fonte – Neamb/UFSC 2009

Grafico 33 - Formas de Destinação dos Esgotos no Bairro Trombudo



Fonte – Neamb/UFSC 2009

9. Atividade de Exploração Rural e Propriedade Fundiária

A forma de ocupação e uso do solo é um fator determinante para o planejamento de atividades integradoras com o plano de manejo da UC. Em alguns bairros, como visto anteriormente, o envolvimento da população se dará através de atividades de cunho urbano, como o desenvolvimentos de formas alternativas de emissão de efluentes e captação de água. No entanto nas áreas de uso rural, o uso sustentável da zona de amortecimento poderá fazer dos moradores, parceiros importantes para a conservação das áreas protegidas.

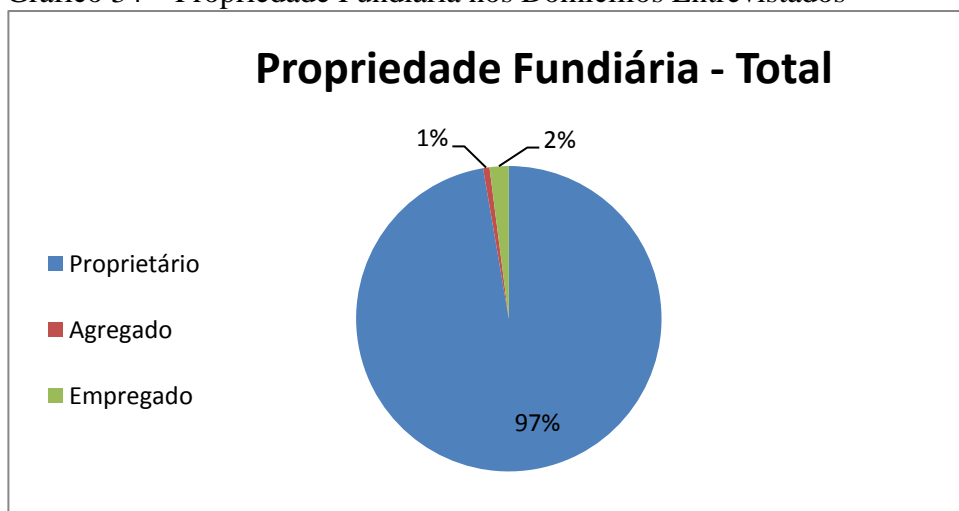
Apesar de alguns bairros serem hegemonicamente urbanos, devido a origem dos moradores migrantes, advindos do interior do estado, revela o fato de muitas das residencias manterem o costume de criação de pequenos animais e a manutenção de pequenas hortas domesticas para complementação da alimentação. Esse tipo de atividade é vista de forma bastante positiva, e pode ser incentivada com o objetivo de melhorar a qualidade de vida das familias, e ampliar o abastecimento familiar visto que a quase totalidade dos alimentos encontrados no municipio são produzidos em outras cidades, o que aumenta o gasto com combustiveis e os custos finais dos produtos.

Entre as atividades exploratorias rurais, a agricultura de subsistencia, para complementação da alimentação das familias, aparece em 42% dos domicilios entrevistados. Apesar de nao representar uma renda significativa, tem grande importancia na medida em que as familias deixam de gastar na compra de alimentos e passam a se abastecer com alimentos advindos de cultivo proprio. As pastagens para criação de gado e a criação de pequenos

animais (galinhas, patos e porcos por exemplo) aparecem respectivamente em segundo e terceiro lugar entre os entrevistados com 21% das residencias apresentando pastagens e 16% criando pequenos animais. A silvicultura, essa sim atividade de grande importancia ecologica e economica, uma vez que traz alto rendimento ao agricultor, e diminui a pressão sobre as florestas nativas, aparece com 12% dos domicilios entrevistados. Esse tipo de atividade, quando bem conduzido pode trazer beneficios as familias e ao meio. No entanto a silvicultura pode ser bastante incrementada, com a introdução de outras especies como a banana (*musa sp.*) e o palmito (*euterpe sp.*), alem de madeiras de maior valor que o eucalipto, como o cedro (*cedrela fissilis*) e o araribá (*enterolobium tomentosum*), especies nativas, de crescimento rapido que precisam estar sombreadas por arvores de grande porte como as exoticas cultivadas para terem pleno desenvolvimento. Alem de outras especies futiferas ou madeiraveis, existe a possibilidade do consorcio com animais como bovinos leiteiros, equinos, caprinos e ovinos, o que aumenta o aproveitamento da area e a renda do pequeno agricultor.

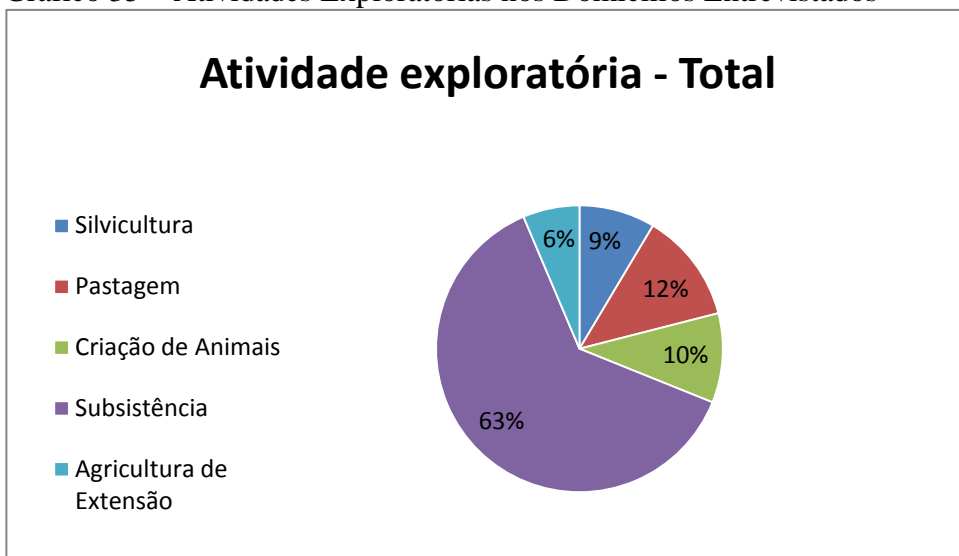
Ressalta-se portanto que as atividades agricolas levantadas, mesmo em areas atingidas pela UC, ou pela zona de amortecimento nao são conflitantes com os usos possiveis da area da unidade. No entanto o zoneamento dará poderes a prefeitura de regulamentar a forma como estas atividades se darão a partir da criação da mesma, e cabe a prefeitura ter pelo conhecimento das tecnicas e buscar parcerias para capacitar os agricultores a utilizarem as melhores formas de manejo de suas culturas buscando o minimo impacto e a maior eficiencia dos seus cultivos. A relação de propriedade fundiaria dos domicilios e os diferentes usos do solo para fins agricolas são expressos nos graficos 34 e 35.

Grafico 34 – Propriedade Fundiária nos Domicilios Entrevistados



Fonte – Neamb/UFSC 2009

Grafico 35 – Atividades Exploratórias nos Domicilios Entrevistados



Fonte – Neamb/UFSC 2009

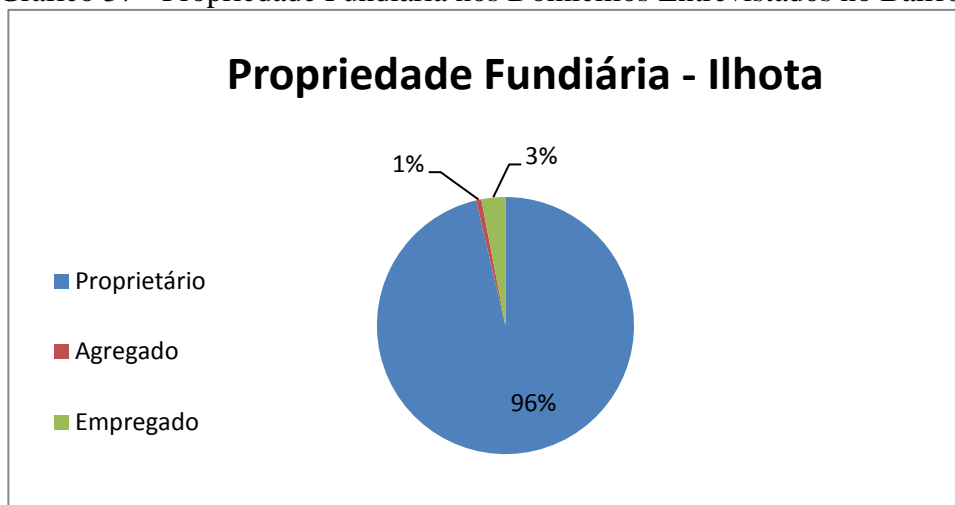
O bairro Ilhota apesar de apresentar uma ocupação urbana, surpreende pelo numero de moradores que exercem algum tipo de atividade de subsistencia, como o cultivo de hortaliças em pequenas hortas. Surpreende ainda a existencia de areas de silvicultura no bairro, atividade indicada por 4% dos domicilios entrevistados. Com relação a propriedade da terra, apenas 4% dos entrevistados não são proprietarios de fato, dos quais, 3% são empregados e 1% agregados do proprietario. A relação de atividade exploratória e propriedade fundiária no bairro Ilhota está ilustrada nos graficos 36 e 37.

Grafico 36 – Atividade Exploratória nos Domicilios Entrevistados do Bairro Ilhota



Fonte Neamb/UFSC 2009

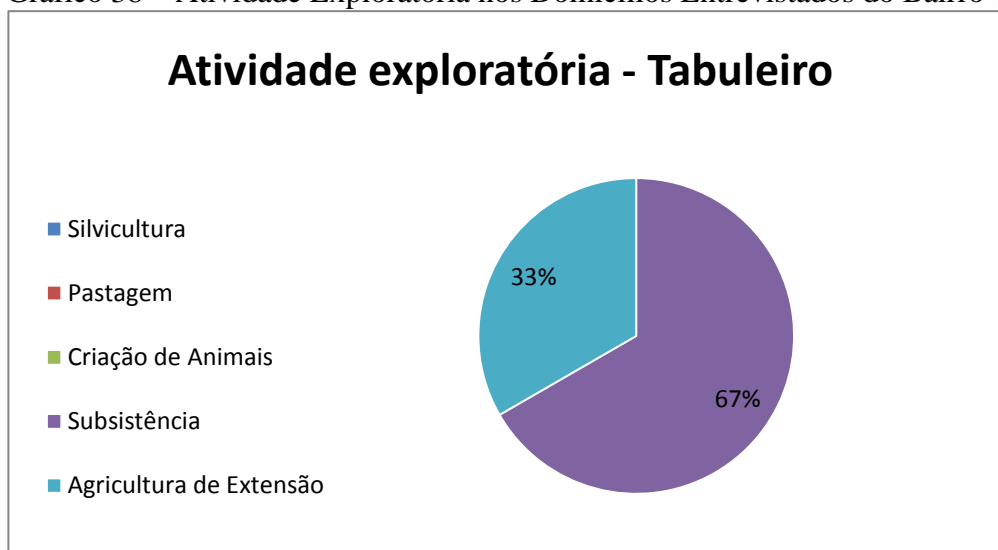
Grafico 37 - Propriedade Fundiária nos Domicílios Entrevistados no Bairro Ilhota



Fonte Neamb/UFSC 2009

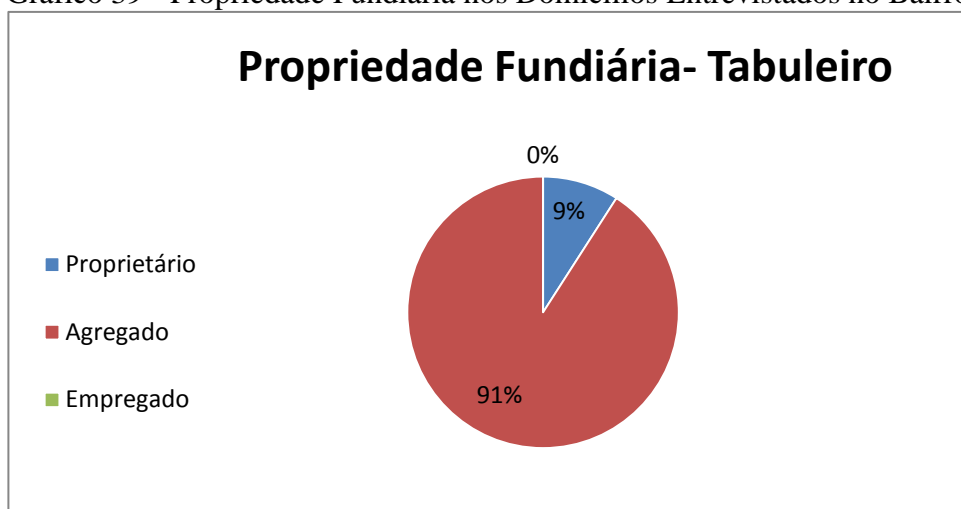
No bairro Tabuleiro dos Oliveiras, 67% dos domicílios entrevistados praticam algum tipo de atividade rural de subsistência, como hortas domésticas. No bairro ainda há presença significativa de agricultura de extensão, como cultivo de mandioca, aparecendo relatos em 33% dos domicílios entrevistados. Quanto a propriedade fundiária das áreas agrícolas, a relação muda consideravelmente em comparação com outros bairros, de forma que 91% dos entrevistados são agregados dos reais proprietários, e apenas 9% dos entrevistados são proprietários de fato das áreas de cultivo.

Grafico 38 – Atividade Exploratória nos Domicílios Entrevistados do Bairro Tabuleiro



Fonte Neamb/UFSC 2009

Grafico 39 - Propriedade Fundiária nos Domicílios Entrevistados no Bairro Tabuleiro



Fonte Neamb/UFSC 2009

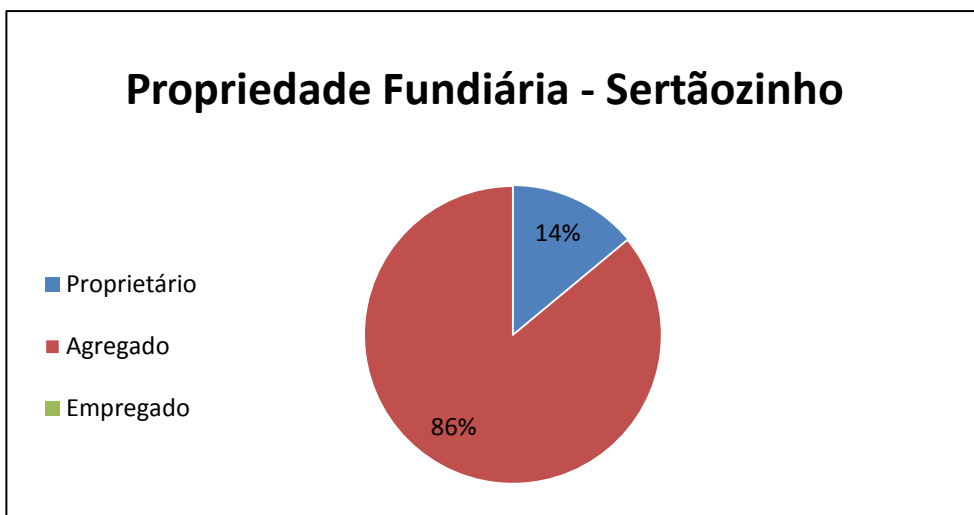
O bairro Sertãozinho apresenta como única atividade exploratória rural a agricultura de subsistência, como atividade complementar do abastecimento doméstico, através de hortas domésticas. Em 100% dos domicílios que indicaram algum tipo de uso do solo para fins agrícolas essa atividade foi a única apontada. Com relação ao tipo de propriedade da terra, também é grande o número de pessoas que relataram serem agregados aos verdadeiros proprietários da área, com 86% dos entrevistados como agregados e 14% reais proprietários conforme ilustram os gráficos 40 e 41.

Grafico 40 – Atividade Exploratória nos Domicílios Entrevistados do Bairro Tabuleiro



Fonte Neamb/UFSC 2009

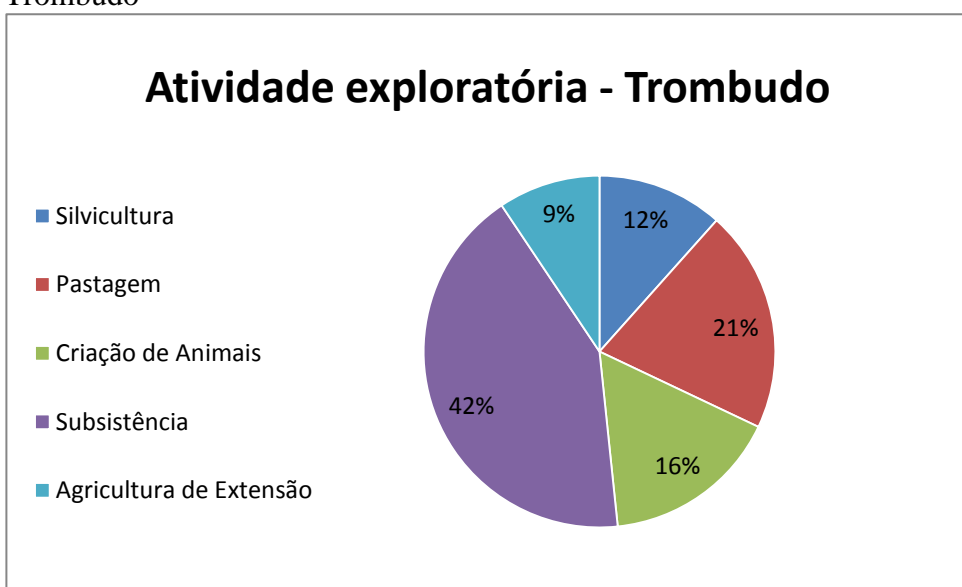
Grafico 41 - Propriedade Fundiária nos Domicílios Entrevistados no Bairro Sertãozinho



Fonte Neamb/UFSC 2009

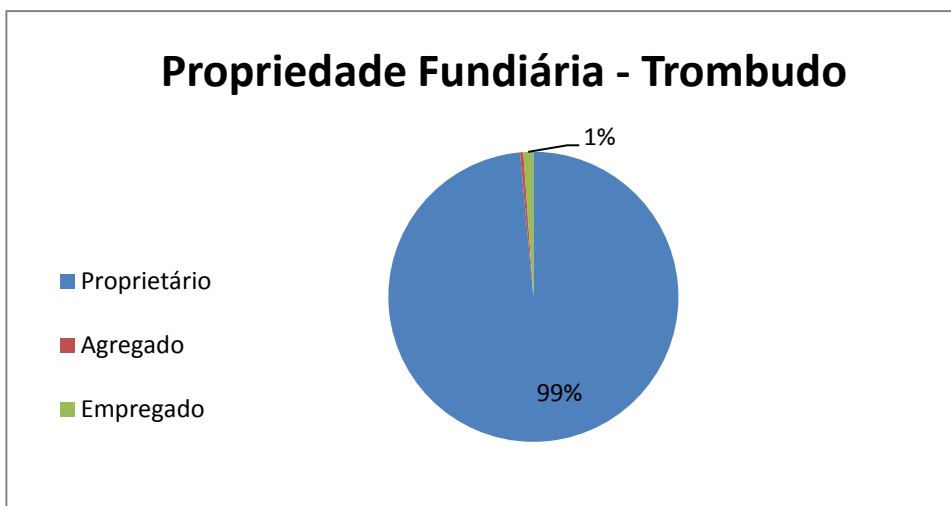
O bairro Sertão do Trombudo possui o uso agrícola mais diversificado entre os bairros em que o levantamento socioeconômico foi realizado. O bairro é conhecido pela extensão das lavouras de arroz e pelas pastagens. O gráfico aponta que estas atividades, que na prática ocupam a maior área do bairro, correspondem a apenas 30% das propriedades, sendo 9% agricultura de extensão (arrozais) e 21% pastagens. Presença significativa da atividade de exploração florestal, com 9% das propriedades entrevistadas dedicadas a silvicultura.

Gráfico 42 – Atividade Exploratória nos Domicílios Entrevistados do Bairro Sertão do Trombudo



Fonte Neamb/UFSC 2009

Gráfico 43 Propriedade Fundiária nos Domicílios Entrevistados no Bairro Sertão do Trombudo



Fonte Neamb/UFSC 2009

10. Resposta da sociedade sobre a realidade socioeconômica de Itapema

A Resposta Social foi realizada junto a instituições representativas dos cidadãos de Itapema, para saber qual a resposta, ou seja, qual a abrangência da informação da população sobre a realidade socioeconômica e ambiental do município e o que se está fazendo e o que deve ser implementado para assegurar um desenvolvimento sustentável para o município. Este trabalho foi medido através de questionário presencial aplicado no setor público e privado. Na iniciativa pública, foram selecionados: a Secretaria de Finanças, Secretaria de Turismo e Desenvolvimento Econômico e Companhia Águas de Itapema, vinculados à Prefeitura Municipal de Itapema. A iniciativa privada foi selecionada em função de sua representatividade na comunidade: o Clube dos Diretores Lojistas, o Sindicato Patronal do Comércio de Itapema, o Sindicato da Indústria da Construção Civil, o Sindicato dos Trabalhadores nas Empresas Privadas de Limpeza Urbana e Afins de Santa Catarina, o Sindicato dos Empregados do Comércio de Itapema e Região, o Sindicato da Colônia de Pescadores Z19 de Itapema, e a Federação dos Trabalhadores das Indústrias de Santa Catarina. Como manifestação comunitária foi identificada o Conselho Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Pesqueiro de Itapema, o Conselho Municipal do Meio Ambiente, o Conselho Municipal de Planejamento Urbano, a Associação dos Moradores da Meia Praia e Associação dos Moradores do Canto da Praia.

Esse questionário foi previamente elaborado com perguntas objetivas para respostas direcionadas. Nele é abordado o conhecimento da situação qualitativa e quantitativa do turismo em Itapema, a pressão que esta atividade exerce sobre a economia, a migração humana qualitativa e quantitativa que ela provoca, o estado da conformação urbana, com o seu serviço de infraestrutura, os impactos ambientais que a deficiência desse serviço provoca,

os danos à saúde consequentes desses impactos ambientais, as medidas tomadas pela iniciativa pública e privada para neutralizar ou minimizar os impactos ambientais negativos existentes, e a existência de algum impacto ambiental positivo na exploração do turismo em Itapema.

Na definição do período da temporada de turismo, 93% dos entrevistados indicaram o período compreendendo a segunda metade do mês de dezembro até o mês de fevereiro, após o carnaval. Também 93% dos entrevistados informaram que Itapema recebe bem mais de 100.000 turistas ao ano, com esse afluxo concentrado no período de temporada. Sobre o gasto médio do turista em Itapema, por dia, aproximadamente 6% dos entrevistados não sabiam, 14% dos entrevistados indicaram um gasto de até 50 reais por dia, 14% dos entrevistados indicaram um gasto de até 100 reais por dia, e 66 % indicaram um gasto médio de até 200 reais (Figura1). A maioria dos entrevistados tem opinião do valor gasto diário pelos turistas próximo à referência pesquisada pela Secretaria Municipal de Turismo, que é de 175 reais. A sociedade possui bom conhecimento do turista que frequenta Itapema, do período em que ocorre esse turismo e do poder aquisitivo desse turista.

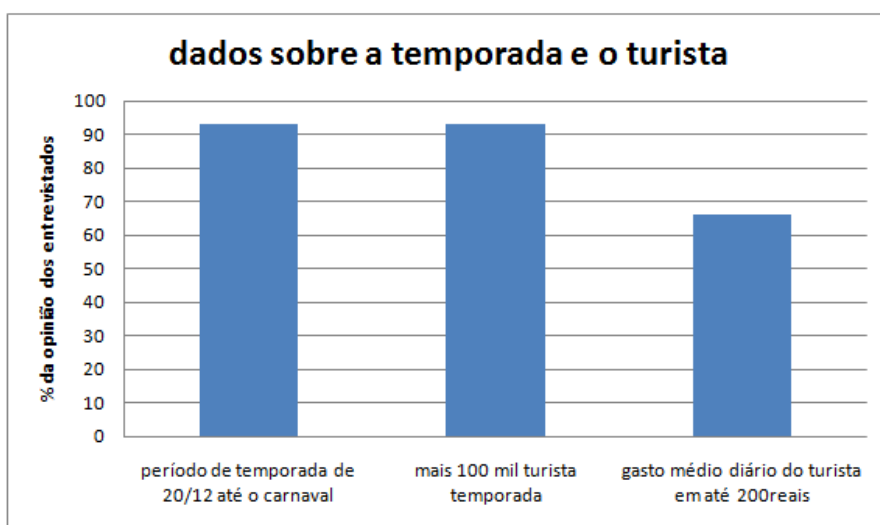


Figura1: Opinião dos entrevistados (%) que se aproximaram dos dados reais sobre a prática do turismo em Itapema.

Para melhor atendimento ao turista, 87% dos entrevistados têm opinião de que deve haver mais opções de entretenimento, e 73% que deve haver melhor qualidade desses entretenimentos, seguido de 60% de opinião de que deve haver melhor qualidade dos bares, restaurantes e similares e melhor qualidade dos entretenimentos. A maioria de 53% dos entrevistados ainda considera que deve haver melhoria na qualidade dos hotéis. A minoria de

47% considera a necessidade da oferta de mais bares, restaurantes e similares, 40% consideram a necessidade de oferta de mais hotéis, 33% consideram a necessidade da oferta de melhor qualidade de imóveis para alugar, e nenhum entrevistado considera a necessidade de mais imóveis para alugar (Figura2).

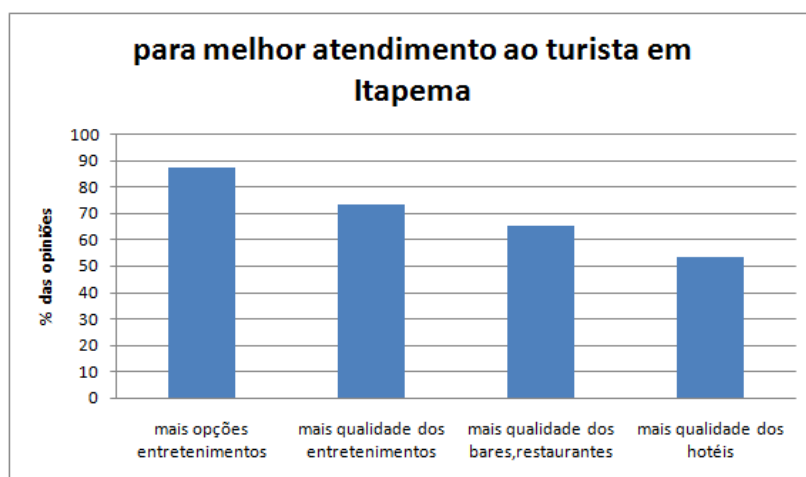


Figura2: Opinião dos entrevistados (%) sobre as necessidades de infraestrutura de serviços privados oferecidos ao turista.

A sociedade acredita que mais do que oferecer mais serviços ao turista, deveria ser melhorada a qualidade dos serviços oferecidos. A representação patronal aponta a qualidade da mão de obra como fator limitante, enquanto a representação dos trabalhadores aponta a falta de oportunidade de qualificação profissional e da exaustiva jornada de trabalho.

Considerando o impacto socioeconômico do turismo, 93% dos entrevistados acreditam que o turismo traz maior arrecadação para o município, 80% dos entrevistados acreditam que o turismo oportuniza melhores oportunidades de emprego, 73% deles consideram que o turismo oportuniza melhor distribuição de renda, e 67% deles consideram que o turismo oferece melhores salários aos trabalhadores envolvidos com o turismo (Figura3).



Figura3: Opinião dos entrevistados (%) sobre os efeitos socioeconômicos do turismo em Itapema.

De uma forma geral, a maioria concorda que o turismo é o principal propulsor do desenvolvimento socioeconômico do município. Uma minoria significativa coloca que a situação provocada pelo afluxo do turista e o conseqüente dinheiro circulante produzem maiores oportunidades de emprego, mas não melhores oportunidades de salários aos trabalhadores.

A melhor estratégia para a promoção do desenvolvimento sustentável de Itapema é, para a totalidade dos entrevistados, o investimento em segurança pública, seguido de 93% da necessidade de investimento em educação ambiental. O investimento em saneamento básico (87% dos entrevistados) é seguido por maiores investimentos na educação, maior fiscalização dos serviços e dos estabelecimentos prestadores de serviços (80%) e ainda por maior investimento em saúde e fiscalização das construções (73%), como estratégias para o desenvolvimento sustentável de Itapema. Em menor proporção, aparecem o novo plano diretor e nova lei de uso do solo (67%) e estratégia para esclarecimento à população quanto à infraestrutura já existente no município (53%) para atendimento à população (Figura4). Houve manifestação espontânea de 33% dos entrevistados de que há necessidade da busca de novas formas de turismo além do turismo de praia para o desenvolvimento. Ainda houve manifestação espontânea de 10% dos entrevistados quanto à necessidade de coibição do comércio ambulante, em 13%, e da necessidade da promoção da qualificação profissional dos trabalhadores promovida pelos empregadores ou pelo poder público.

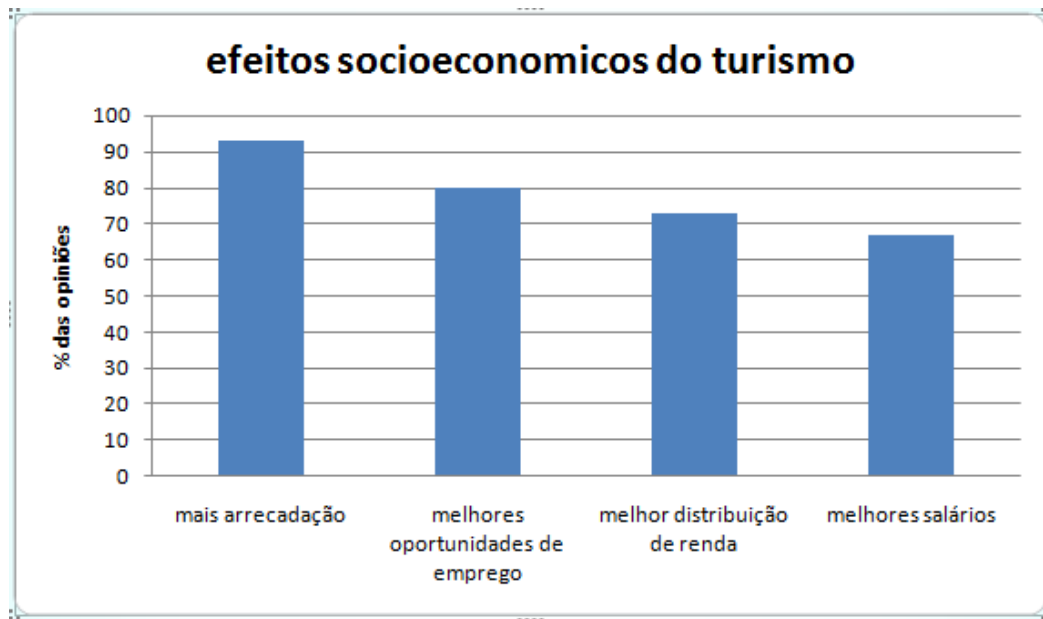


Figura 4: Opinião dos entrevistados (%) sobre as principais estratégias que deveriam ser adotadas para o desenvolvimento sustentável de Itapema.

Considerações Finais

A sociedade de Itapema conhece a realidade de seu município. A necessidade de melhorar a qualidade do que já existe, compreendendo as diversas formas de serviços oferecidos à população e ao turista é de compreensão geral. O resgate da qualidade do ambiente degradado é fundamental para a continuidade do desenvolvimento que hoje se opera. As manifestações espontâneas sobre a necessidade de novos atrativos, como trilhas, turismo religioso, turismo ecológico e rural, passeios pelo ambiente natural circundante à cidade representam a busca por um desenvolvimento sustentável, de acordo com a vocação de Itapema para o turismo.

O estudo para a criação de uma unidade de conservação em Itapema vem ao encontro das aspirações da sociedade. A valorização do cidadão com a oferta de serviços públicos essenciais, a sua inclusão no setor produtivo e a sua integração no ambiente em que vive, são considerações elementares para se modelar o desenvolvimento sustentável para Itapema. A criação de uma unidade de conservação poderá ser um fator de motivação, envolvimento e participação de toda a sociedade na construção de uma vida de melhor qualidade.

A análise do levantamento socioeconômico mostra uma predominância das classes C (54%) e B (40%) entre os entrevistados. Esses valores mostram que as pressões advindas da população residente sobre a área pretendida a conservação, são pressões em sua maioria de

ordem economica (sazonalidade dos empregos no setor serviços, setor este relacionado ao segmento do turismo) e a falta de infra estrutura em algumas ruas e alguns bairros (falta de estrutura de abastecimento e coleta de efluentes por exemplo).

Há que se levar em consideração ainda que a presença rural, ainda que no resquício cultural de residências urbanas, deve ser visto como fator positivo, respeitado e valorizado pelo poder público. A produção de alimentos em comunidades urbanas pode aumentar a qualidade de vida, diminuir os custos de manutenção das famílias, colaborar para a organização comunitária e potencializar ações de fortalecimento das associações de moradores e sindicatos. Nesse sentido a criação da Unidade de Conservação deve prever ações afirmativas no sentido de fortalecer esse potencial identificado, organizando nos bairros onde as práticas agrícolas de subsistência foram encontradas (Ilhota, Tabuleiro, Sertãozinho e Trombudo), formas de legitimar estas práticas através de espaços coletivos de produção (em escolas, igrejas, terrenos públicos).

Nos bairros onde a atividade extrativista tem ocorrência, ainda que mencionada de forma cautelosa pelos moradores (Tabuleiro e Trombudo) é preciso pensar capacitações para o uso coerente da área prevista como Área de Uso Sustentável. A distribuição de mudas de espécies agroflorestais, a formulação de parcerias com instituições governamentais para a produção de mudas e assistência técnica dos produtores pode formar um novo nicho de mercado para agricultores reduzindo as pressões das comunidades carentes sobre as áreas protegidas. O estado de Santa Catarina é um dos maiores desmatadores da Mata Atlântica do país. O Brasil sofre uma crise no mercado madeireiro, que consome anualmente 300 milhões de metros cúbicos de madeira em segmentos que vão da celulose à siderúrgica, e o país tem a ofertar 150 milhões de metros cúbicos de madeira exótica (pinus, eucalipto, teca) ao mercado. Essa crise de oferta, gera uma pressão sobre as florestas nativas que só pode ser resolvido com o aumento da oferta de exóticas, ou a paralisação das indústrias em atividade até que a demanda se equilibre. Em contrapartida, temos uma outra crise, no fornecimento de mudas florestais nativas, que não atende a demanda básica de reflorestamento de áreas de proteção permanente (margens de cursos d'água, áreas de risco e alta declividade por exemplo). Temos portanto, uma situação favorável a regulamentação das áreas produtoras de espécies florestais em Itapema, e oportunidade de fortalecimento do segmento, com ações afirmativas da prefeitura, que regulamentem o setor, de forma a torná-lo menos impactante com relação aos danos da extração, a possibilidade contaminação de áreas adjacentes, além de regular o

aumento da produtividade economica atraves do aumento da diversidade de especies no sistema.

Há a necessidade de considerar politicas especificas para os bairros onde há o predominio de atividades urbanas (Sertãozinho e Ilhota, mas ocorre ainda com relevancia em Trombudo e Tabuleiro) onde mais de 35% dos entrevistados estão empregados no setor serviços. É preciso pensar politicas integradoras com relação aos sindicatos e empresas aos quais estão vinculados estes trabalhadores (hoteis, restaurantes e industria da construção civil). Nestes bairros é irrelevante a criação de politicas de utilização das areas de uso sustentavel (de carater agricola) da UC. No entanto, para o setor turistico, a UC pode oferecer cursos de guias, capacitação na area de turismo rural, turismo de aventura, observação da fauna, arborismo, entre outros. Na area de gastronomia, deve ser potencializado a possibilidade de produção da agricultura familiar no que se refere a produtos coloniais como geléias, queijos, pães, bolachas, frutas, licores, aguardente e a farinha de mandioca de tradição açoreana. Quanto aos trabalhadores da construção civil, há uma necessidade de todo o setor pela capacitação de profissionais, visto que para alguns segmentos do setor atualmente há a “importação” de profissionais qualificados. A falta de infra estrutura no que se refere a saneamento e abastecimento, além da baixa qualidade das moradias e presença de habitações em areas de risco ou d proteção em todos os bairros levantados, e o fato do municipio de Itapema ser a capital da construção civil, faz com que esse problema possa ser encarado com uma real possibilidade de união de esforços do poder publico, dos sindicatos e da iniciativa privada no sentido de preencher as demandas comunitarias com capacitações que atendam necessidades tanto da sociedade como das empresas envolvidas no setor. Atualmente cidades referencia na area de urbanismo (Curitiba, por exemplo) ou mesmo pequenos municipios catarinenses (Rio do Sul) não liberam a construção de novas edificações que nao apresentem no projeto sistemas de coleta e re-uso de aguas das chuvas. Cabe salientar que a correta destinação das aguas das chuvas é uma obrigação do municipio, e quanto mais contruções forem edificadas sem essas preocupações, mais se amplia o problema a ser solucionado pelo poder publico. A capacitação de trabalhadores da contrução civil na construção e manutenção de sistemas ecologicos de tratamento de efluentes e destinação de aguas pluviais abrevia a resolução de um problema com o qual toda cidade deverá lidar nos proximos anos, e nesse sentido as demandas abertas pela criação da UC vem de encontro com estas necessidades e podem potencializar a resolução destas demandas.

A Prefeitura de Itapema tem através de um contundente plano de manejo, a possibilidade de direcionar o desenvolvimento de segmentos até então pouco dinâmicos. A realização de fóruns, seminários, oficinas e mini-cursos é uma atividade imprescindível para o bom andamento da implementação de uma UC. Cabe ao poder público estabelecer parcerias e fortalecer as já existentes no sentido de direcionar o desenvolvimento que melhor atenda as necessidades do município pelos próximos anos. Como visto pelo levantamento socioeconômico e pelo mapeamento realizado, o município tem no bairro Trombudo, uma das únicas possibilidades de expansão, e ao mesmo tempo, esta comunidade aparece no levantamento como uma das últimas instâncias do modo de vida camponês no município. Planejar a ocupação de modo a conservar o espaço natural e a manutenção da cultura açoiana depende de ações efetivas dos planejadores e gestores da unidade.

Considerando a velocidade de crescimento do município, que chega a estratosférica taxa de quatro vezes acima da velocidade de crescimento do estado de Santa Catarina, é preciso dar a real importância a conservação das nascentes, dos cursos d'água e dos remanescentes de flora como abrigo da fauna ainda existente. Compatibilizar as demandas existentes em termos de geração de emprego, capacitação de trabalhadores, ampliação da arrecadação, melhoria da qualidade de vida dos agricultores, segurança alimentar e conservação da natureza, é desafio que poucos municípios se propuseram. No entanto, a sustentabilidade ambiental, social e econômica de uma cidade depende das decisões de curso tomadas pelos seus gestores

9. SAÚDE

Inclui-se nesta seção uma abordagem sobre a saúde como fator de fundamental importância e de nas questões socioeconômicas.

9.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

O município de Itapema possui uma área de 59 km², com uma conformação territorial predominantemente voltada para o mar na direção norte-sul, a uma altitude de dois metros, complementada por montanhas que formam as divisas naturais com os municípios vizinhos, com exceção da divisa com o município de Porto Belo. A área costeira é densamente povoada, caracterizando um ambiente urbano, enquanto o relevo acidentado encontra-se pouco alterado, com predominância de ambiente natural. Entre esses dois ambientes, encontra-se um ambiente de transição, oscilando entre as características de um ambiente rural e um ambiente urbano com núcleos de ambiente urbano de degradação imediata

9.2 JUSTIFICATIVA

A avaliação da situação de saúde do município visando à sua relação com a implantação de uma unidade de conservação no seu ambiente natural pode ser estudada pela capacidade instalada dos serviços de saúde e a incidência de doenças relacionadas a fatores ambientais e comportamentais, no ambiente natural e no ambiente de transição.

Este trabalho avalia esse ambiente de transição, cuja população poderá ser protagonista do processo de criação de uma unidade de conservação. O planejamento da alteração da ocupação e uso do solo potencializa a alteração comportamental desses protagonistas, inclusive na relação com o ambiente em que vivem ou que mantêm contato direto.

9.3 CAPACIDADE INSTALADA

A Prefeitura Municipal de Itapema possui uma estrutura de saúde compreendendo seis postos de saúde (Morretes, Meia Praia, Ilhota, Sertãozinho, Sertão do Trombudo, Tabuleiro), além da unidade de Programa Saúde da Família (PSF) e de Fisioterapia, Centro de Referência de Especialidades (CERES), Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) e Centro de

Especialidades Odontológicas (CEO). O controle de qualidade dos estabelecimentos e serviços é realizado pela Vigilância Sanitária. O controle das doenças de veiculação hídrica realizada por meio do Programa Monitoramento das Doenças Diarreicas Agudas (MDDA) e o controle e a investigação das doenças de notificação compulsória é realizado pela Vigilância Epidemiológica. A rede municipal de saúde atende a população pelo SUS (Sistema Único de Saúde). O único hospital existente no município é privado, possui 26 leitos e mantém convênio com a Secretaria Municipal de Saúde para atendimento dos usuários do SUS.

O posto de saúde de Sertão do Trombudo localiza-se em ambiente rural, próximo ao ambiente natural. Os postos de saúde de Ilhota, Sertãozinho e Tabuleiro estão localizados em ambiente de transição, enquanto os postos de saúde da Meia Praia Morretes estão localizados no ambiente urbano (Figura 2.1).

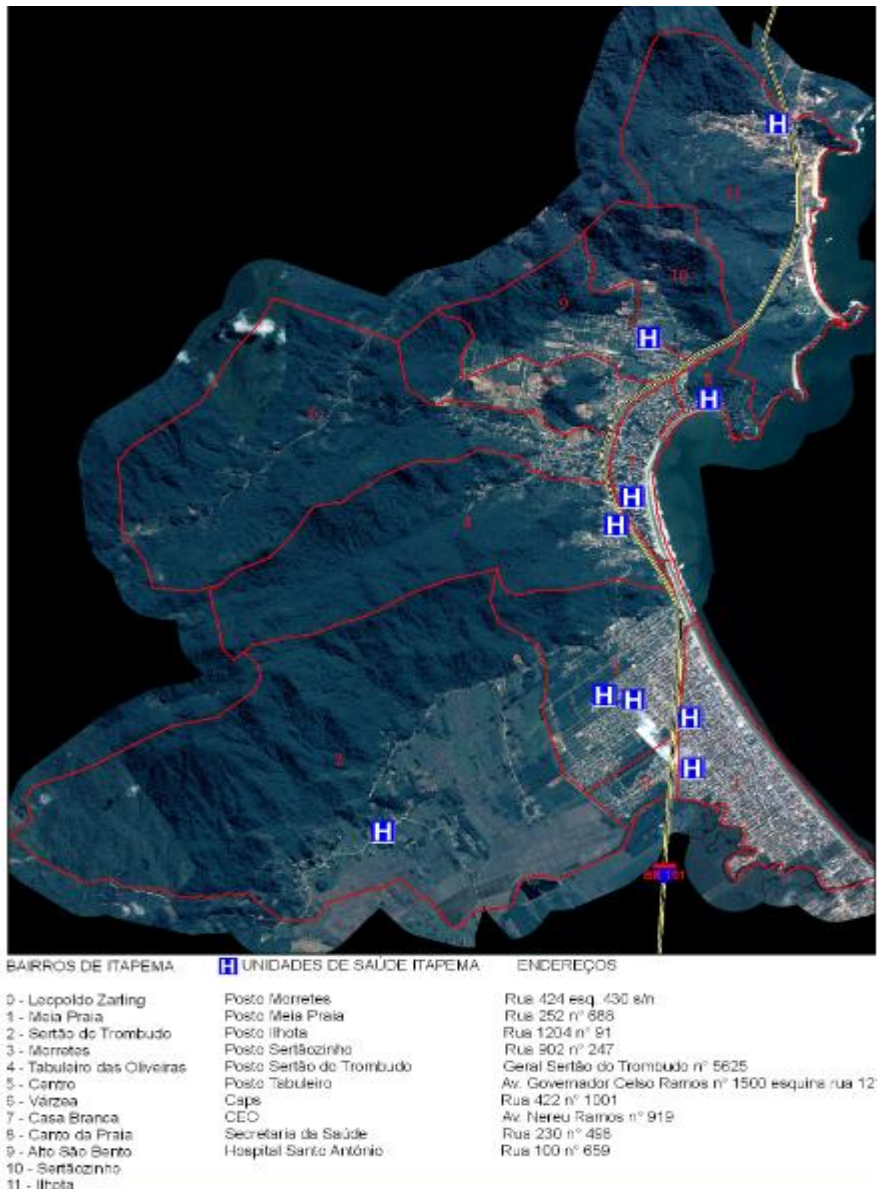


Figura 2.1
Localização geográfica das unidades de saúde Itapema, 2009
Fonte: NEAmb 2009

de

9. 4. MORTALIDADE INFANTIL

De acordo com o Sistema de Informações dos Nacidos Vivos (SINASC) (2009), o coeficiente de mortalidade infantil de Itapema para o ano de 2007 foi de 18,6 óbitos para cada 1000 nascidos vivos e, para 2008, foi de 12,0 óbitos para cada 1000 nascidos vivos. Decompondo a mortalidade infantil em mortalidade neonatal e mortalidade infantil tardia (pós-neonatal), obtemos um coeficiente de mortalidade neonatal de 11,17 óbitos para cada 1000 nascidos vivos em 2007 e de 12,0 óbitos para cada 1000 nascidos vivos em 2008. O coeficiente de mortalidade infantil tardia (pós-neonatal) obtido é de 7,45 óbitos para cada 1000 nascidos vivos em 2007 e zero em 2008 (Figura 2.2).

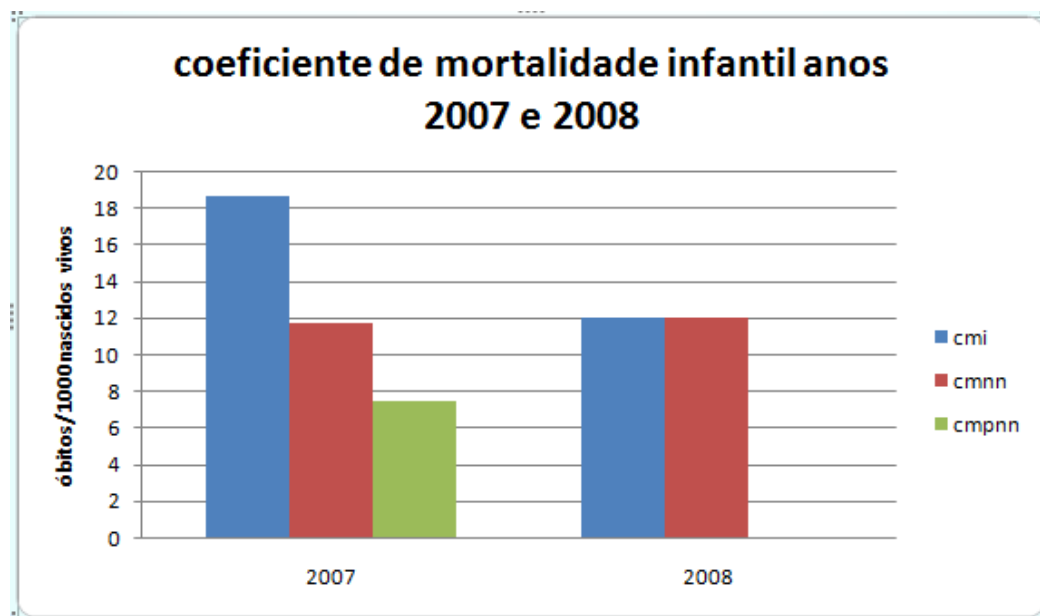


Figura 2.2 - Evolução do coeficiente de mortalidade infantil, mortalidade neonatal e mortalidade pós-neonatal em Itapema, para os anos 2007 e 2008

Fonte: DATASUS, 2009

À proporção das mortalidades neonatal e pós-neonatal para o ano de 2007 está em conformidade com o preconizado pela literatura (FORATTINI, 1996), ou seja, quanto menor for o coeficiente de mortalidade infantil, maior será a proporção do coeficiente de mortalidade neonatal e, conseqüentemente, menor a proporção de mortalidade infantil tardia.

Entretanto, o coeficiente zero de mortalidade infantil tardia para o ano 2008 sugere a ocorrência do sub-registro, já que até mesmo nos países de menores taxas de mortalidade infantil a mortalidade infantil tardia não é zerada (LAURENTI et al., 2005). Também o forte declínio do coeficiente de mortalidade infantil de 2007 para 2008, sem a notícia de alguma

política impactante motivadora para justificar esse declínio acentuado, sugere a necessidade da revisão dos dados referentes à mortalidade infantil para o ano 2008.

9.5 AS DOENÇAS DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA E SUA RELAÇÃO COM OS FATORES AMBIENTAIS

Na lista das doenças notificáveis para o ano 2007, Itapema apresentou incidência de dois casos de leptospirose e, para 2008, uma incidência igual a 59 casos da doença. O fato de ter ocorrido inundações no segundo semestre de 2008 em Itapema justifica a forte elevação da incidência de leptospirose, confirmando a presença de ratos contaminados no município.

Tabela 2.1 - Agravos de notificação compulsória em Itapema, 2007

| Agravos de Notificação Compulsória 2007 | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|------------|
| Unidade de Saúde | | | | | | | | | | | |
| Agravo | MEIA PRAIA | MORRETES | CERES | TABULEIRO | SERTAOZINHO | ILHOTA | HOSP | CENTRO | DVE | SERTÃO | TOTAL POR |
| Anti-rábico | 34 | 37 | 26 | 7 | 11 | 10 | 11 | 1 | | 1 | 138 |
| AIDS | | | 13 | | | | | | | | 13 |
| Sífilis em gestante | | | 2 | | | | | | | | 2 |
| Tuberculose | | | 23 | | | | | | | | 23 |
| Hanseníase | | | 3 | | | | | | | | 3 |
| Condiloma acuminado | | | 20 | | | | | | | | 20 |
| Hepatites virais | | | 17 | | | | | | | | 17 |
| Varicela | 13 | 37 | 14 | 8 | 13 | 35 | 10 | | | 16 | 146 |
| Doenças exantemáticas | 3 | | 1 | | | 3 | | | | | 7 |
| Acidente animal peçonhento | 1 | | 1 | | | | 5 | | | | 7 |
| Caxumba | | | 1 | | 1 | | | | | 2 | 4 |
| Dengue | | | 1 | | | 1 | | | | | 2 |
| Leptospirose | | | | | | | 2 | | | | 2 |
| Leishmanios e t. | | | 1 | | 2 | | | 1 | | | 4 |
| Síndrome do corr. uretral | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Síndrome ulceração genital | | | 2 | | | | | | | | 2 |
| Herpes | | | 3 | | | | | | | | 3 |
| Acidente trabalho mat. Biológico | | | 7 | | | | | | | | 7 |
| Hiv gestante | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Meningite | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| TOTAL POR U.S. | 51 | 74 | 137 | 15 | 27 | 49 | 29 | 2 | 0 | 19 | 403 |

(Fonte: SMS, 2009) Tabela 2.2 - Agravos de notificação compulsória em Itapema, 2008

| Agravos de Notificação Compulsória 2008 | | | | | | | | | | | |
|---|------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|------------|
| Agravamento | Unidade de Saúde | | | | | | | | | | TOTAL POR |
| | MEIA PRAIA | MORRETES | CERES | TABULEIRO | SERTÃOZINHO | ILHOTA | HOSP | CENTRO | DVE | SERTÃO | |
| Anti-rábico | 51 | 30 | 1 | 14 | 26 | 8 | 25 | 25 | | 3 | 183 |
| aids | | | 12 | | | | | | | | 12 |
| Sífilis em gestante | | 1 | 2 | | | | | | | 1 | 4 |
| tuberculose | | | 16 | | | | | | | | 16 |
| difteria | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| hanseníase | | | 2 | | | | | | | | 2 |
| Febre maculosa | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| malaria | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Condiloma acuminado | | | 20 | | | | | | | | 20 |
| Hepatites virais | | | 12 | | | | | | | | 12 |
| Varicela | 4 | 7 | | 8 | 14 | 3 | | 5 | | | 41 |
| Doenças exantemáticas | | 3 | | | 1 | 3 | 1 | | | | 8 |
| Acidente animal | 3 | 1 | | | 1 | | 3 | | | | 8 |
| peçonhento | | | | | | | | | | | |
| Caxumba | | | | 1 | | 3 | | | | | 4 |
| Dengue | | 1 | | 1 | | | 1 | | | | 3 |
| Leptospirose | 9 | 14 | | 3 | 9 | 7 | 16 | | 1 | | 59 |
| Leishmanioses e t. | | 1 | | | | | | | 2 | | 3 |
| Síndrome do corr. uretral | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| Síndrome ulcero-genital | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Herpes | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Acidente trabalho mat. biológico | | | 5 | | | | | | | | 5 |
| Hiv gestante | | | 3 | | | | | | | | 3 |
| meningite | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| TOTAL POR U.S | 69 | 58 | 76 | 27 | 51 | 24 | 48 | 30 | 3 | 4 | 390 |

Fonte: SMS, 2009

Observa-se a existência de casos de leptospirose no ano de 2008 registrados em todos os postos de saúde, com exceção do posto de saúde de Sertão do Trombudo, situado no ambiente rural. Essa observação indica a presença de razoável população de ratos contaminados com a leptospira no ambiente urbano e no ambiente de transição, mas não no ambiente rural.

O coeficiente de incidência por leptospirose, que foi de 5,9 casos para 100.000 habitantes em 2007, aumentou para mais de 172 casos para cada 100.000 habitantes em 2008. Para o cálculo desse coeficiente, foi considerada a população para Itapema estimada pelo IBGE, que foi de 33.766 habitantes para 2007. Para 2008, foi acrescida a população de 406 habitantes, que foi o crescimento vegetativo municipal ocorrido em 2007, segundo o IBGE. Esse coeficiente mostra o aumento excessivo do risco de a população contrair leptospirose em situação de inundações no município.

Ocorreram ainda outras doenças de notificação compulsória relacionadas com o ambiente: leishmaniose tegumentar americana (quatro casos em 2007 e três casos em 2008),

com o correspondente coeficiente de incidência de leishmaniose de 11,8 e 8,8 casos para cada cem mil habitantes; dengue (dois casos em 2007 e três casos em 2008) com o correspondente coeficiente de incidência de dengue de 5,9 e 8,8 casos para cada cem mil habitantes; e acidente com animais peçonhentos (sete casos em 2007 e oito casos em 2008), com o correspondente coeficiente de incidência por acidentes com animais peçonhentos de 20,7 e 23,4 casos para cada cem mil habitantes (Figura 3.3).

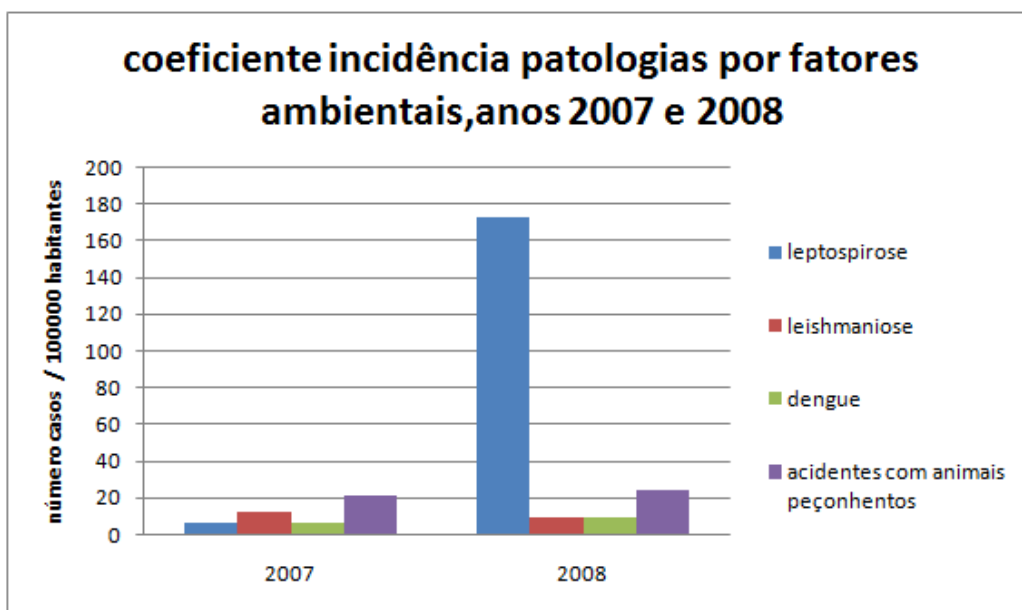


Figura 2.3 - Coeficiente de incidência de patologias relacionadas a fatores ambientais, em Itapema, para os anos 2007 e 2008

Fonte: DATASUS, 2009

Dos quatro casos notificados de leishmaniose em 2007 e os três casos notificados em 2008, cinco foram registrados em unidades centralizadas, e dois casos no posto de saúde de Sertãozinho. É evidente a presença do reservatório no referido bairro localizado em ambiente de transição, além de existir a possibilidade da existência de reservatório da leishmania em outros bairros do município. O surto epidêmico de leishmaniose ocorrido em 2005 em Itapema e nos municípios vizinhos de Balneário Camboriú e Camboriú, e ocorrido em 2006 em Blumenau, alerta para a realidade dessa doença como uma das chamadas “doenças emergentes”, ou seja, doenças que eram para estar sob controle ou erradicadas, mas que estão novamente aumentando o número de casos em Santa Catarina.

Os dois casos notificados de dengue em 2007 e os três casos notificados em 2008, todos importados, não são motivos de preocupação enquanto o município realizar o controle ambiental do *aedes aegypti*, mantendo o nível de infestação desprezível deste vetor.

Entretanto, é uma doença própria do ambiente urbano e do ambiente de transição, onde deve ser priorizada a manutenção do trabalho de identificação dos focos de proliferação do mosquito.

Os sete casos notificados de acidentes com animais peçonhentos em 2007 e os oito casos notificados em 2008, ocorreram em sua maioria (treze casos) em unidades centralizadas, dificultando a identificação do ambiente onde ocorreram os casos. O número de casos indica o necessário esclarecimento de risco para toda a população do município sobre acidentes com animais peçonhentos.

9.6 AS DOENÇAS DIARREICAS AGUDAS (MDDA)

A ocorrência das doenças diarreicas não tem sua estatística incluída na lista das doenças de notificação compulsória. Essas doenças possuem um controle estatístico recente, com a implantação de um programa específico de monitoramento das doenças diarreicas agudas, proposto pelo Ministério da Saúde.

O município de Itapema tem implantado esse Programa de Monitoramento de Doenças Diarreicas Agudas (MDDA).

Em 2007, a incidência de doenças diarreicas foi de 1018 casos, e as semanas epidemiológicas (semanas do ano) que apresentaram maiores valores foram a quinta semana (101 casos), terceira semana (72 casos), quarta semana (62 casos), sétima semana (61 casos), segunda semana (53 casos) e sexta semana (40 casos). Observa-se que as semanas de maior incidência situam-se nos meses de janeiro e fevereiro de 2007, período de maior afluxo de turistas (SMS). As semanas de menor incidência foram a vigésima segunda (zero caso), vigésima terceira (um caso), e vigésima quarta e quadragésima quinta (dois casos), todos fora da temporada. O coeficiente de incidência para 2007 foi de mais de trinta casos para mil habitantes, ou seja, mais de três por cento da população foram acometidos pela doença em 2007.

Tabela 2.3 - Número de casos de doenças diarreicas agudas em Itapema, 2007

| CASOS DE DOENÇAS DIARRÉICAS 2007 | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------|-------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------------|----------------|
| Unidade de Saúde | | | | | | | | | |
| X | Trombudo | Tabuleiro das Oliveiras | Ilhota | Morretes | Hospital | Meia Praia | PSF Centro | Sertãozinho | Total de casos |
| | 1 | 5 | | | | 5 | 10 | | |
| 2 | | 3 | | 11 | 18 | 17 | | 4 | 53 |
| 3 | | 6 | | 10 | 17 | 27 | | 12 | 72 |
| 4 | | 1 | 4 | 10 | 32 | | 2 | 13 | 62 |
| 5 | | 4 | 5 | 19 | 31 | 30 | | 12 | 101 |
| 6 | | 8 | | 7 | 23 | 2 | | | 40 |
| 7 | | 6 | 6 | 9 | 18 | 15 | | 7 | 61 |
| 8 | | 1 | | 1 | 10 | 8 | | | 20 |
| 9 | | 1 | 1 | 3 | 11 | 5 | | 1 | 22 |
| 10 | | | 1 | 2 | 4 | 1 | | | 8 |
| 11 | | 2 | 2 | 3 | 11 | 3 | | | 21 |
| 12 | | | 2 | | 10 | 1 | | 2 | 15 |
| 13 | | | 1 | 3 | 4 | | | | 8 |
| 14 | | 2 | 1 | | 10 | | | 3 | 16 |
| 15 | | 2 | | | 4 | 2 | | | 8 |
| 16 | | 1 | | 4 | 7 | 2 | | | 14 |
| 17 | | 2 | 1 | | 4 | 1 | | | 8 |
| 18 | | | 1 | 2 | 6 | 3 | | | 12 |
| 19 | | 3 | | 1 | 3 | 1 | | 2 | 10 |
| 20 | | | 2 | 1 | 8 | | | 1 | 12 |
| 21 | | 1 | 1 | 2 | 5 | | | 1 | 10 |
| 22 | | | | | | | | | 0 |
| 23 | | | | | | 1 | | | 1 |
| 24 | | 1 | | | | | | 1 | 2 |
| 25 | | 1 | 1 | 2 | 5 | 1 | | 1 | 11 |
| 26 | | | 2 | 1 | 8 | 4 | | 1 | 16 |
| 27 | | 1 | 1 | | 7 | 1 | | 4 | 14 |
| 28 | | | 1 | 1 | 3 | 1 | | | 6 |
| 29 | | | | | 4 | 1 | | 1 | 6 |
| 30 | 2 | 2 | 3 | 1 | 8 | 2 | | | 18 |
| 31 | | 3 | 2 | 4 | 14 | 1 | | 2 | 26 |
| 32 | | | | 2 | 7 | 3 | | 2 | 14 |
| 33 | | 1 | 1 | | 3 | 1 | | | 6 |
| 34 | | 2 | | 3 | 6 | 2 | | 2 | 15 |
| 35 | | 1 | 1 | 4 | 15 | 6 | | | 27 |
| 36 | | 1 | 1 | 1 | 4 | | | 2 | 9 |
| 37 | | | | | 5 | | | | 5 |
| 38 | | | | | | 3 | | | 3 |
| 39 | | 2 | 1 | 6 | 11 | 2 | | | 22 |
| 40 | | 2 | | 6 | 8 | | | | 16 |
| 41 | | 2 | | 5 | 10 | 3 | | | 20 |
| 42 | | 3 | | | 8 | 6 | | 2 | 19 |
| 43 | | 2 | 5 | 6 | 24 | 5 | | 2 | 44 |
| 44 | | 1 | 2 | 6 | 13 | 3 | | 3 | 28 |
| 45 | | | | | | 2 | | | 2 |
| 46 | | 2 | 1 | 1 | 4 | | | | 8 |
| 47 | | | | 1 | | 3 | | | 4 |
| 48 | | 3 | 2 | 2 | 7 | | | | 14 |
| 49 | | | 1 | 3 | 8 | 5 | | | 17 |
| 50 | | | 1 | 9 | 11 | 1 | | | 22 |
| 51 | | 2 | 3 | 3 | 10 | 1 | 1 | | 20 |
| 52 | | | | | 5 | 5 | | | 10 |
| 53 | | | | | | | | | 0 |
| Total de casos por U.S | 7 | 75 | 57 | 155 | 449 | 191 | 3 | 81 | 1018 |

Fonte: SMS, 2009

A Figura 2.4 visualiza a maior ocorrência de doenças diarreicas até a sétima semana epidemiológica, compreendendo o período de janeiro e fevereiro de 2007, com um destaque isolado em torno da quadragésima semana epidemiológica, no mês de outubro do mesmo ano.

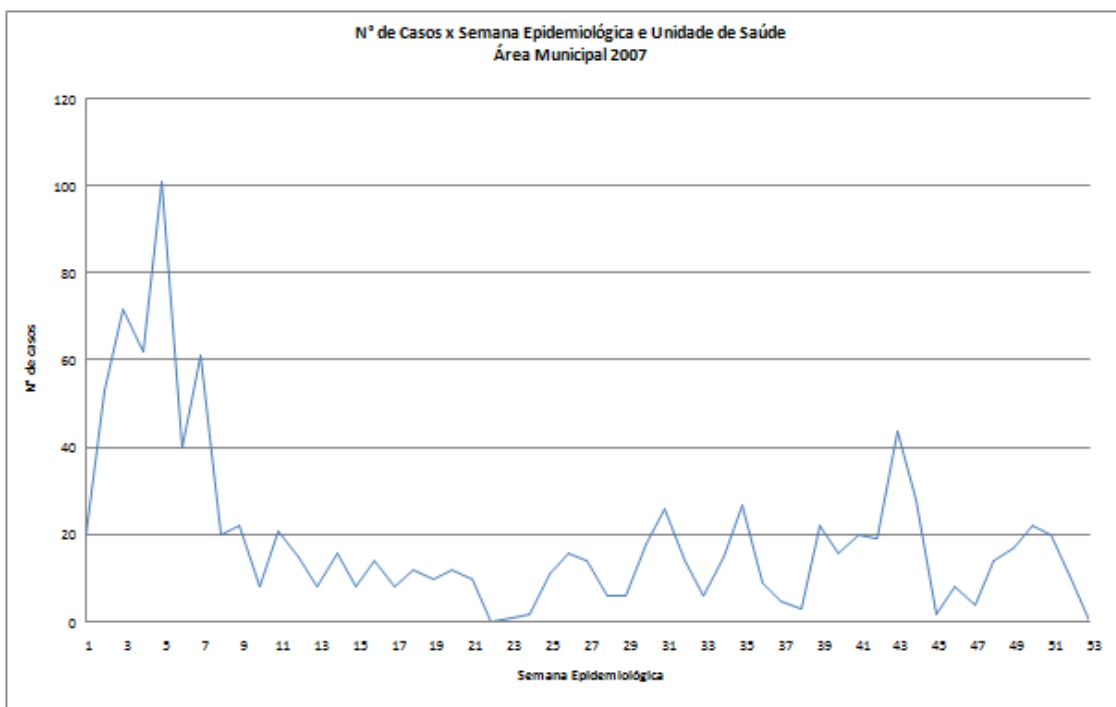


Figura 2.4 - Número de casos de doenças diarreicas agudas em Itapema, 2007
Fonte: SMS, 2009

Em 2008 a incidência de doenças diarreicas foi de 503 casos. As semanas epidemiológicas (semanas do ano) que apresentaram maiores incidências foram a quinquagésima semana (31casos), sétima semana (29 casos), segunda semana (27 casos), terceira semana (21 casos) e primeira semana (20 casos). Os menores valores da incidência foram apresentados na vigésima, vigésima quarta e trigésima sétima semana (zero caso), na décima oitava, décima nona e vigésima segunda semanas epidemiológicas (um caso) e vigésima quinta semana (dois casos). O coeficiente de incidência por doenças diarreicas em 2008 foi de 14,7 casos para cada mil habitantes, uma redução de aproximadamente 50 % da observada em 2007 (Tabela 2.4).

CASOS DE DOENÇAS DIARRÉICAS 2008

| Unidade de Saúde | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------|-------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------------|--|
| | Trombudo | Tabuleiro das Oliveiras | Ilhota | Morretes | Hospital | Meia Praia | PSF Centro | Sertãozinho | Total de casos por semana epidemiológica |
| X | | | | | | | | | |
| 1 | | 1 | | 12 | | 1 | 6 | | 20 |
| 2 | | 3 | | 12 | | 5 | 7 | | 27 |
| 3 | | 6 | 2 | 4 | | 7 | 2 | | 21 |
| 4 | | 6 | | 4 | | 7 | | 1 | 18 |
| 5 | 1 | | | 4 | | 2 | | 1 | 8 |
| 6 | 1 | 5 | | 1 | | 6 | 2 | 4 | 19 |
| 7 | 1 | 2 | 5 | 6 | | 15 | | | 29 |
| 8 | | 2 | | 2 | | 10 | 4 | | 18 |
| 9 | | | | 4 | | 1 | 2 | | 7 |
| 10 | | 1 | | | 8 | 4 | 1 | | 14 |
| 11 | | 3 | | 1 | | | 1 | | 5 |
| 12 | | 1 | | | | 2 | | | 3 |
| 13 | | 1 | | 2 | | 1 | | | 4 |
| 14 | | 2 | | | | 2 | | | 4 |
| 15 | | 2 | | 3 | | | | 1 | 6 |
| 16 | | | 1 | | | 3 | | 2 | 6 |
| 17 | | 1 | | | | | 1 | 2 | 4 |
| 18 | | | | | | 1 | | | 1 |
| 19 | | | | | | | | 1 | 1 |
| 20 | | | | | | | | | 0 |
| 21 | 1 | 1 | | | | 1 | | | 3 |
| 22 | | | | 1 | | | | | 1 |
| 23 | | 4 | | | | | | | 4 |
| 24 | | | | | | | | | 0 |
| 25 | | | | 2 | | | | | 2 |
| 26 | | 1 | 5 | | | 3 | | | 9 |
| 27 | | | 1 | | 2 | | | | 3 |
| 28 | | | 2 | | 4 | | | | 6 |
| 29 | | | 5 | | | | 2 | | 7 |
| 30 | | 2 | | | | 1 | | | 3 |
| 31 | | 2 | 1 | | 4 | 1 | 2 | | 10 |
| 32 | | 3 | | 1 | | | | | 4 |
| 33 | | | 1 | 1 | | 1 | 2 | | 5 |
| 34 | | 3 | | 1 | 5 | | | | 9 |
| 35 | | 2 | | 4 | | 4 | | 4 | 14 |
| 36 | | 3 | | 1 | 6 | 2 | | | 12 |
| 37 | | | | | | | | | 0 |
| 38 | 1 | 1 | | 2 | 3 | | | 1 | 8 |
| 39 | | | 2 | 5 | 6 | | | | 13 |
| 40 | | 2 | | | 8 | 1 | | | 11 |
| 41 | | | | 5 | | 5 | | | 10 |
| 42 | | | 2 | 4 | 6 | 1 | 1 | | 14 |
| 43 | | | | 5 | | 3 | | | 8 |
| 44 | | | | | 6 | | 3 | | 9 |
| 45 | | 1 | | | | 2 | | 2 | 5 |
| 46 | | 1 | | | 3 | 2 | | | 6 |
| 47 | | | | | 12 | 1 | | | 13 |
| 48 | | | | | 13 | 3 | | | 16 |
| 49 | | | | | 8 | 1 | | 3 | 12 |
| 50 | | 2 | 7 | | 5 | 1 | | | 15 |
| 51 | | | 4 | 1 | | | 1 | | 6 |
| 52 | | | 2 | 4 | 12 | 1 | | | 19 |
| 53 | | | | 11 | 19 | 1 | | | 31 |
| Total de casos por U.S | 5 | 64 | 40 | 103 | 130 | 102 | 37 | 22 | 503 |

Tabela 2.4 - Número de casos de doenças diarréicas agudas em Itapema, 2008

Fonte: SMS, 2009

Observa-se na Figura 2.5 que as semanas de maior número de casos situam-se no final do mês de dezembro de 2007 e nos meses de janeiro e fevereiro de 2008, período de maior fluxo de turistas (SMS). De maneira análoga ao ano de 2007, os meses de menor

número de casos são os meses considerados fora da temporada turística (abril, maio, agosto e novembro).

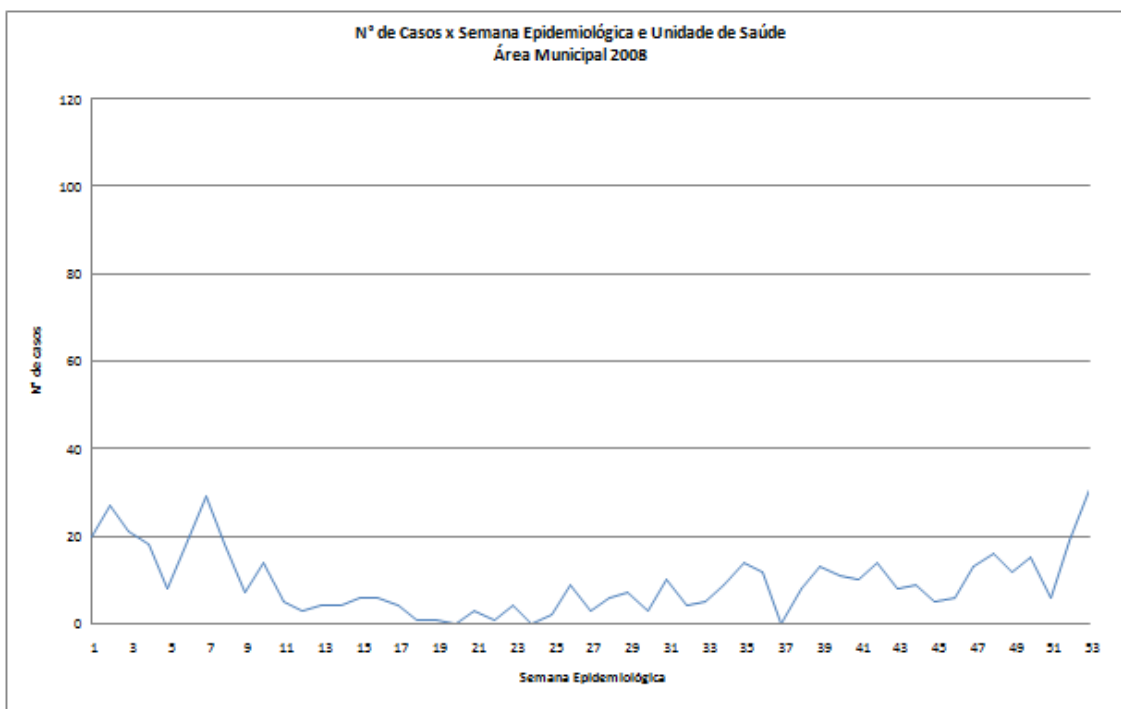


Figura 2. 5 - Número de casos de doenças diarreicas agudas em Itapema, 2008

Fonte: SMS

O registro de casos de doenças diarreicas em 2007 foi de 78,4% em unidades de saúde urbana, 21% em unidades de saúde localizadas em ambiente de transição, e 0,6% na unidade de saúde do ambiente rural. Em 2008, 74% dos registros foram realizados em unidades urbanas, 25% em unidades de ambiente de transição e menos de um por cento em ambiente rural. A predominância em ambiente urbano e nos meses de temporada para o turismo dos casos de doenças diarreicas agudas é compreensível; entretanto, a alta percentagem no ambiente de transição pode relacionar essa alta incidência às condições ambientais adversas.

Devido ao preenchimento incompleto da ficha “Impresso II – Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas”, modelo de ficha recomendado pelo Ministério da Saúde, fica prejudicada uma análise mais profunda sobre os fatores que contribuíram para o aumento do número de casos, identificação da faixa etária atingida, e os locais onde ocorreram esses casos.

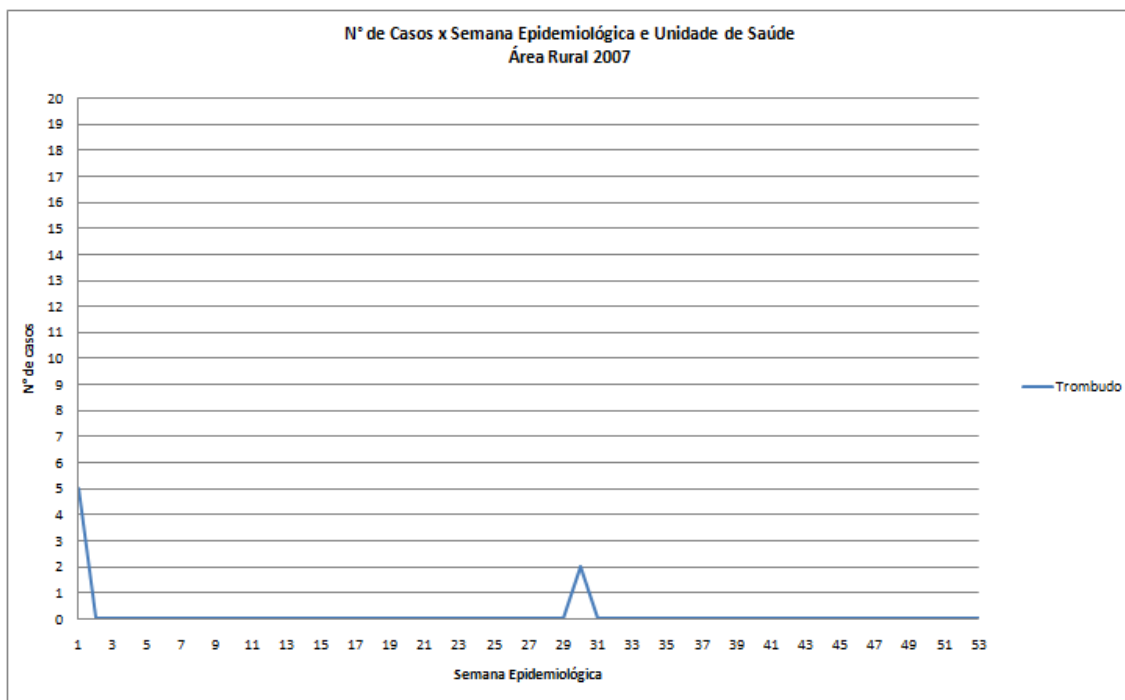
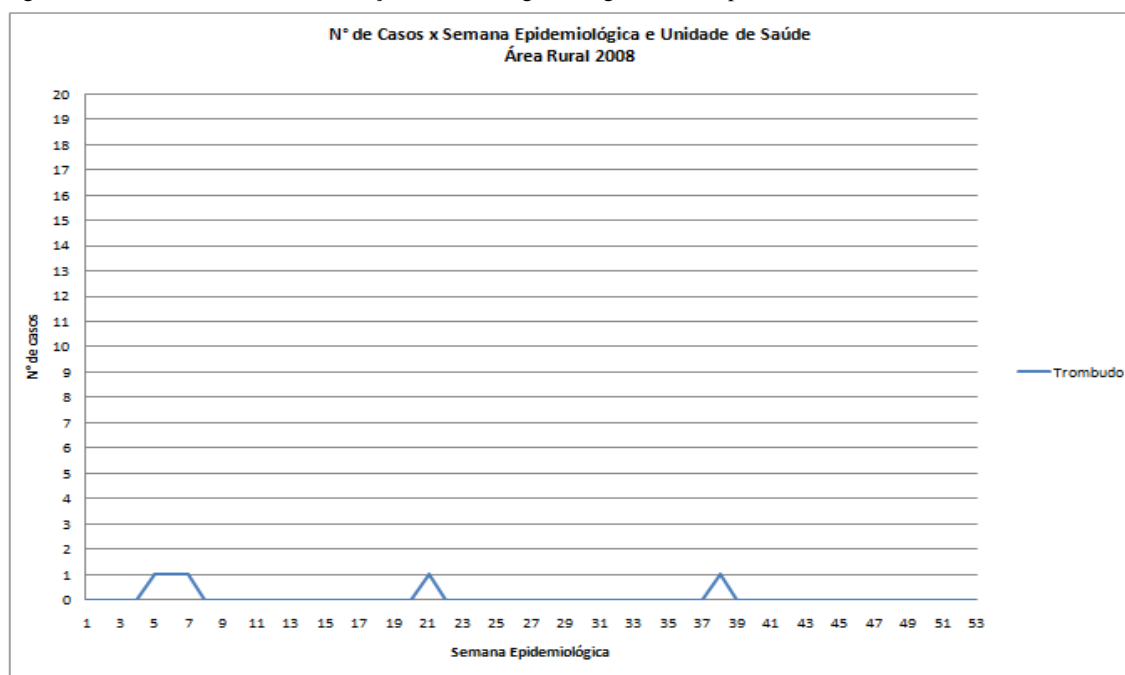


Figura 2. 6 - Número de casos de doenças diarreicas agudas registrados no posto de saúde de Sertão do Trombudo, área rural de Itapema, em 2007

Fonte: SMS Itapema, 2009

Entretanto, pode-se observar para os anos 2007 e 2008 nas Figuras 2.6 e 2.7 a ocorrência de registro de reduzidos casos de doenças diarreicas agudas no bairro Sertão do Trombudo, que é a única unidade de saúde localizada num ambiente rural típico de Itapema.

Figura 2.7 - Número de casos de doenças diarreicas agudas registrados no posto de saúde de Sertão do Trombudo, área rural de



Itapema, em 2008

Fonte: SMS Itapema, 2009

Nos postos de saúde localizados nos ambientes de transição já se apresenta uma incidência de doenças diarreicas agudas em maior número de casos e distribuídas ao longo do ano.

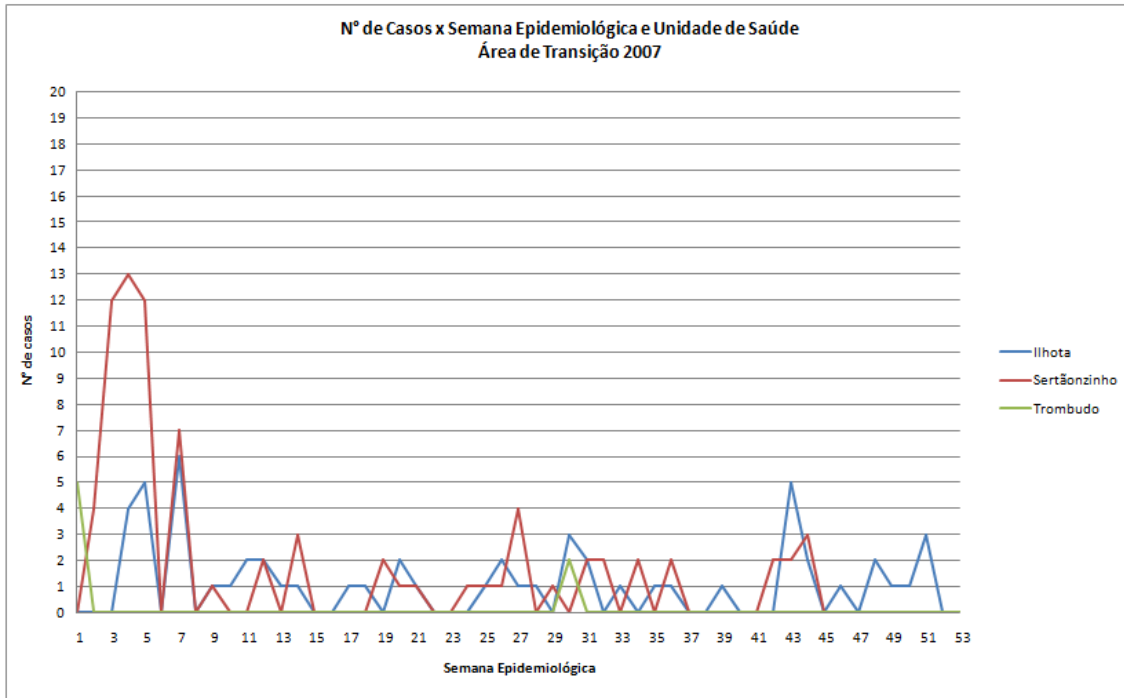
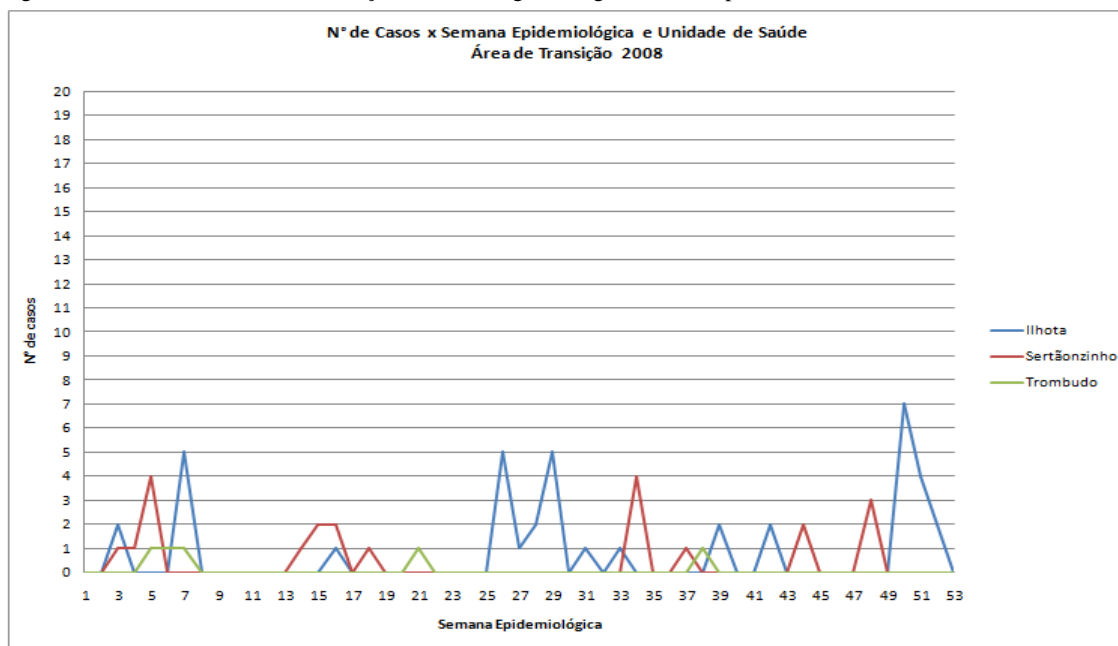


Figura 2.8 - Número de casos de doenças diarreicas agudas registrados nos postos de saúde de Ilhota, Tabuleiro e Sertãozinho, área de transição ambiental de Itapema, em 2007
Fonte: SMS Itapema, 2009

Figura 2.9 - Número de casos de doenças diarreicas agudas registrados nos postos de saúde de Ilhota, Tabuleiro e



Sertãozinho, área de transição ambiental de Itapema, em 2008
Fonte: SMS Itapema, 2009

Nas unidades de saúde localizadas em ambientes com características urbanas, a distribuição das doenças diarreicas agudas ocorre durante todos os meses do ano, com acentuado aumento do número de casos durante a temporada do turismo sazonal (Figuras 2.10 e 2.11).

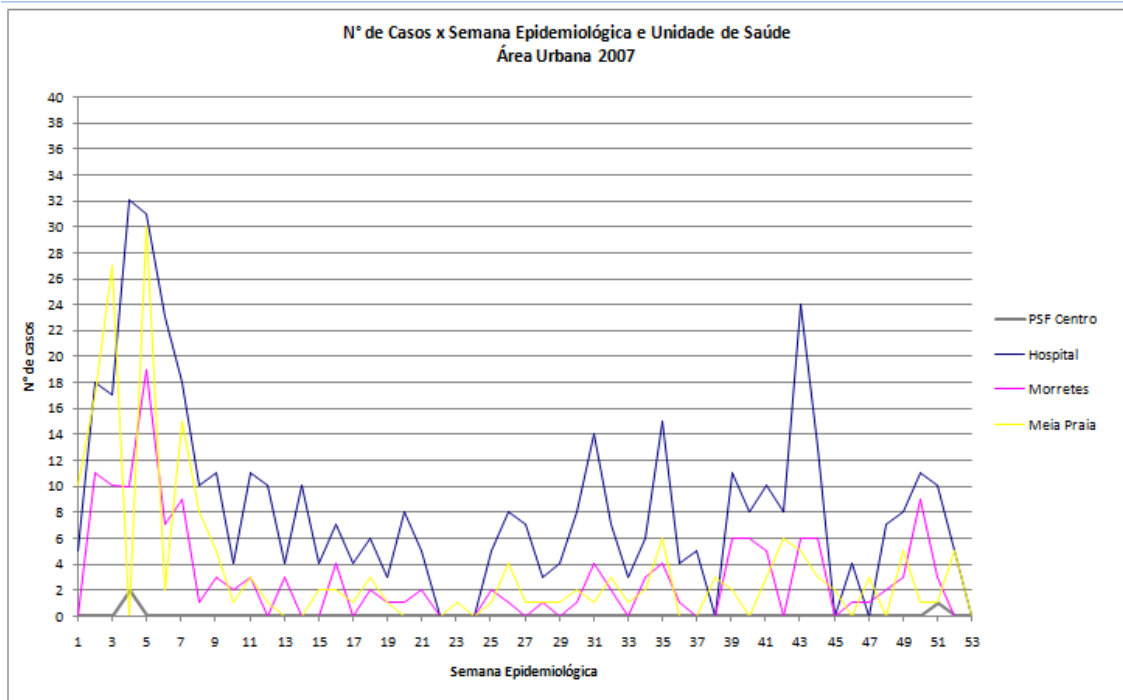


Figura 2.10 - Número de casos de doenças diarreicas agudas registrados nos postos de saúde de Meia Praia e Morretes, unidade PSF Centro e Hospital, ambiente urbano de Itapema, em 2007
 Fonte: SMS Itapema, 2009

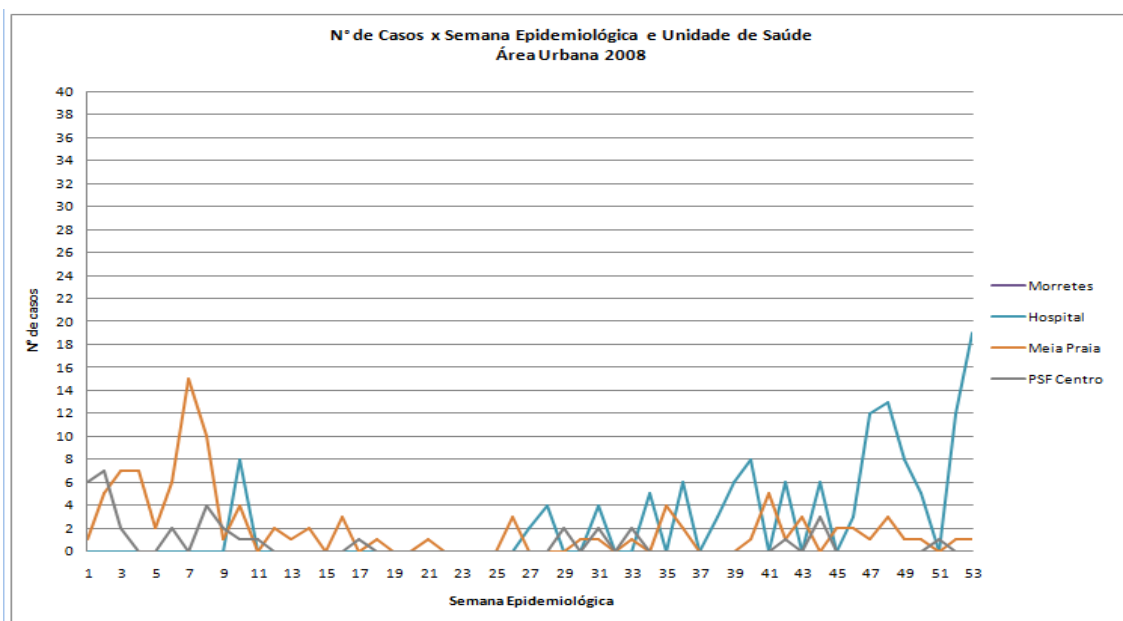


Figura 2.11- Número de casos de doenças diarreicas agudas registrados nos postos de saúde de Meia Praia e Morretes, unidade PSF Centro e Hospital, ambiente urbano de Itapema, em 2008
 Fonte: SMS Itapema, 2009

9.7 OS PROTAGONISTAS E AS DOENÇAS

Em 976 consultas espontâneas realizadas com a população dos bairros situados em ambiente de transição (Ilhota, Tabuleiro e Sertãozinho) e em ambiente rural (Sertão do Trombudo), fez-se uma pergunta aberta sobre doenças acometidas na família nos últimos dois anos. Foram lembrados 527 casos de doenças na família, em sua maioria relacionados com doenças crônico-degenerativas e doenças do coração. Apenas oito casos de doenças notificáveis e diarreicas foram mencionadas para um registro de 939 casos dessas doenças nos anos 2007 e 2008.

No Sertão do Trombudo, nesses dois anos foram lembradas somente duas doenças notificáveis, sendo um caso de hepatite (de um total de 29 casos notificados pela unidade CERES para todo o município), e um caso de varicela (de um total de 16 casos notificados no posto de saúde de Sertão do Trombudo). Assim, foram lembrados dois casos de doenças notificáveis com o registro oficial total de 23 casos dessas doenças e dez casos de doenças diarreicas registrados no posto de saúde de Sertão do Trombudo.

Em Ilhota, para os anos de 2007 e 2008, foi lembrado um caso de diarreia; nesses dois anos foram registrados 97 casos de doenças notificáveis e 97 casos de doenças diarreicas.

No Sertãozinho, para os anos de 2007 e 2008 foram lembrados um caso de HIV (de um total de 25 casos de Aids notificado pela unidade CERES para todo o município); um caso de Hepatite (de 29 casos de Hepatites, notificados pela unidade CERES para todo o município), um caso de varicela (de um total de 27 casos notificados no posto de saúde de Sertãozinho) e um caso de leishmaniose (de um total de um caso notificado no posto de saúde de Sertãozinho). Assim, foram lembrados quatro casos de doenças notificáveis ocorridos no bairro, para um total de 210 doenças notificadas e 311 registros de doenças diarreicas ocorridas.

No Tabuleiro, para os anos de 2007 e 2008, foi lembrado um caso de Hepatite (de um total de 29 casos notificados pela unidade CERES para todo o município). Assim, foi lembrado um caso de doença notificável para um total de 42 casos de doenças notificadas e 139 registros de doenças diarreicas registrados no posto de saúde de Tabuleiro.

Tabela 2.5 - Manifestação espontânea da população sobre a ocorrência de casos de doenças notificáveis e doenças diarreicas, 2007-2008

| Unidade Sanitária | Morretes | Ilhota | Tabuleiro | Sertãozinho | Sertão do Trombudo |
|---|----------|--------|-----------|-------------|--------------------|
| Número de consultas | 144 | 232 | 222 | 174 | 204 |
| Doenças notificadas 2007 e 2008 | 132 | 97 | 42 | 78 | 23 |
| Registro MDDA em 2007 e 2008 | 208 | 109 | 139 | 103 | 10 |
| Doenças mencionadas nos últimos 2 anos | 66 | 109 | 106 | 92 | 136 |
| Doenças notificáveis mencionadas pela população como ocorridos nos últimos 2 anos | 1 | 0 | 1 | 3 | 2 |
| HIV | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Hepatites | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Varicela | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Leishmaniose | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Doenças diarreicas mencionadas pela população nos últimos 2 anos | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |

Fonte: NEAmb UFSC, 2009

CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

A população residente nos ambientes de transição e rural pode ter contato com o ambiente natural, potencialmente projetado para tornar-se uma unidade de conservação. As estatísticas estudadas não apresentam diferentes perfis epidemiológicos para as doenças notificáveis entre esses ambientes, mas apresentam uma grande diferença na ocorrência de doenças diarreicas entre o ambiente rural e os ambientes de transição e urbano. A falta do preenchimento adequado das fichas de registro das doenças diarreicas impossibilita a certeza da origem da doença. Observa-se que essa população não está informada sobre a importância das doenças que acontecem na família e na comunidade, identificando apenas as doenças crônico-degenerativas como manifestação de rotina intradomiciliar. Há a necessidade de esclarecimento da população sobre esses agravos à saúde, no processo de prevenção e controle das doenças.

Para uma melhoria dos serviços de atenção às doenças relacionadas com o ambiente, nos ambientes de transição e rural, recomenda-se:

- investigação epidemiológica de todos os casos notificados de doenças;
- retorno para as pessoas envolvidas sobre a conclusão da investigação realizada;
- preenchimento adequado da ficha “Impresso II –Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas”, para um melhor conhecimento da origem dos casos de doenças diarreicas ocorridos;
- controle epidemiológico e ambiental dos reservatórios de leishmaniose e raiva;
- controle ambiental dos criadouros de mosquitos *Aedes aegypti* no ambiente urbano e de transição (prevenção da dengue);
- controle ambiental do mosquito *Anopheles cruzii* no ambiente natural (prevenção da malária);
- trabalho educativo com a população sobre a importância da informação sobre as doenças notificáveis e doenças diarreicas para as pessoas e a comunidade;
- esclarecimento à população sobre a importância do controle das doenças emergentes, como a dengue e a leishmaniose, bem como da informação e controle da leptospirose e de acidente com animal peçonhento.

10. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E GOVERNANÇA

A Constituição Federal do Brasil é o documento magno que tem como principal objetivo assegurar os direitos individuais e coletivos dos cidadãos brasileiros. Dentro do capítulo que trata do Meio Ambiente o artigo 225 declara que

todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e a coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Nesse mesmo artigo declara-se que a Educação Ambiental deve ser promovida em todos os níveis de ensino, bem como deve-se promover a conscientização pública para a preservação ambiental.

Conforme previsto no Projeto “Estudos para Criação de uma Unidade de Conservação em Itapema, SC”, a Educação Ambiental realizada visa à sensibilização e o empoderamento (OAKLEY e CLAYTON, 2003) da comunidade local, mediante a realização de palestras, oficinas, saídas a campo, eventos culturais e outras ações de formação e integração entre as pessoas e destas com a natureza. A Educação Ambiental (EA) está juridicamente amparada na legislação federal pela Lei n.º 9.795/1999, que estabelece os princípios, os objetivos e as diretrizes da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) (BRASIL, 1999).

Um de seus princípios ressalta suas dimensões: “a abordagem articulada nas questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais”. Em outro princípio a Lei afirma como deve ser o seu enfoque: “humanista, holístico, democrático, e participativo”. E, ainda, a Lei afirma a importância de se trabalhar a ética, de forma explícita: “a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais”. Na legislação estadual temos a Lei n.º 13.558/2005, cujo conteúdo é bastante similar ao conteúdo da Lei Federal acima citada. Dentre os objetivos da Lei Federal e Estadual podemos destacar: “fomentar e fortalecer a integração da educação com a ciência, a tecnologia e a inovação”, objetivo bastante relevante na atuação do NEAmb em Itapema.

No Programa Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 2005), previram-se três principais componentes que vêm sendo desenvolvidos dentro deste Projeto: capacitação, ações educativas e o desenvolvimento de instrumentos e metodologias. As linhas de ação que contemplam esses componentes também orientam este trabalho, entre elas, destacam-se as campanhas de EA para usuários de recursos naturais, articulação e integração comunitária e articulação intra e interinstitucional.

Esse processo também segue as diretrizes da Lei Federal n.º 9.985/2000 do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), dando início ao processo de formação do Conselho Gestor da UC a ser implementada, assegurando a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação, como definido no art. 5.º (BRASIL, 2000).

As Unidades de Conservação são um dos principais instrumentos políticos para a preservação da diversidade biológica, para a garantia da conservação de parcelas representativas dos ecossistemas, e para o desenvolvimento de atividades econômicas de baixo impacto.

A Governança da Água e do Território (SILVA, 2006) desenvolvida em Itapema foi adaptada do Modelo de Governança da Água e do Território (SILVA, 2008), consolidado de 2007 a 2009 no Projeto Tecnologias Sociais para a Gestão da Água (TSGA) – desenvolvido em Santa Catarina e coordenado pelo Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Federal de Santa Catarina.

Esse processo de governança em Itapema tem como objetivo central incentivar a participação da comunidade no processo de criação e gestão da UC, reduzindo assim a distância que existe entre a linguagem técnica e a sabedoria popular, além de aproximar a comunidade das decisões de delimitação e usos que serão dados à UC.

Portanto, as metodologias e práticas utilizadas no trabalho fornecem conhecimentos úteis com conceitos-chave referentes à temática, fortalecendo as lideranças locais para uma gestão efetiva desta Unidade de Conservação que está em pleno processo de criação no município de Itapema.

As atividades de EA e Governança do NEAmb, descritas neste relatório, estão em conformidade com esses princípios citados e todos os demais, presentes na PNEA e na legislação estadual de EA de 2005.

10.1 Metodologia e Resultados

A PNEA apresenta a Educação Ambiental em três formas de atuação: Formal, Não Formal e Difusa.

As ações Formais são aquelas inseridas nos currículos e atividades das instituições de ensino. Neste projeto foram realizadas palestras no horário curricular de algumas escolas. As Não Formais são todas aquelas realizadas fora do âmbito curricular das instituições de ensino,

como por exemplo, as oficinas com a comunidade. Por sua vez, a EA Difusa representa as ações que utilizam meios de comunicação que disseminam as informações pertinentes, tais como palestras, *folders* e rádio.

Para realizar a Educação Ambiental na comunidade de Itapema o trabalho foi desenvolvido por meio das seguintes atividades:

- a) Preparação do cronograma de atividades;
- b) Busca de parcerias interinstitucionais;
- c) Contatos com associações comunitárias, Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tijuca, Poder Público, escolas do município e iniciativa privada;
- d) Divulgação do Projeto através da realização de palestras e distribuição de material de informativo;
- e) Realização de oficinas, mediante a metodologia do Modelo de Governança da Água e do Território.
- f)

10.1.1 Preparação do Cronograma

Foi realizada uma reunião com a equipe do NEAmb e foram consultadas algumas lideranças de Itapema sobre a disponibilidade das datas sugeridas. Com isso, elaborou-se um cronograma das oficinas de capacitação comunitária (Quadro 3.1). No cronograma consta a data prevista para a realização das oficinas, o conteúdo programático, o número de vagas, a carga horária e um resumo descritivo dos conteúdos. As oficinas fazem parte da etapa “Comunidade de Aprendizagem” do Modelo de Governança da Água e do Território conforme explicado no item 2.5. Oficinas.

| SUGESTÃO DE CRONOGRAMA PARA OFICINAS E CAPACITAÇÕES COMUNITÁRIAS | | | |
|---|---|-------------|--|
| DATA PREVISTA | CONTEÚDO PROGRAMÁTICO | C.H. | RESUMO DESCRITIVO |
| 31 DE AGOSTO 2009 | "Conceitualização: Sustentabilidade e Unidades de Conservação." 40 VAGAS | 2h | Uma conversa sobre Ecossistema, Saúde Integral, Cidadania Ambiental, Espécies Ameaçadas e as três Éticas do Desenvolvimento Sustentável. (Público Alvo: aberto à comunidade) |
| 02 DE SETEMBRO 2009 | "Legislação Ambiental: leis irmãs, Estrutura Hierárquicas da Lei e se Espírito." 40 VAGAS | 2h | Análise da Estrutura da Lei: fundamentos, objetivos, diretrizes, instituições, sistema de gestão. Leis Irmãs: SNUC, Lei das Águas, Estatuto das Cidades, Constituição Brasileira, Lei da Educação Ambiental, Lei da Mata Atlântica, Código Ambiental de Santa Catarina. (Público Alvo: aberto à comunidade) |
| 23 E 26 DE SETEMBRO 2009 | "Território e Reconhecimento Espacial." 2 Turmas com 20 vagas cada | 10h | Serão trabalhados os conceitos básicos de Coordenadas Geográficas, Sistema de Informações Geográficas, Bacia Hidrográfica, Mata Ciliar, APP's, Zoneamento Ambiental. Ferramentas a serem trabalhadas: Google Earth e ARC Gis. (Público Alvo: comunidade da zona de amortecimento. Critérios: liderança e envolvimento) |
| 14 E 17 DE OUTUBRO 2009 | "Conhecendo a Fauna e a Flora de Itapema; Lazer e Oportunidades Econômicas Sustentáveis na Mata Atlântica" 2 Turmas com 20 vagas cada | 10h | Identificação em campo da Fauna, Flora, preservação e restauração de áreas degradadas. Apresentação de alternativas de desenvolvimento econômico sustentável na Mata Atlântica: Açaí Juçara, Agrofloresta, Ecoturismo, Esportes de Aventura e Bioconstrução (Público Alvo: comunidade da zona de amortecimento. Critérios: liderança e envolvimento) |

Quadro 3.1 - Cronograma das Atividades
Fonte: NEAmb UFSC 2009

10.1.2 Parcerias Interinstitucionais

Para fortalecer o processo da EA, buscou-se em diferentes esferas sociopolíticas do município de Itapema a realização de parcerias para o envolvimento da comunidade. Foram elas: a Secretaria de Educação, escolas municipais e estaduais, GTHidro (UFSC), PRAE (UFSC), a EPAGRI, o ICMBio, a FAACI, a Colônia de Pescadores, Associações Comunitárias, Comércio, Secretaria do Orçamento Participativo, Câmara de Vereadores e Prefeitura Municipal de Itapema.

10.1.3 Contatos com as Associações Comunitárias

As associações existentes em Itapema foram levantadas de acordo com o seu bairro. Neste levantamento recebemos apoio do Sr. Vinicio Bruni que passou os seguintes dados sobre os bairros:

Zona 1 - Centro, Meia Praia, Canto da Praia.

Zona 2 – Centro, Castelo Branco, Andorinha.

Zona 3 – Ilhota, Morretes, Alto São Bento, Sertãozinho, Leopoldo Zarling, Casa Branca, Várzea e Taboleiro das Oliveiras.

Zona Rural – Sertão do Trombudo.

Após contatar a Câmara dos Dirigentes Logistas (CDL), recebemos uma lista contendo quarenta entidades com nome, cargo, endereço, telefone e *e-mail*. Algumas associações de moradores também encaminharam alguns contatos ao longo do tempo e a Secretaria de Educação encaminhou as escolas existentes no município e uma relação de 25 educadores para o contato e a capacitação.

A Secretaria Municipal do Orçamento Participativo divulgou a existência de 74 delegados representantes dos bairros do município.

Além de buscar o envolvimento da comunidade e de outras instituições, a equipe de EA do NEAmb também busca a interação com projetos que estejam sendo realizados no município, para integrar as ações dentro deste Projeto. Com isso, a equipe participou de uma reunião da EPAGRI de Itapema e da UNIVALE sobre o levantamento da pesca artesanal local, que resultou na colaboração da Colônia de Pescadores para a divulgação e participação no Projeto.

Após esses levantamentos, foram realizados contatos com todos os públicos e instituições para apresentação prévia do Projeto através de e-mail, onde se anexou um resumo do Projeto, cartazes, telefonemas e distribuição de convites, cartas e *folders* para a participação das palestras e oficinas.

O público contatado representa diversas esferas sociopolíticas de Itapema, os representantes fazem parte de conselhos comunitários de bairro, de saúde, do orçamento e de meio ambiente, comércio, ONGs, Unidades de Conservação (RPPN), cooperativas, instituições públicas de ensino e estudantes.

Buscamos abranger a maior diversidade possível de público para obter representatividade de diferentes grupos do município e de municípios vizinhos, pois trata-se de um processo participativo e democrático.

10.1.4 Associações envolvidas

- Bairro Ilhota
- Bairro Casa Branca
- Bairro Centro – AMIC
- Bairro Meia Praia
- Bairro Várzea
- Bairro Morretes
- Bairro Canto da Praia
- Bairro Recanto dos Pássaros
- Bairro Sertão do Trombudo
- Bairro Taboleiro das Oliveiras
- Representante Ver. Luiz Carlos Vieira
- Estudantes UNIVALI
- Estudantes CEPAVI
- CONSEMA
- INCUBACITA
- COOPERItapema
- Grupo de Escoteiros
- Colônia de Pescadores
- Rancho dos Pescadores
- Ass. dos Produtores Rurais de Itapema – APRI
- Conselho Saúde
- Porto Ambiental
- VIDA
- Eco Sítio Mata Atlântica

10.1.5 Esforço de Divulgação

O presente Projeto utilizou diversas formas de divulgação e comunicação para chamar e envolver a comunidade de Itapema a fim de fazê-la conhecer o Projeto e participar da EA. Foram feitas reuniões com a Secretaria Municipal de Educação, com o Secretário do Orçamento Participativo Municipal, Poder Executivo, Legislativo e Judiciário do local, com os diretores da Escola Prof. Olegário Bernardes e ainda uma apresentação na Colônia de Pescadores. Houve também, paralelamente, um esforço de divulgação de maneira difusa, com a distribuição de mais de vinte cartazes (Figura 1) e mil *folders* (Figura 2) pela cidade; foram entregues cerca de 400 convites, em mãos e via correio, enviados mais de 400 *e-mails* e realizados mais de 200 telefonemas para chamada pública da sociedade Itapemense. Os esforços citados serviram para consolidar um grupo interessado no tema e na proposta da criação de uma Unidade de Conservação em Itapema. Estes e outros dados podem ser vistos na Tabela 2.

REALIZAÇÃO

CONVITE
PARA APRESENTAÇÃO
DAS OFICINAS DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL

APOIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
 Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários
 PRAE

O Núcleo de Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Catarina tem a honra de convidar os moradores de Itapema para conhecerem o projeto de criação de uma Unidade de Conservação no município e as Oficinas de Educação Ambiental que serão realizadas a partir de Agosto de 2009.

Contamos com a sua presença
 CONTATO E DÚVIDAS
 (48) 3721-7746
 OFICINAUFSC@GMAIL.COM

DATA: 19 de Agosto de 2009 LOCAL: Escola Básica Prefeito Olegário Bernardes
 HORÁRIO: 19:00h

Figura 1 - Cartaz e convite para apresentação do Projeto UC
 Fonte: NEAmb UFSC, 2009

SUGESTÃO DE CRONOGRAMA PARA OFICINAS E CAPACITAÇÕES COMUNITÁRIAS

| DATA PREVISTA | CONTEÚDO PROGRAMÁTICO | CARGA HORÁRIA | RESUMO DESCRITIVO |
|--------------------------|---|---------------|---|
| 31 DE AGOSTO 2009 | "Conscientização: Sustentabilidade e Unidades de Conservação. 40 VAGAS | 2h | Uma conversa sobre Ecosistema, Saúde Integral, Cidadania Ambiental, Espécies Ameaçadas e as três Etapas do Desenvolvimento Sustentável. (Público Alvo: Aberto à comunidade) |
| 02 DE SETEMBRO 2009 | "Legislação Ambiental: Leis Inimigas, Estrutura Hierárquica da Lei e seu Espírito." 40 VAGAS | 2h | Análise da Estrutura da Lei: fundamentos, objetivos, diretrizes, instituições, sistema de gestão. Leis Inimigas: SNUC, Lei das Águas, Lei da Educação Ambiental, Estatuto das Cidades, Constituição Brasileira, Lei da Mata Atlântica, Código Ambiental de Santa Catarina. (Público Alvo: Aberto à comunidade) |
| 23 E 26 DE SETEMBRO 2009 | "Território e Reconhecimento Espacial." 2 Turmas com 20 vagas cada | 10h | Serão trabalhadas os conceitos básicos de Coordenadas Geográficas, Sistema de Informações Geográficas, Base Hidrográfica, Mapa Cilíndrico, APP's, Zoneamento Ambiental. Ferramentas e seus trabalhos: Google Earth e Arc Gis (Público Alvo: comunidade da zona de amortecimento. Critérios: Liderança e Envolvimento) |
| 14 E 17 DE OUTUBRO 2009 | "Conhecendo a Fauna e Flora de Itapema: Lazer e Oportunidades Econômicas Sustentáveis na Mata Atlântica" 2 Turmas com 20 vagas cada | 10h | Identificação em campo da Fauna, Flora, preservação da biodiversidade e restauração de áreas degradadas. Apresentação de alternativas de desenvolvimento econômico sustentável na Mata Atlântica: Açaí, Juçara, Agroturismo, Esportes de Aventura e Biotecnologia. (Público Alvo: comunidade da zona de amortecimento. Critérios: Liderança e Envolvimento) |

O Núcleo de Educação Ambiental (NEAmb) da Universidade Federal de Santa Catarina, vai realizar em Itapema as oficinas conforme o cronograma na página ao lado. O principal objetivo dessas oficinas é capacitar a comunidade local para que esta participe da produção do Zoneamento Ambiental da Unidade de Conservação (U.C.) a ser criada no município. Outros objetivos são de capacitar a comunidade para aproveitar os benefícios da criação da U.C. propor tecnologias de saneamento ambiental e outras carências da comunidade que serão apontadas por você mesmo!

Venha participar do acordo inicial e contribuir com a sua opinião nesse assunto de grande importância para você e sua família. Contamos com a sua presença.

DIA 26/08 ACORDO INICIAL

Local de Realização das Oficinas:
 ESCOLA BÁSICA PREFEITO OLEGÁRIO BERNARDES
 Av Gov. Celso Ramos, 26
 Bela Cruz - Itapema



 INSTITUCIONAIS/COMUNIDADE
 CONTATO PARA DÚVIDAS
 (48) 3721-7746
 oficinaufsc@gmail.com

Figura 3.2 - Folder de divulgação do Projeto UC e das Oficinas Comunitárias
 Fonte: NEAmb UFSC, 2009

A divulgação também ocorreu por meio dos espaços de mídias locais como a *Rádio Cidade*, sendo realizada uma entrevista ao vivo no dia 25 de agosto e divulgação do projeto pelo jornal *O Atlântico*, ano 2009, ed. n.º 2551, pág. 5: “Itapema pretende criar unidade de conservação ambiental”; ed. n.º 2556, pág. 10: “Vereador reconhece trabalho ambiental em Itapema”; ed. n.º 2682, pág. 7: “Criação de unidade de conservação ambiental é discutida no Plenarinho”; ed. 2746, pág. 9: “NEAmb reúne comunidade itapemense para firmar pacto ambiental”.

| Meio de Comunicação | Instituição | Data | Objetivo |
|----------------------------|---|--|--|
| Reuniões | Secretaria da Educação | 29/07/09 10/08/09 12/08/09 17/08/09 | Formar parceria, conseguir local para divulgação do projeto e desenvolvimento das oficinas comunitárias. |
| | Secretaria do Orçamento Participativo | 04/08/09 | Formar parceria e chamar os delegados |
| | Colônia de Pescadores | 29/07/09 | Conhecer o projeto de levantamento da pesca artesanal, formar parceria com a Colônia e a EPAGRI. |
| | Escola Prof. Olegário Bernardes | 17/08/09 19/08/09 24/08/09 | Formar parceria, apresentação do projeto e Acordo Inicial. |
| | Poder Executivo, Legislativo e Judiciário do local. | De 23/07/09 Até 20/11/09 | Formar parceria, apresentação do projeto e Acordo Inicial. |
| | Prefeitura Municipal | 10/07/09 e 08/08/09 | Apresentação, aplicação da Dinâmica da Árvore e inscrição das oficinas. |

| | | | |
|--------------------|--|-----------------------------------|--|
| Cartas | Instituições públicas, privadas do município de do estado, Poder Executivo, Legislativo e Judiciário do local, associações de moradores locais, delegados do orçamento participativo e pessoas inscritas nas oficinas. | De 23/07/09 Até 20/11/09 | Convite de apresentação do Projeto UC, convite para o Acordo Inicial I e II, convite para o Seminário do Projeto |
| E-mails | Instituições públicas, privadas do município de do estado, Poder Executivo, Legislativo e Judiciário do local, associações de moradores locais, comércio, professores e pessoas inscritas nas oficinas. | De 23/07/09 Até 20/11/09 | Realização de parcerias, convite de apresentação do Projeto UC, convite para o Acordo Inicial I e II, convite para as oficinas e saídas de campo, convite para o Seminário do Projeto. |
| Telefonemas | Instituições públicas, privadas do município de do estado, Poder Executivo, Legislativo e Judiciário do local, associações de moradores locais e pessoas inscritas nas oficinas. | De 23/07/09 Até 20/11/09 | Realização de parcerias, convite para o Acordo Inicial I e II, chamada para as oficinas e saídas de campo, convite para o Seminário do Projeto. |
| Rádio | Rádio Cidade 104,1 FM | 25/08/09 | Divulgação do projeto UC e chamada ao vivo para apresentação do projeto. |

Quadro 3. 2 - Esforço de divulgação
Fonte: NEAmb UFSC, 2009

10.1.6 Divulgação presencial em Itapema

A equipe do NEAmb preparou os principais encontros da Educação Ambiental (EA) e da Governança da Água e do Território para, além de divulgar o projeto, contribuir com o desenvolvimento de uma cidadania ambiental participativa.

Os encontros públicos foram as palestras, o acordo inicial, as oficinas, saídas interdisciplinares e o seminário final. O cronograma da Figura 3.3 ilustra alguns desses encontros e a audiência pública prevista para a criação da Unidade de Conservação proposta.



Figura 3.3 - Cronograma da Educação Ambiental e Governança
Fonte: NEAmb UFSC 2009

10.1.7 Palestras de apresentação

Foi realizado um total de quatro palestras de apresentação do projeto, três no Auditório Plenarinho na Prefeitura (Figura 3.4) e uma na Escola Estadual Prof. Olegário Bernardes. As palestras de EA iniciaram com uma rodada de apresentações e tinham o intuito de demonstrar a representatividade da comunidade. Seguiu com a apresentação de parte do diagnóstico ambiental realizado pelo projeto no município de Itapema/SC, bem como uma explicação sobre a importância da criação de UCs. Também foi aplicada a Dinâmica da Árvore, em que se buscou conhecer um pouco das aspirações dos representantes da

comunidade, sob a perspectiva do desenvolvimento local. Em todos os eventos foi feita uma lista de presença dos participantes que se encontra no Anexo A. Nos dois últimos encontros também foi distribuída uma ficha de inscrição prévia para as oficinas, com o intuito de avaliar o número de interessados. Ambos encontram-se nos registros do NEAmb.



Figura 3.4 - Palestra de apresentação no Auditório Plenarinho – Prefeitura Municipal de Itapema, 8 ago. 2009
Fonte: NEAmb UFS 2009

10.1.8 Dinâmica da Árvore

Em duas palestras de apresentação do Projeto de Criação de uma Unidade de Conservação em Itapema, dias 8 e 19 de agosto, a equipe de Educação Ambiental do NEAmb aplicou no público presente a Dinâmica da Árvore. Segundo Miranda, dinâmica de grupos permitem simularmos situações vivenciais que favorecem um “situar-se na realidade” e testemunhar como lidamos com as situações pilares das relações humanas.

A Dinâmica da Árvore foi elaborada para representar o tipo de desenvolvimento humano que se tem, ou que se quer ter em Itapema, a partir da leitura do cidadão. O grupo presente constituía-se em homens e mulheres de diferentes idades, trabalhadores de instituições públicas e particulares, estudantes do ensino fundamental, médio e superior, representantes de organizações governamentais, não governamentais e de cooperativas, educadores, pescadores, delegados do orçamento participativo, representantes de associações de moradores e do COMDEMA.

A Dinâmica da Árvore permite trabalhar o *Religare* com a natureza a partir da correlação do ciclo de desenvolvimento de uma árvore com o ciclo do homem na sociedade, buscando demonstrar a interdependência deste com a natureza. A dinâmica consistia em uma atividade lúdica que utiliza a ideia sobre o que uma árvore precisa para desenvolver-se, gerar frutos e dar continuidade na vida de forma saudável. Fez-se uma analogia a partir do ciclo de vida da árvore – nascimento, crescimento, e frutificação – com o ciclo do desenvolvimento do homem, focando na sua sustentabilidade ambiental. Desde antes do seu brotamento, todas as partes da árvore já estão interligadas: qualquer coisa que aconteça numa parte da árvore afeta a árvore inteira. Se o solo não está fértil, a semente pode desenvolver-se sem algum mineral e crescer fraca, se a água não estiver disponível ou limpa, ela pode ficar doente, etc. Isso também serve para o desenvolvimento da sociedade, o crescimento necessário para alcançar nossos sonhos, objetivos e perspectivas de vida, vai depender das condições do local onde vivemos, das suas inter-relações e também dos limites existentes nas relações.

A árvore, desenhada em papel, possuía raiz, tronco, e uma copa cheia frutos, em cada uma dessas partes estava escrito o que ela simboliza. Nas árvores, a raiz é a primeira parte que cresce levando a essência existente na semente, que irá desenvolver-se bem ou mal, a partir das condições do meio externo.

A raiz é responsável pela fixação, absorção, condução e reserva de água e nutrientes. Na dinâmica, a raiz simbolizava “O Que Temos”, ou seja, quais são as condições que dão suporte ao nosso desenvolvimento.

A partir de tais condições, passamos a trabalhar no caule da árvore que é responsável pela sustentação, condução de seivas, fotossíntese e reserva de nutrientes (em alguns casos). Já o caule simbolizava “O Que Desenvolvemos”, significando os caminhos e estratégias que devemos tomar para nos desenvolvermos e gerarmos os frutos.

Na copa das árvores encontramos os frutos, que são responsáveis por armazenar nutrientes, proteger as sementes e promover a sua disseminação. O fruto simbolizava “O Que Colhemos”, significando os resultados alcançados, os objetivos esperados ou não, bem como a sua continuidade (Figura 3.5).

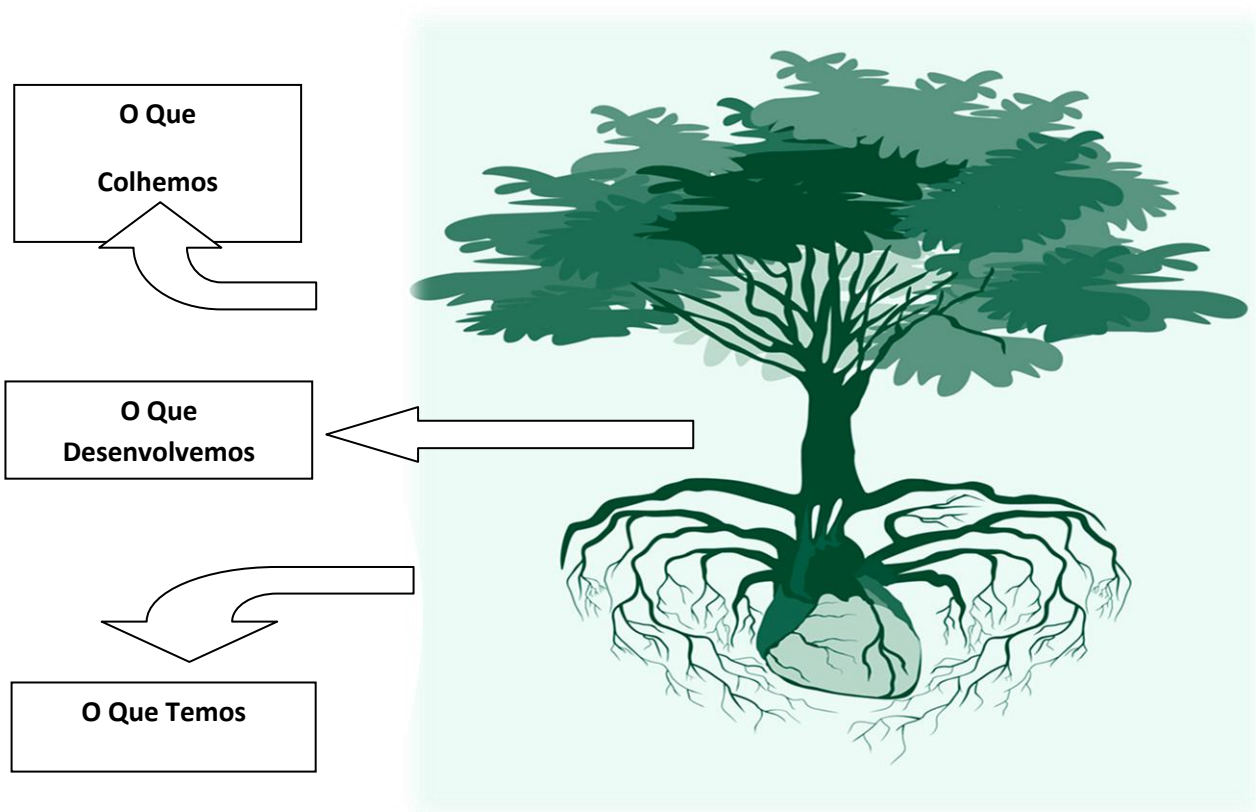


Figura 3.5 - Dinâmica da Árvore e sua representação
 Fonte: NEAmb, 2009.

A mediadora da dinâmica exemplificou que para colhermos frutos saudáveis necessitamos, na raiz, do solo, água, minerais, e no tronco, da madeira, um pouco de flexibilidade, seiva, e na copa, dos galhos, as folhas e luz do Sol. A partir daí todos os participantes receberam três pedaços de papel em que deveriam escrever uma palavra para cada parte da árvore – raiz, tronco e frutos – depois os papéis foram recolhidos e colados nas respectivas partes.

Após todos terminarem, as palavras colocadas na raiz, caule e frutos foram lidas para o grupo e discutiu-se que tipo de desenvolvimento temos ou queremos sob o ponto de vista coletivo. Posteriormente foi feita uma análise da variável descritiva sobre os dados qualitativos obtidos nas aplicações da dinâmica, em uma amostra de cento e setenta e sete respostas. Destacaram-se os temas seguintes, ficando divididos em pontos positivos (Tabela 3.2) e pontos negativos (Tabela 3.3):

Tabela 3.2 - Pontos Positivos

| Parte | Tema | Frequência |
|--------|-------------------|------------|
| Raiz | Água | 11,4 % |
| | Natureza Rica | 9,0 % |
| Tronco | Educação | 12,7 % |
| | Preservação | 12,7 % |
| | Consciência | 9,1 % |
| Frutos | Qualidade de Vida | 12,7 % |
| | Preservação | 9,0 % |

Fonte: NEAmb, 2009.

Tabela 4 - Pontos Negativos

| Parte | Tema | Frequência |
|--------|--------------------------|------------|
| Raiz | Poluição | 33,3 % |
| | Ocupação Desordenada | 22,0 % |
| Tronco | Ocupação Desordenada | 33,3 % |
| Frutos | Destruição das Nascentes | 37,5 % |
| | Poluição | 25,0 % |

Fonte: NEAmb, 2009.

Concluindo, com a dinâmica pode observar-se qual a visão sobre a situação do desenvolvimento que o grupo possui do município (Figura 6). Na raiz da árvore, os participantes apontam que Itapema possui muita água e uma rica biodiversidade, porém também possui poluição e ocupação desordenada. Já no caule, o desenvolvimento deve ser pelo caminho da educação, preservação e consciência, porém já se desenvolve com ocupação desordenada. Por fim, quanto aos frutos a serem colhidos pela sociedade itapemense, têm-se como propósito a qualidade de vida e a preservação do local, apesar de já “colherem” a destruição das nascentes e a poluição local. Ou seja, Itapema é uma cidade rica em bens naturais. Ao buscar um desenvolvimento socioambiental equilibrado, pode adquirir mais qualidade de vida, significando também uma qualidade ambiental. Caso contrário, se problemas como a poluição e a ocupação desordenada não forem tratados, o cenário futuro tende a ser o contrário.



Figura 3.4 - Dinâmica da Árvore
Fonte: NEAmbUFSC 2009

Para conhecer um pouco mais a visão dos cidadãos participantes, vale citar outros temas colocados na raiz como: cultura, educação ambiental, agricultura, mata atlântica, povo, praia, saúde, vida, vontade, energia, instabilidade, vida em perigo, espaços públicos ociosos, etc. No tronco: crescimento sustentável, inteligência, inclusão social, luta, motivação, perseverança objetivo, respeito, tecnologia ambiental, união, conhecimento tradicional, controle, pesca predatória, resistência, etc. E nos frutos: água potável, ação consciente, alimentação saudável, ar limpo, biodiversidade, ecoturismo, evolução, equilíbrio, mundo melhor, respeito, segurança, sombra, bem-estar, cultura, qualidade ambiental, deslizamentos, enchentes, perda de biodiversidade, etc.

Temas importantes, porém, como saneamento básico ou integral, Unidades de Conservação, solidariedade, redes de cooperativas, coleta seletiva, tecnologias sociais, políticas públicas participativas, dentre outros, não foram citados.

Estes e outros pontos são aspectos que podem contribuir com o desenvolvimento local sem comprometer o seu futuro, voltando para o Desenvolvimento Sustentável (DS). A análise da variável qualitativa das respostas obtidas nesse grupo amostral foi desenvolvida pela

graduanda de Agronomia da Universidade Federal de Santa Catarina, Alessandra Helena A. Castellanos.

10.1.9 Oficinas

As oficinas com a comunidade de Itapema foram embasadas no conceito de Governança da Água e do Território.

Entendemos que a governança é um conceito pós-moderno, advindo deste novo ciclo de globalização em que vivemos. A governança possui características duais, que tanto pode servir para mascarar um processo de agudização da concentração de riquezas, como pode auxiliar os legítimos esforços das comunidades para aumentar sua capacidade de soberania e governabilidade local, agindo com prudência e respeito, e fazendo frente à atual onda avassaladora de homogeneização cultural e econômica (SILVA, 2006, p.10).

Silva (2006) introduz a ideia de governança a partir dos vazios que identifica na Gestão Integrada de Bacias Hidrográficas (GIBH): o cultural, o pedagógico e o político. Todos eles são frutos decorrentes de um distanciamento, ou seja, de uma relação que precisa ser trabalhada com mais cuidado. A resposta para esses desafios surge de dentro desse sistema social, pois este é um sistema cognitivo capaz de aprender com o seu operar e criar suas próprias estratégias. Nesse contexto, a governança surge como uma oportunidade de mediar esses vazios em suas três dimensões.

O Modelo de Governança foi baseado em outro modelo, o Planejamento Estratégico para o Desenvolvimento Sustentável (Modelo PEDS), ambos desenvolvidos pelo Grupo Transdisciplinar de Pesquisas em Governança da Água e do Território (GTHidro). Este é fundamentado nas teorias otimistas da Autopoiésis (Maturana e Varella), da Complexidade (Edgar Morin) e na revisão das diversas abordagens sobre Planejamento Estratégico.

A aplicação do Modelo de Governança em Itapema é a comprovação de que este é uma Tecnologia Social (TS) de Planejamento e Gestão, pois está sendo reaplicado em outra realidade, com baixo custo (viabilidade econômica), simplicidade e efetividade, características de uma TS.

Como pode ser observado na Figura 3.6, o Modelo de Governança foi concebido em cinco etapas: Acordo Inicial, Economia de Experiência, Comunidade de Aprendizagem, Estratégias de Governança e Avaliação/Prospecção.

As cinco etapas podem tanto seguir uma ordem cronológica (de cima para baixo), como também podem ocorrer simultaneamente ou ordens diferentes, dependendo da realidade que se apresenta na comunidade onde o Modelo de Governança é aplicado.

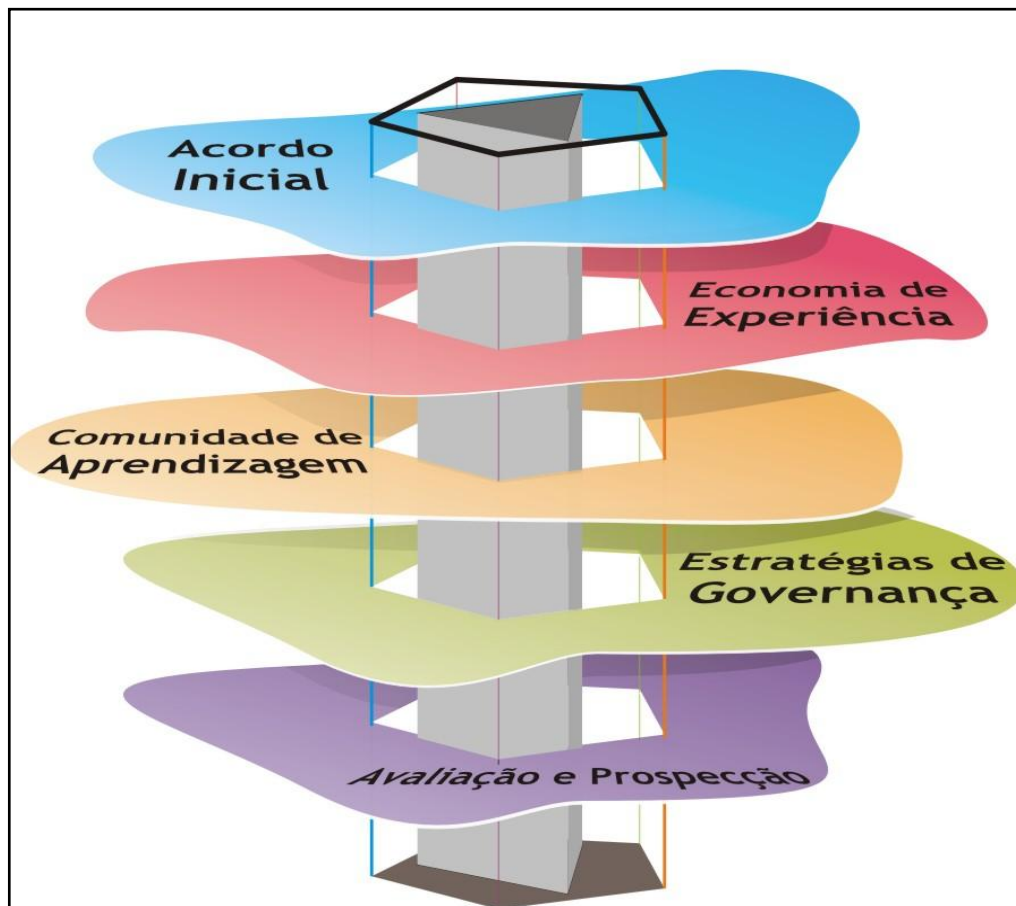


Figura 3.6- Modelo de Governança da Água e do Território
Fonte: (SILVA, 2008)

10.1.10 Acordo Inicial

O “Acordo Inicial” é a primeira etapa do Modelo de Governança. Os principais objetivos dessa etapa são: esclarecer os objetivos, os resultados esperados e o cronograma do Projeto, explicitar a ética de trabalho (conceito abordado na 2ª oficina de conceitos) e estabelecer um termo de cooperação com as principais lideranças da comunidade.

No Acordo Inicial contamos com a plasticidade do Modelo. Foi feito um primeiro Acordo Inicial dia 26 de agosto, no qual a presença do poder público foi insuficiente. Diante dessa realidade, a equipe mobilizou-se para divulgar um segundo Acordo Inicial, dessa vez com um esforço maior para garantir a presença dos três poderes: legislativo, judiciário e executivo. Dessa forma, o processo teve sua legitimidade e representação garantidas pelos líderes presentes no 2.º Acordo Inicial, dia 21 de setembro.

10.1.10.1 Acordo Inicial I

O Acordo Inicial I (Figuras 3.7 e 3.8) foi realizado na Escola Estadual Professor Olegário Bernardes e contou com a presença de professores da rede pública, representantes do IBAMA, da EPAGRI, da Associação de Pescadores, entre outras associações de moradores. Iniciou-se com uma rodada de apresentações.



Figuras 3.7 e 3.8 - Prof.^a Ângela Beltrame; Dinâmica do Acordo Inicial I
Fonte: NEAmb UFSC, 2009

A equipe do Projeto UC contou com a presença dos professores da UFSC, responsáveis pelo diagnóstico do projeto, que explicaram ao público a importância da criação de uma UC. Foi conduzida uma dinâmica de construção de conceitos em grupo em que foram trabalhados os conceitos de Qualidade de Vida e Governança. Após a atividade, a equipe do NEAmb apresentou o Modelo de Governança da Água e do Território, bem como seus objetivos, resultados esperados e cronograma para realização.

O encontro encerrou-se com a ratificação do “Acordo de Cooperação”, no qual cada um dos representantes concordou em cooperar com a equipe do NEAmb para a implementação de uma Unidade de Conservação em Itapema.

10.1.10.2 Acordo Inicial II

O Acordo Inicial II foi realizado na Câmara de Vereadores de Itapema e contou com a presença dos três poderes: o judiciário, representado pelo Procurador do Ministério Público, Pedro Nicolau Moura Sacco; o legislativo, com a presença de três vereadores, o poder

executivo, representado pelo Prefeito Sabino Bussanelo. Além dessas autoridades, estavam presentes professores da rede pública, representantes do IBAMA (ICMBio), da EPAGRI, da Associação de Pescadores, entre outras associações de moradores. No total, havia 36 pessoas da comunidade e cinco pessoas da equipe do NEAmb.

O evento foi iniciado com uma breve explicação do Projeto pela equipe do NEAmb. Depois foram chamados para uma breve apresentação o atual e o ex-presidente da Fundação Ambiental da Área Costeira de Itapema (FAACI), Juaci do Amaral e Adílson Machiavelli, respectivamente.

Dando sequência ao encontro, foram chamados os três poderes para exporem algumas palavras sobre o processo participativo de criação de uma Unidade de Conservação em Itapema em parceria com o NEAmb.

Voltando a palavra para a equipe do NEAmb, foram apresentados os objetivos, a metodologia (Modelo de Governança), o cronograma proposto e os resultados esperados. Com todos os pontos esclarecidos com a comunidade, foi apresentado o Termo de Cooperação (anexo B) para firmar um compromisso de participação. Além do Termo, foi preenchida uma ficha de inscrição (anexo B) com os contatos, ocupação profissional e instituições onde cada um atua.

As imagens abaixo (Figuras 9 e 10) comprovam a presença das autoridades citadas.



Figuras 3.9 e 3.10 - Os três poderes presentes no acordo inicial. Esq. Para a Dir. Richard (NEAmb) Pedro N. Sacco (**Ministério Público Federal**); Sabino Bussanello (**Prefeito**); Vereador Prof. Vieira (**Legislativo municipal**) Adilson Machiavelli (**Prefeitura**); Juaci do Amaral (**FAACI**).

10.1.11 Oficina de Ética e Conceitos para a Sustentabilidade

Essa oficina foi realizada no dia 31 de agosto, na Escola Municipal Bento Elói Garcia, às 19 horas, com a participação de 24 pessoas. Essa oficina teve como objetivo apresentar referências conceituais relacionadas ao tema Sustentabilidade e mostrar como a ética e os valores estão relacionados com a degradação social e ambiental.

Essas referências são consideradas “conceitos operacionais” porque definem o agir, o operar sobre a realidade, qualificando o cidadão ambiental. A metodologia pedagógica para o desenvolvimento da oficina é fundamentada numa abordagem construtivista em que se utiliza o recurso cognitivo pessoal e o conceito científico.

O primeiro momento foi uma apresentação do filme “A História das Coisas” (*The history of stuff*), para sensibilização e conhecimento sobre o ciclo de vida de todas as coisas que utilizamos no estilo de vida atual, e como isso leva à degradação social e ambiental do planeta Terra. Após o filme, foi proposta uma reflexão sobre as coisas que consumimos no dia a dia, apresentando o padrão civilizatório atual como o padrão da degradação. Esse padrão parte da ética e dos valores de cada cidadão, orientando a ação humana. Também se demonstrou a diferença do novo padrão civilizatório que deve basear-se na ética e nos valores, para finalmente chegar à ação, tornando-a sustentável. O intuito foi trabalhar a Ética do Desenvolvimento Sustentável, baseada na cooperação, sustentabilidade e solidariedade. As Unidades de Conservação foram citadas como um exemplo prático disso.

A partir disso, trabalhou-se a construção dos conceitos operacionais (anexo B). Primeiro foram discutidos os conceitos de Biosfera e Ambiente, que favorecem a construção de uma consciência ecológica, depois Cidadania Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, os quais promovem a construção de uma identidade cultural comprometida com a sustentabilidade. O último conceito apresentado foi Saúde Integral, que trabalha a construção das relações sustentáveis. A metodologia sugerida é a “Pedagogia do Amor”, uma dinâmica cognitiva na qual, em grupos, cada integrante primeiramente revela a sua subjetividade com relação ao tema. Em segundo lugar, ocorre a contribuição da diversidade em que todos compartilham seus conhecimentos sobre o tema. Depois da discussão, todos recebem um texto base sobre os temas; ocorre então a construção da intersubjetividade em que o conhecimento produzido é resultado da síntese do conhecimento da pessoa e do conhecimento dos outros. A última etapa é a constituição do domínio linguístico, mediante a construção coletiva dos conceitos que são apresentados para todos os grupos (SILVA, 1998).

10.1.12 Oficina de Legislação Ambiental

Essa oficina, também realizada na Escola Bento Elói, contou com a presença de vinte e seis pessoas e trabalhou três importantes Leis Federais: Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) (Lei n.º 9985/2000), Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) (Lei n.º 9795/1999) e a Política Nacional dos Recursos Hídricos ou Lei das Águas (PNRH) (Lei n.º 9433/1997).

Inicialmente, foi apresentado o conceito de Espírito das Leis que foi concebido por Montesquieu no século XVIII. Nesse conceito, a Lei apresenta-se como um *fenômeno* e para estar presente na realidade existem *relações necessárias* que materializam o fenômeno da Lei (Figuras 3.11 e 12).

Para compreender essas relações com mais clareza, foi apresentada a estrutura hierárquica de todas as leis. Essa estrutura apresenta-se com Fundamentos, Objetivos, Diretrizes, Instrumentos e Sistemas de Gestão.

Com base nessas relações, podemos entender facilmente se o Espírito da Lei está presente em uma determinada realidade.

Após essa apresentação, os participantes foram convidados a identificar em cada uma das três leis (SNUC, PNEA e PNRH) a estrutura hierárquica que ali se apresentava, sempre com o auxílio dos ministrantes do NEAmb e trabalhando em grupos de cinco a sete pessoas.

Com a conclusão da identificação das estruturas da lei, cada grupo escolheu um representante para apresentar os resultados para todo o grupo.

Ao encerrar o encontro, todos tiveram uma ótima impressão, concluindo que os leigos, ou seja, aqueles que não trabalham diretamente com as leis, têm a possibilidade de compreender e cumprir seu papel para efetivar uma lei, seja ela federal, estadual ou municipal.



Figuras 3.11 e 3.12- Oficina de legislação ambiental na Escola Bento Elói Garcia
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

10.1.13 Oficinas de Reconhecimento da Flora e da Fauna

Essa oficina foi realizada em dois momentos distintos, um teórico e um em campo. O encontro teórico foi realizado na Escola Municipal Bento Elói Garcia, dia 23 de setembro às 19 horas, com a presença de 12 pessoas (Anexo B). O grupo presente fez uma leitura conjunta da apostila elaborada pela equipe técnica do NEAmb: “Conhecendo a Flora e a Fauna de Itapema” (Anexo B). O conteúdo da apostila é formado pelos temas: Mata Atlântica e sua biodiversidade, Fauna e Vegetação de Itapema, Unidades de Conservação, Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA), o Açaí Juçara, Ecoturismo, e algumas recomendações relacionadas aos assuntos voltados para o Desenvolvimento Sustentável.

Durante a oficina, os participantes dispostos em círculo fizeram a leitura da apostila e à medida que as dúvidas surgiam, foram sendo esclarecidas pela equipe técnica responsável pela oficina. No segundo encontro, realizado no dia 24 de outubro, estavam presentes trinta e duas pessoas. A atividade foi uma saída de campo para que, mediante a prática, os indivíduos reconheçam no interior da natureza de Itapema os aspectos abordados em sala. O primeiro local a ser visitado foi a Praia Grossa. Lá realizamos uma roda de apresentações e o convidado, Prof. Dr. Antonio de Pádua Carobrez, da UFSC, compartilhou com o grupo o seu vasto conhecimento sobre as plantas medicinais encontradas na Mata Atlântica, especialmente as árvores.

A equipe responsável pelo levantamento florístico da UC também participou da oficina. O papel da equipe foi o de orientar os participantes da oficina sobre quais são as principais características da vegetação de Itapema (estágio sucessional, espécies raras e ameaçadas, etc.).

Outra equipe que acompanhou a saída a campo foi responsável pelo levantamento de insetos de interesse médico e veterinário em Itapema. Essa equipe teve por objetivo demonstrar como são realizadas as atividades de pesquisa e esclarecer a população acerca dos riscos de disseminação de doenças veiculadas por insetos.

Representando a equipe da fauna, estavam presentes o formando em Ciências Biológicas e coordenador dos levantamentos bióticos da UC, Rodrigo Bicudo, e o biólogo do município, Javier Toso. Logo após, aplicou-se a Dinâmica da Teia da Vida, para representar a interdependência dos seres vivos na natureza, que mantém a sustentabilidade da teia.

Na dinâmica, cada participante recebeu um cartão; com a foto de um ser vivo no em uma face, e no verso, informações sobre seus hábitos alimentares. Esse cartão possuía um barbante para ser pendurado no pescoço. Um rolo de barbante foi passado a um primeiro participante. Este lia em voz alta as informações referentes ao ser vivo representante e buscava, na roda formada, a espécie que fazia parte do seu hábito alimentar. E então o barbante era passado para essa próxima espécie, que também lia suas informações para passar o barbante para a espécie seguinte, e assim por diante (Figura 14). O barbante circulou por todos os integrantes da roda, passou por exemplos de espécies do ambiente terrestre e aquático encontradas em Itapema, sendo representados carnívoros, herbívoros, frugívoros e decompositores.

O objetivo da dinâmica foi demonstrar a relação íntima que existe entre os diversos animais que compõem o bioma Mata Atlântica. Este objetivo foi alcançado com sucesso e todos os participante fizeram questionamentos sobre os tipos possíveis de relações que podem se estabelecer e após os esclarecimento se demonstraram deslumbrados como a teia da vida é complexa e como as relações mais impensáveis são possíveis. A participação do Prof. Antonio de Pádua foi muito proveitosa, especialmente pela sua vasta experiência com plantas medicinais da Mata Atlântica. Na oficina o Prof. Tony passou muitas informações importantes sobre as espécies vegetais nativas e pode transmitir um pouco da sua vasta experiência a comunidade de Itapema..



Figura 3.13- Dinâmica Teia da Vida
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

No segundo momento, entramos em uma trilha na região da Praia Grossa e subimos alguns metros para observarmos a biodiversidade representada *in situ* (Figura 3.14). Nesse momento a comunidade pode observar como são feitos os levantamentos de fauna e flora no município e quais são as principais espécies que ocorrem na região.

O terceiro momento dessa saída foi pela tarde no bairro Sertãozinho, outro ponto onde foram realizadas os levantamentos de vertebrados terrestres e aquáticos além da vegetação do local, que é muito rica e conta com espécies ameaçadas de extinção. Neste local o grupo subiu alguns metros da trilha e acompanhou a instalação de uma armadilha fotográfica pelo Biólogo Javier Toso (Figura 3.15). Após a trilha houve um momento de esclarecimentos de dúvidas e uma conversa sobre as espécies ameaçadas de extinção no município e estratégias para a sua conservação.



Figura 15 - Biodiversidade no campo
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009



Figura 16 - Armadilha fotográfica
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

Essa oficina foi muito importante pois ofereceu subsídios técnicos relevantes para a tomada de decisão da comunidade (Figura 3.16) acerca da conservação da biodiversidade no município.



Figura 3.16 - Grupo da Oficina de reconhecimento do meio biótico
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

10.1.14 Oficinas de REconhecimento do Território de Itapema

O REconhecimento do Território foi realizado em seis momentos com a comunidade de Itapema, totalizando 24 horas de atividades. No Quadro 3.3 estão os seis encontros com um resumo, a carga horária e os produtos.

| RECONHECIMENTO do TERRITÓRIO de ITAPEMA | | | |
|--|----------------------|--|---|
| Encontro e data | Carga Horária | Conteúdo resumido | Produtos |
| 1° 23/09/09 | 2 horas | Coordenadas Geográficas, teoria do aparelho GPS | N/C |
| 2° 26/09/09 | 4 horas | Prática com aplicativos de computador (Google Earth e ArcExplorer) e conceitos (APP, UC, Curva de nível, bacia hidrográfica, rede hidrográfica, escala, layers (camadas) e mapoteca. | Primeiros esboços de mapas do município |
| 3° 07/11/09 | 4 horas | Prática com o aplicativo ArcExplorer com foco nas UCs, bacias hidrográficas, APPs, entre outros. | Mapas Temáticos do município |
| 4° 07/11/09 | 4 horas | Saída a campo para levantamento de demandas e potenciais de Itapema, prática com GPS e fotografias da realidade ambiental | Pontos de GPS, fotos e anotações de demandas e potenciais |
| 5° 11/11/09 | 2 horas | Produção do mapa de demandas e potenciais reunindo informações | Mapa de demandas potenciais |
| 6° 18/11/09 | 8 horas | Saída a campo, finalização do mapa de demandas e potenciais e concepção de uma proposta de zoneamento | Mapa com proposta de zoneamento para a UC Itapema |

Quadro 3.3 - Resumo das Oficinas de Reconhecimento do Território

Fonte: Elaborado pelos autores do Projeto

Esses encontros foram elaborados para uma compreensão espacial mais apurada dos recursos naturais e das problemáticas ambientais do município e também para viabilizar a produção de um zoneamento ambiental participativo e qualificado. Para facilitar a compreensão do conteúdo e reforçar depois os conceitos vistos na oficina, foi elaborado o *Manual de REconhecimento do Território de Itapema/SC*, que se encontra no anexo B.

a) 1.º Encontro – Coordenadas Geográficas e GPS

Esse encontro foi realizado na Escola Bento Elói Garcia com a presença de treze pessoas. No início foram trabalhados os conceitos de Coordenada Geográfica (em graus e no sistema cartesiano UTM) e *Global Position System* (GPS), ambos de forma expositiva, com o recurso de um *data show*.

Após a apresentação, foi feito um exercício na apostila para treinar a aplicação das coordenadas geográficas.

Para praticar o conceito de GPS, foi utilizado o aparelho do Projeto para que houvesse um primeiro contato com o menu e o procedimento para marcação de pontos.

Nas atividades seguintes foram muito utilizados os conceitos básicos desse primeiro encontro; portanto aqueles que não estavam presentes tiveram certa dificuldade para acompanhar o grupo. Entretanto, esse fato não limitou a participação da comunidade, pois em todos os encontros era feita uma rápida revisão dos conhecimentos das oficinas anteriores.

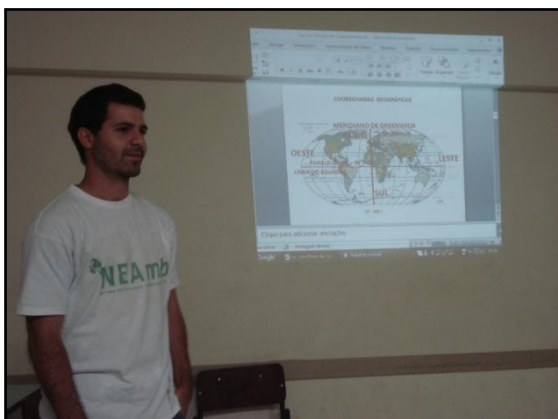


Figura 3.17 - Coordenadas Geográficas
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009



Figura 3.18 - 1.º contato com o GPS
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

b) 2.º Encontro – Conceitos de Cartografia Básica, *Google Earth* e *ArcExplorer*

O segundo encontro foi realizado com dezesseis pessoas da comunidade na Praça da Paz com a colaboração do *Cyber Oxygen*, sem o que seria inviável ministrar a oficina.

Na primeira parte do encontro foram trabalhados diversos conceitos pertinentes à questão ambiental. Foram eles: Área de Preservação Permanente (APP), Unidades de Conservação (UC), escala, camadas de informações geográficas (*layers*), curvas de nível, bacia hidrográfica, rede hidrográfica e mapoteca (base de dados).

Para trabalhar esses conceitos, foi utilizada uma carta do IBGE da região em escala 1:50.000 com as curvas de nível, redes hidrográficas, limites municipais, entre outras informações. Na segunda parte da Oficina, foram apresentados os aplicativos de computador *Google Earth* e *ArcExplorer* para visualização do município, das bacias hidrográficas e confecção dos primeiros esboços de mapas utilizando as informações disponíveis na mapoteca organizada previamente pela equipe do NEAmb (Figuras 3.19 e 3.20).



Figura 3.19 - Carta da região
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009



Figura 3.20 - Aplicativos de geoprocessamento
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

c) 3.º Encontro – Produção dos mapas temáticos

Novamente o *Cyber Oxygen*, na Praça da Paz, cedeu cordialmente suas instalações para as atividades do Grupo de Governança.

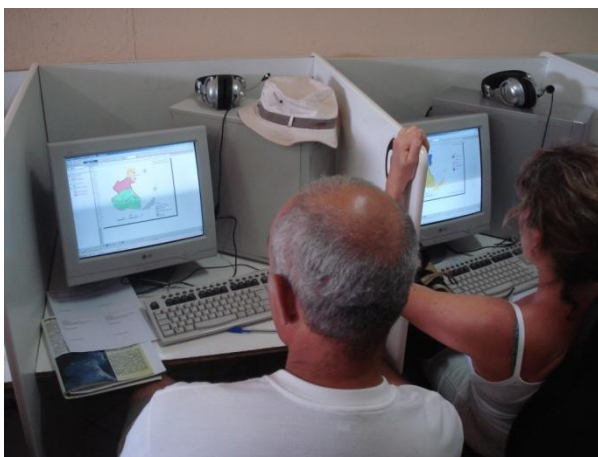
Foram produzidos pela comunidade três mapas temáticos do município: Áreas de Preservação Permanente (APP), Hipsométrico com as altitudes e divisão das microbacias. Nesse encontro a comunidade teve a oportunidade de pôr em prática grande parte dos conceitos e habilidades estudados ao longo dos dois primeiros encontros: Curva de nível, bacia hidrográfica, APP, mapoteca, camadas (*layers*) e escala. A seguir algumas fotos do processo de criação dos mapas temáticos e os mapas produzidos pela comunidade.



Figura 3.21 - Orientação dos instrutores
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009



Figura 3.22 – Explicação sobre zoneamento
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009



Figuras 3.23 e 3.24 – Participantes da oficina exercitando os novos conhecimentos
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009



Figura 3.21e 3.22 – Oficinas de zoneamento teóricas e práticas em Itapema.
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

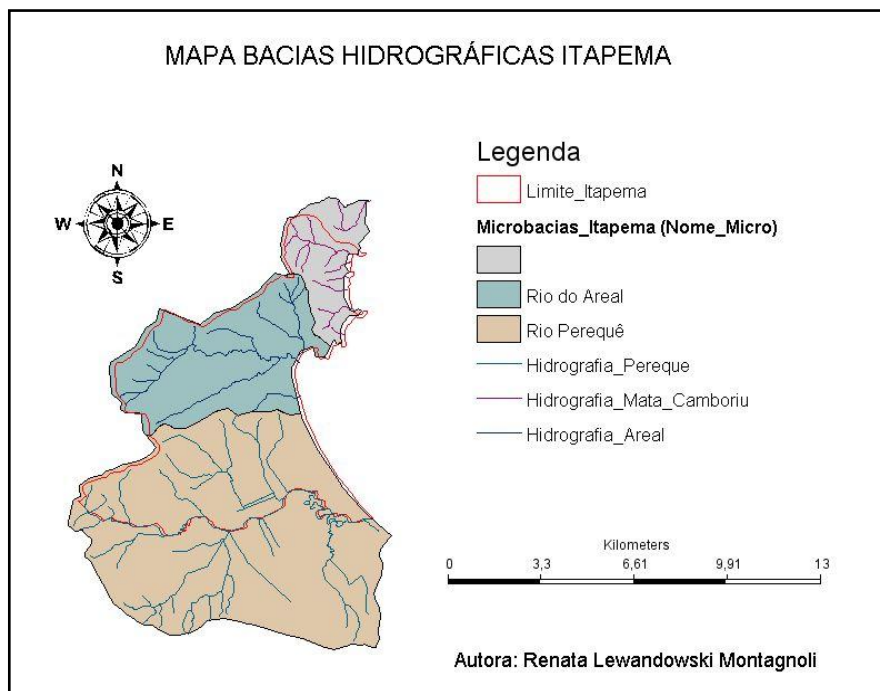


Figura 3.25 - Mapa das bacias hidrográficas de Itapema
 Fonte: Elaborado por Renata Lewandowski Montagnoli

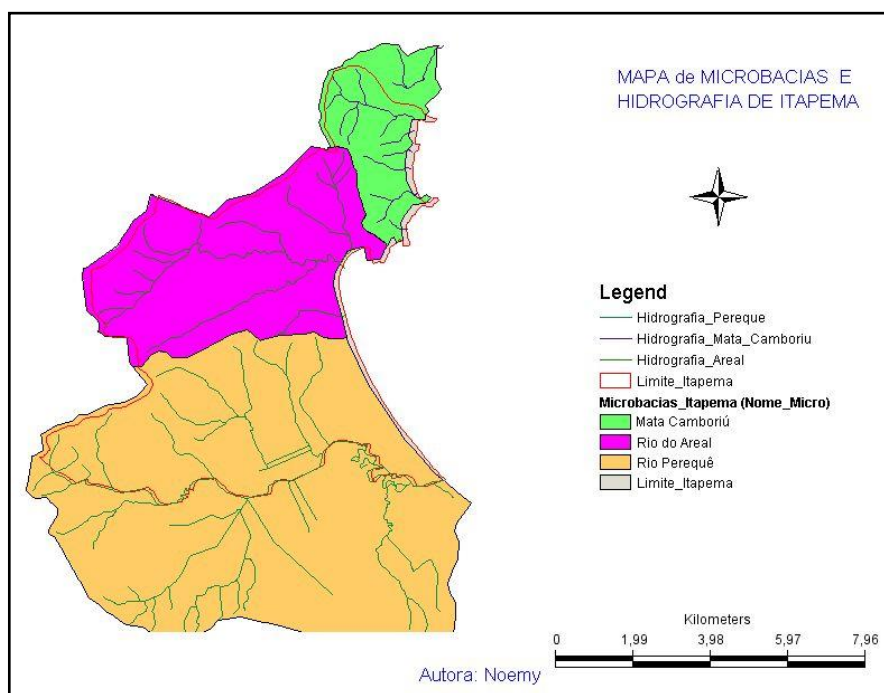


Figura 3.27- Mapa das bacias hidrográficas de Itapema
 Fonte: Elaborado por Noemy

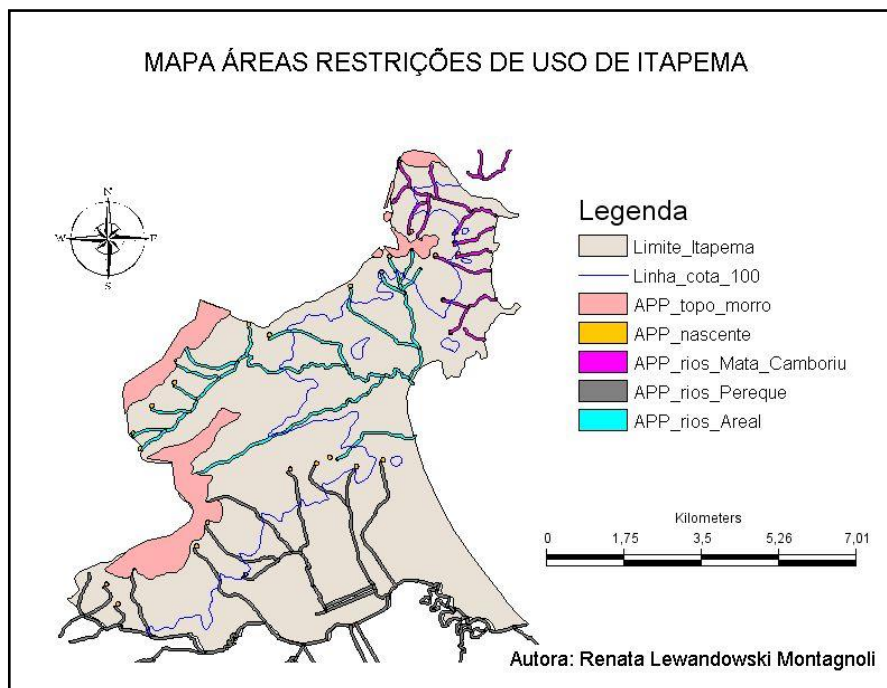


Figura 3.28 - Mapa de Áreas de Proteção Permanente APPs de Itapema
 Fonte: Elaborado por Renata Lewandowsky Montagnoli

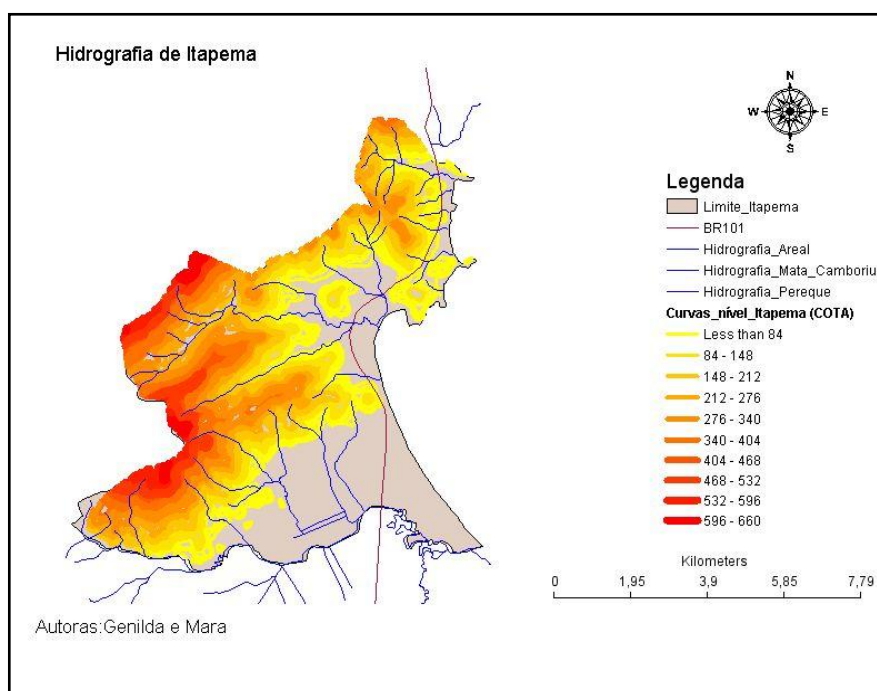


Figura 3.29 - Mapa Hipsométrico e hidrografia de Itapema
 Fonte: Elaborado por Genilda e Mara

d) 4.º Encontro – Saída a campo para levantamento de demandas

Nessa saída a campo a comunidade teve a oportunidade de identificar e registrar diversos pontos estratégicos na Bacia do Rio Areal (Figuras 3.30 a 3.35).



Figura 3.30 – Grupo reunido no Areal
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009



Figura 3.31 – Anotações das demandas
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009



Figura 3.32 – Baixo Areal
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009



Figura 3.33 – Ponte no Alto Areal
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009



Figura 3.34 – Praça da Paz
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009



Figura 3.35 – Preparação para o campo
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

Em cada local visitado foram utilizados três instrumentos: um GPS para marcar as coordenadas geográficas, uma máquina fotográfica para registrar imagens e uma ficha de demandas e potenciais para anotar as principais características do local.

Ficou visível que muitas propriedades estão em situação irregular nessa região do município: supressão da mata ciliar, plantio de exóticas em área de APP, rios assoreados, falta de saneamento básico, poluição sonora, entre outros problemas.

e) 5.º Encontro - Construção do mapa de demandas e potenciais

Nesse encontro o principal objetivo foi reunir as informações levantadas durante a saída de campo na bacia do Rio Areal e organizá-las em um Mapa de Demandas e Potenciais (Figura 3.36). Com o GPS foi possível resgatar as coordenadas geográficas dos pontos visitados, com as fotos digitais foram registrados os locais e com as informações das fichas de demandas e potenciais cada local foi caracterizado.

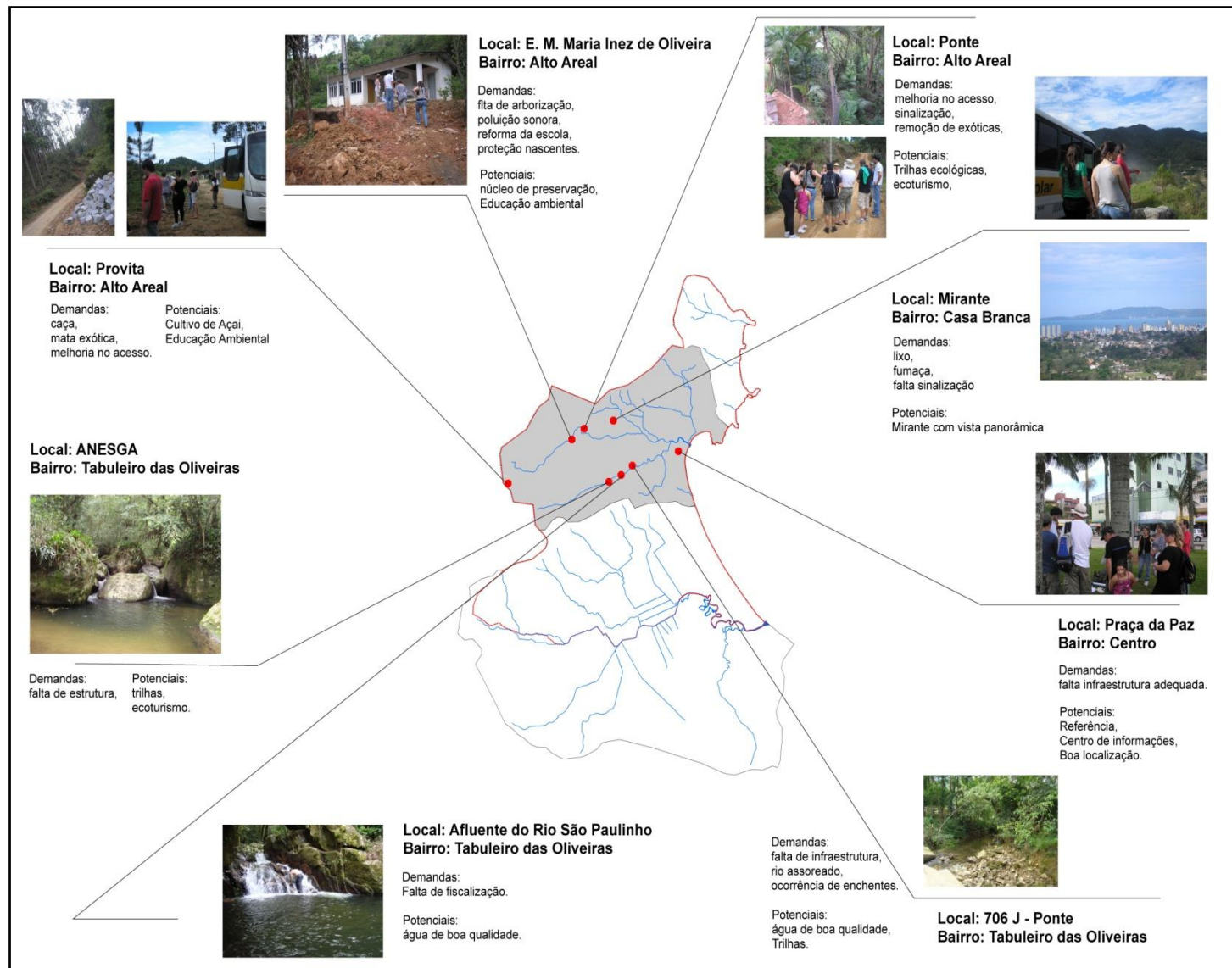


Figura 3.36 - Mapa de demandas e potenciais da Bacia do Rio Areal. Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

f) 6.º Encontro – Saídas a campo, finalização dos mapas de demandas e proposta de Zoneamento Participativo

Nesse encontro foram coletadas em campo mais informações para os mapas de demandas e potenciais e para o zoneamento. Nas saídas a campo o grupo de governança (Figura 3.37) foi dividido em três subgrupos de cinco a oito pessoas, e cada grupo responsabilizou-se por uma das três bacias do município: Areal (São Paulinho), Perequê (região do Sertão do Trombudo) e Complexo hidrológico Mata Camboriú (região da Ilhota).



Figura 3.37- Grupo de governança reunido antes da saída a campo
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

Foi uma experiência marcante para todos os grupos pelo fato de todos terem contato com a realidade do município com um olhar mais apurado e especialmente localizado. Os instrumentos foram facilmente utilizados e o REconhecimento do Território foi feito com grande dedicação por todos os presentes.

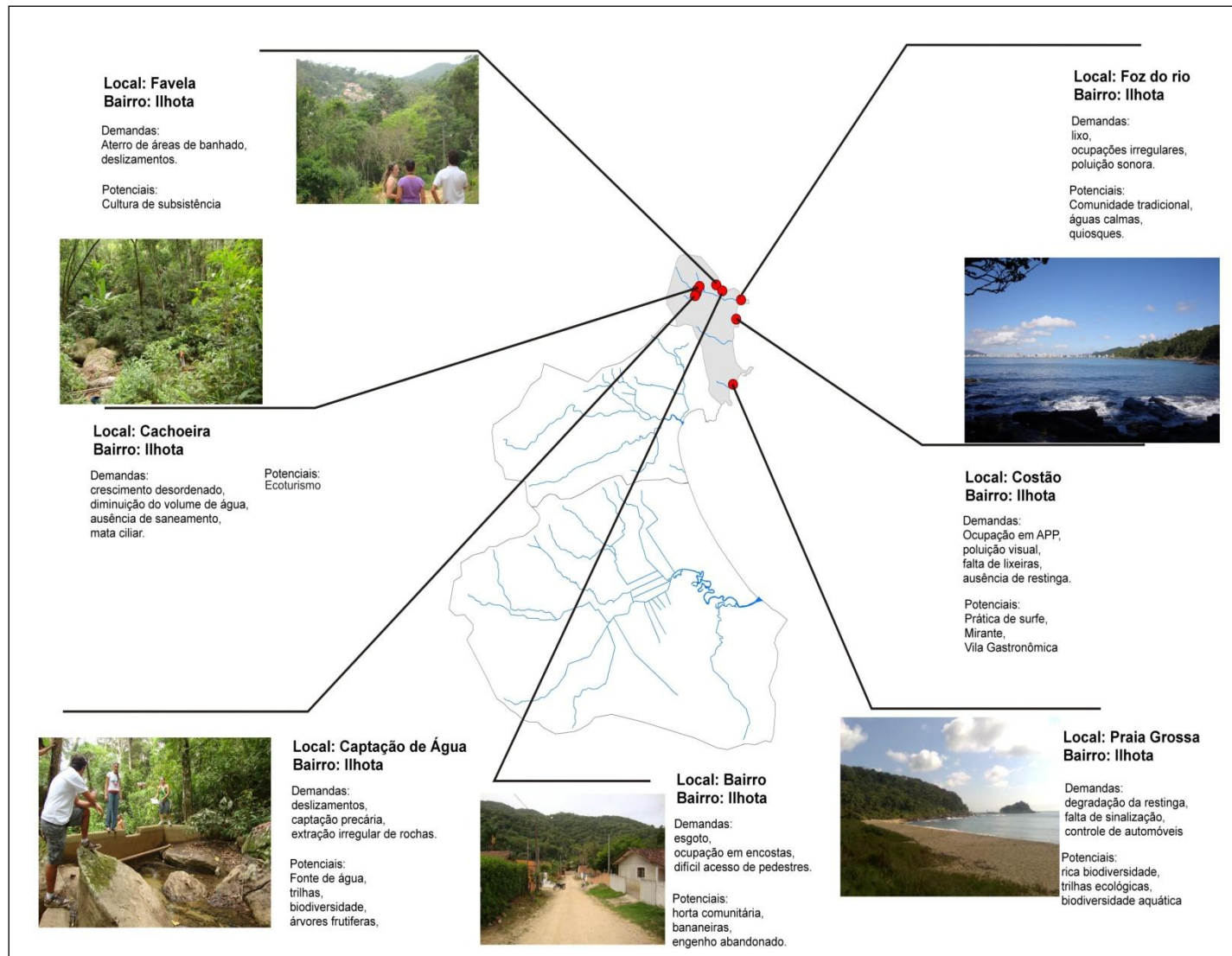


Figura 3.38 - Mapa de demandas do Complexo Hidrológico Mata Camboriú
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

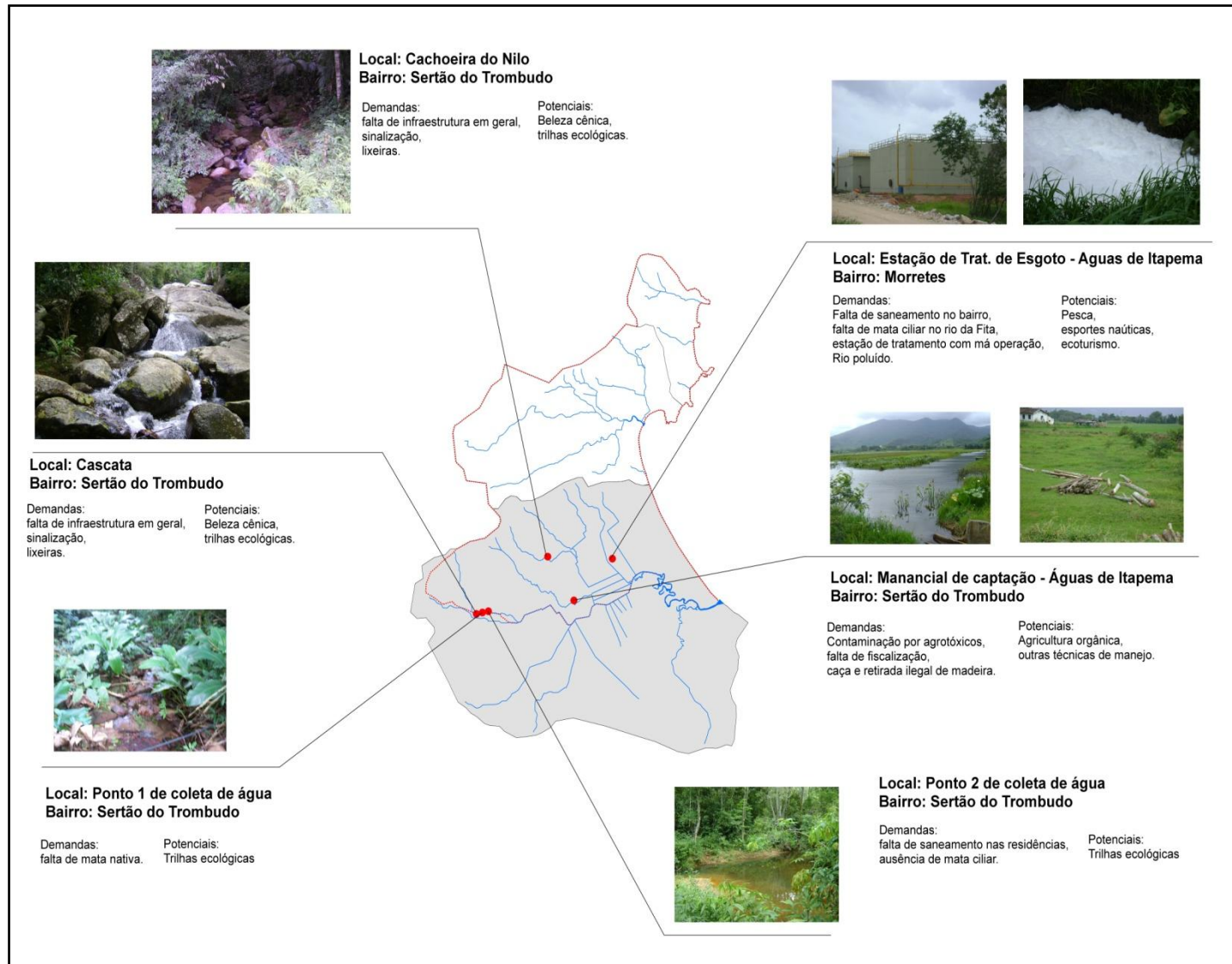


Figura 3.39 - Mapa de demandas e potenciais da Bacia do Perequê
 Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

Mais tarde, na Escola Bento Elói, o grupo reuniu-se para finalizar os mapas de demandas e potenciais (Figuras 3.38 e 3.39), além de produzir um mapa com uma proposta de zoneamento para a UC (Figura 3.44).

Todo esse processo de construção dos mapas de demandas e potenciais e do zoneamento foi muito rico (Figuras 40 a 43), pois possibilitou a discussão sobre os tipos de enquadramentos possíveis para a UC, as dimensões mais adequadas, a superação dos conflitos de uso do território, entre outras questões de extrema relevância para a qualidade de vida dos cidadãos de Itapema. As categorias sugeridas nesse zoneamento foram o Refúgio da Vida Silvestre e a Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE).

No anexo B encontra-se uma tabela com o resumo utilizado na oficina das diversas categorias do SNUC e suas principais características. Nesses encontros finais surgiram também diversas estratégias de governança, ou seja, ideias que podem contribuir para o Desenvolvimento Sustentável Local.



Figuras 3.40 e 3.41 - Comunidade discutindo o zoneamento e as possibilidades de categorias da UC
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

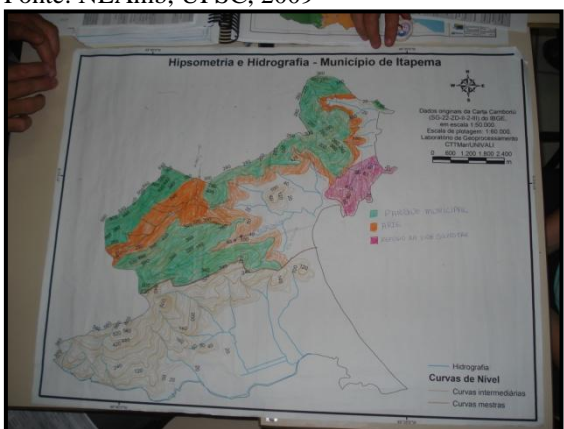


Figura 3.42 - Esboço de zoneamento
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009



Figura 3.43- Produção do zoneamento
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

As estratégias de governança foram sendo sugeridas ao longo de todo o processo, principalmente nos encontros finais com a confecção dos produtos e mapas. As principais estratégias foram: Zoneamento da Unidade de Conservação (Figuras 44 e 45), regularização das propriedades na área da UC com os objetivos da área, Turismo Ecológico em parceria com a iniciativa privada, Centros de Educação Ambiental no município, participação da comunidade na gestão da UC e Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA).

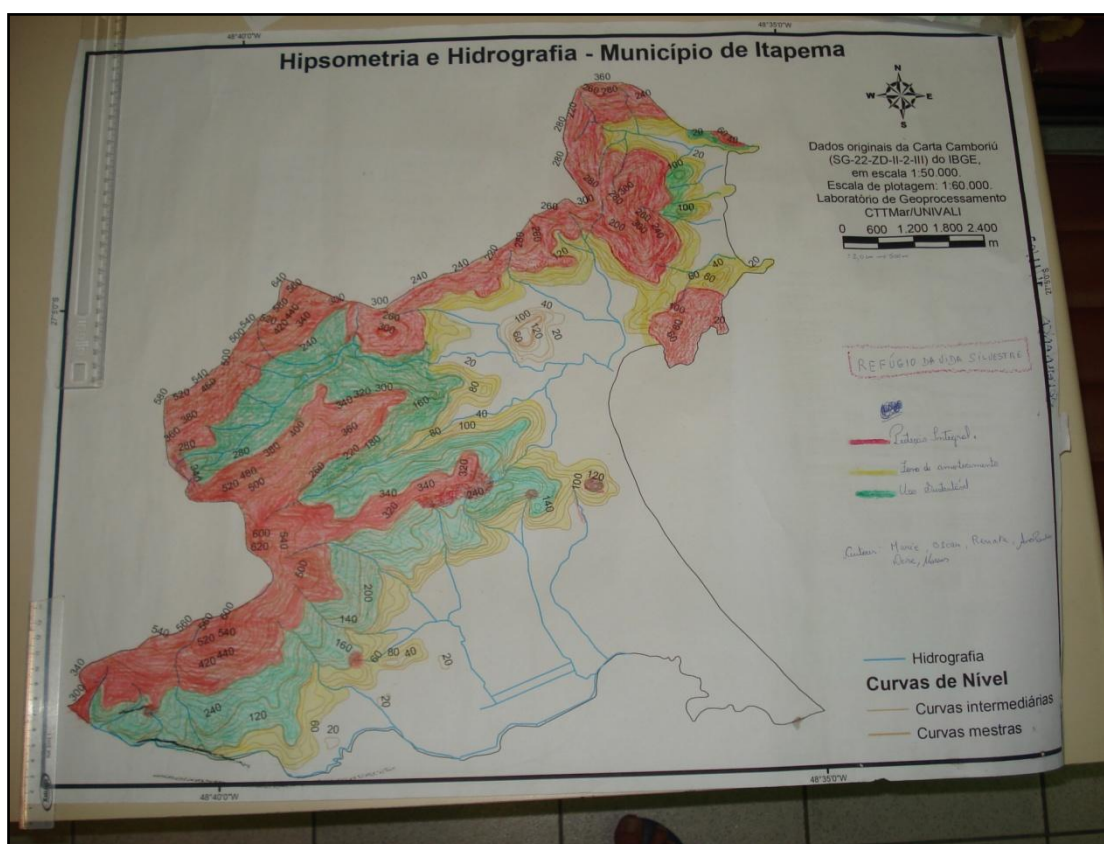


Figura 3,44 - Foto da proposta de zoneamento da comunidade: Em vermelho a área de proteção integral, em verde, uso sustentável, e amarelo, a zona de amortecimento da UC
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

Zoneamento Participativo - UC Itapema

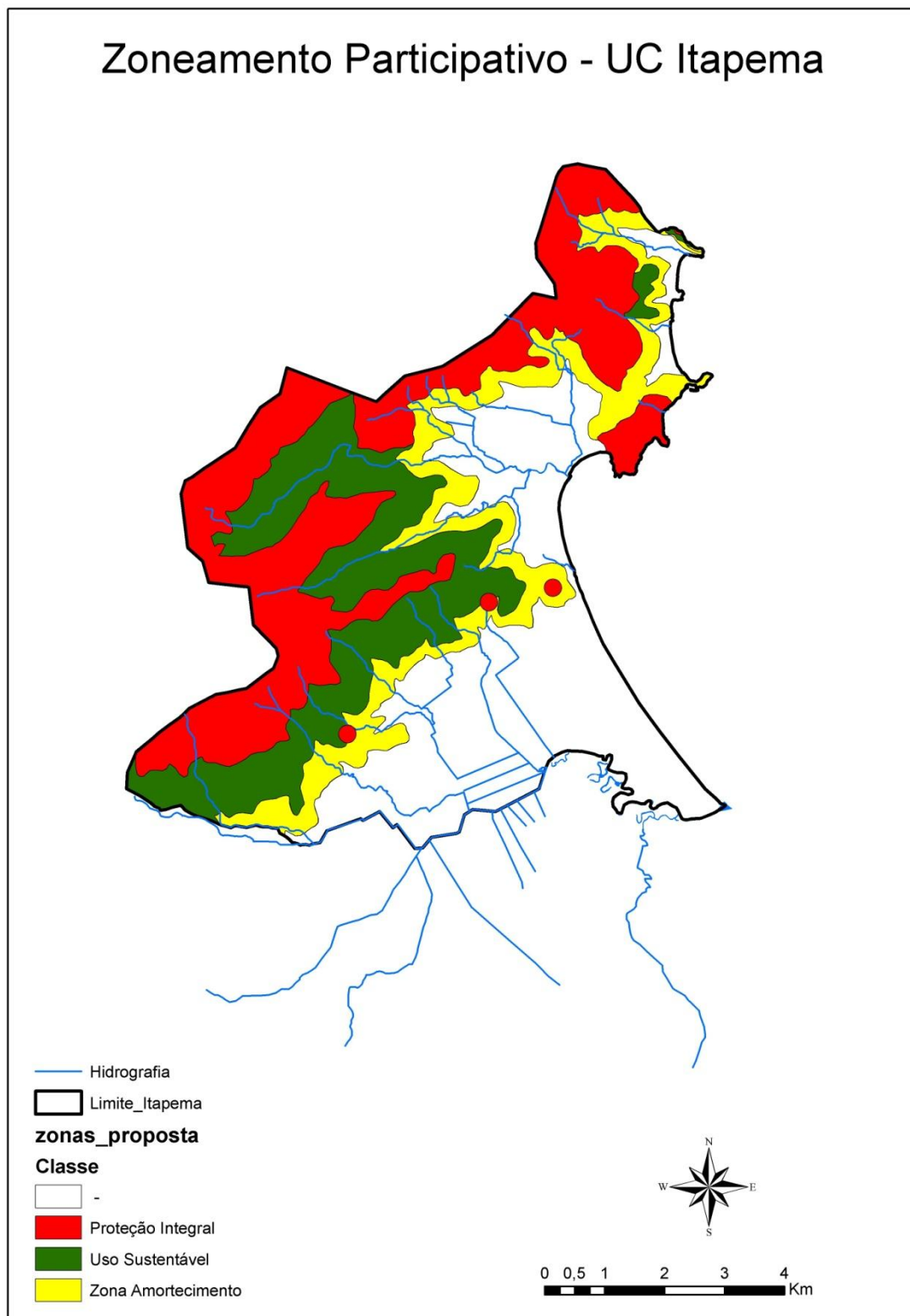


Figura 3.45 - Mapa com a proposta de zoneamento da comunidade
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

10.2 SEMINÁRIO DE ZONEAMENTO PARTICIPATIVO

O Seminário de Zoneamento Participativo foi realizado no dia 21 de novembro nos períodos matutino e vespertino, no Restaurante Indaiá, no bairro Sertãozinho. O propósito desse encontro era realizar uma etapa final do processo da comunidade aprendizagem, em que o grupo das oficinas tivesse a oportunidade de apresentar os produtos elaborados durante o desenvolvimento das oficinas. Essa etapa leva a conclusão do processo cognitivo da aprendizagem, é o momento de comunicar para outras pessoas o conhecimento adquirido. O seminário dividiu-se em dois momentos distintos, no matutino foi focado o acabamento da proposta de zoneamento da comunidade e a proposta dos técnicos responsáveis pelos estudos. Já o período vespertino foi dedicado às autoridades e à comunidade em geral que não esteve presente no grupo de governança.

10.2.1 Período Matutino (9h – 13h)

Esse momento iniciou com uma rodada de apresentações individuais dos participantes, sendo comentada também qual a expectativa de cada um para esse encontro (Figura 46). Foram levantadas questões importantes para viabilizar a criação da UC e para garantir sua efetividade, bem como a respeito do processo de envolvimento das pessoas e dos municípios vizinhos. Após esse breve momento, os participantes foram divididos entre técnicos e oficinairos, e os grupos reuniram-se para iniciar seus trabalhos. A comunidade tratou de refinar a sua proposta de zoneamento para a futura UC. Foram levados em conta diversos fatores relacionados, prioritários à conservação para definição do seu zoneamento, baseados nas informações recebidas nas oficinas e saídas a campo, bem como o SNUC. A comunidade anotou suas dúvidas com relação ao trabalho para posteriormente perguntar aos técnicos presentes. Já o grupo de técnicos discutiu a sua proposta de zoneamento baseado nas pesquisas realizadas nas diferentes áreas: fauna, flora, geomorfologia, geologia, pedologia, hidrologia, climatologia, qualidade da água, socioeconômico e saúde.



Figura 3.46 - Mesa inicial do seminário no período matutino

Fonte: NEAmb, UFSC, 2009



Figuras 3.47 e 3.48 - Discussões sobre o zoneamento ambiental da UC entre os técnicos da FAACI, professores e bolsistas da UFSC

Fonte: NEAmb, UFSC, 2009



Figuras 3.49 e 3.50 - Comunidade discutindo o zoneamento e esclarecendo dúvidas com os técnicos e professores da UFSC

Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

10.2.2. Período Vespertino (14h – 18h)

O período vespertino do seminário contou com a presença de mais de sessenta pessoas. O grupo foi formado por autoridades municipais do executivo e do legislativo, um procurador do Ministério Público Estadual, líderes comunitários, pesquisadores, professores e estudantes de diversas áreas da UFSC, além de curiosos da comunidade de Itapema.

Logo no início desse período, o grupo de governança do Projeto UC Itapema foi convidado a apresentar todos os produtos desenvolvidos ao longo do processo para a comunidade.

Os destaques da apresentação foram os três mapas de demandas e potenciais das três bacias do município (Rio Areal, Rio Perequê e Complexo Hidrológico Mata Camboriú) e a proposta de zoneamento da comunidade. Além destes, o grupo de governança pode mostrar para as autoridades que apoia a criação da UC e que já pensou em algumas estratégias para geração de renda com a UC, tais como o ecoturismo, os pagamentos por serviços ambientais e o uso sustentável das riquezas da Mata Atlântica.

Após essa apresentação, as autoridades e os professores da UFSC manifestaram suas impressões sobre o Projeto, exaltando a organização e o empenho da equipe do NEAmb para a criação da UC.

Com isso, foram determinados alguns encaminhamentos pelas autoridades. O primeiro encaminhamento foi a formação de um conselho gestor provisório, com a presença do Procurador Geral Dr. Pedro Nicolau Sacco entre os voluntários.



Figura 3.51 - Apresentação do grupo de governança no período vespertino
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009



Figura 3.52 - Prefeito Sabino Bussanelo relatando os próximos encaminhamentos para a criação da UC
Fonte: NEAmb, UFSC, 2009

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Após a conclusão do processo, podem-se apontar diversos aspectos importantes para a criação e efetividade da UC de Itapema e para o constante aprimoramento da aplicação do Modelo de Governança da Água e do Território.

Optou-se por analisar separadamente cada etapa do Modelo de Governança, pois foram muito variados os encontros e oficinas, tanto do ponto de vista quantitativo (participação comunitária), quanto do qualitativo (efetividade dos objetivos dos encontros).

- ACORDO INICIAL 1 e 2 – Essa etapa contou com um número expressivo de participantes, registrando mais de cinquenta termos de cooperação assinados.

PONTOS FORTES: A participação e colaboração da comunidade foi bem sucedida, entretanto foi necessário um segundo acordo devido à falta da participação do poder executivo no primeiro encontro.

PONTOS FRACOS: Ficou clara a necessidade de maior divulgação.

- OFICINA DE CONCEITOS E ÉTICA – Essa oficina teve uma ótima participação e foi fundamental para embasar os próximos passos da governança. Os conceitos foram compreendidos integralmente e inclusive houve a complementação por parte da comunidade com exemplos da realidade do município.

PONTOS FORTES: Discussões sobre como deve ser o desenvolvimento sustentável, riqueza de visões do desenvolvimento econômico e boa compreensão da comunidade sobre os conceitos operativos.

PONTOS FRACOS: Houve uma antecipação de alguns conceitos mais técnicos, tais como unidades de conservação e os seus diversos tipos, zoneamento ambiental e plano de manejo. Essa antecipação fez com que esses conceitos mais técnicos não fossem totalmente assimilados, porém eles foram explorados com mais detalhe nas oficinas posteriores.

- OFICINA DE LEGISLAÇÃO AMBIENTAL – A oficina de legislação foi bastante produtiva, especialmente pelo fato de o grupo estar consolidado e também mais entrosado. Isso facilitou a assimilação dos conceitos e tornou a participação do grupo na oficina mais efetiva.

PONTOS FORTES: Facilidade da comunidade em apontar a estrutura hierárquica nas leis de EA (n.º 9795/99), SNUC (n.º 9985/00) e Lei das Águas (n.º 9433/97). A presença do advogado Adilson Machiaveli esclareceu muitos pontos controversos da legislação.

PONTOS FRACOS: O fato de as leis trabalhadas serem muito extensas e de ampla aplicação tornou a análise mais genérica.

- OFICINAS DE RECONHECIMENTO DO TERRITÓRIO – Em todos os encontros a comunidade identificou-se e REconheceu o município em que vivem, conhecendo locais nunca visitados, encontrando pertinência com o território e identificando, com as coordenadas cartográficas e as fotografias, diversas demandas, como a falta de saneamento básico, a degradação dos rios e das florestas.

PONTOS FORTES: Muita disposição da comunidade em ir a locais de difícil acesso. Boa vontade e solidariedade da LAN HOUSE OXYGEN que cedeu o espaço e os equipamentos gratuitamente durante 8 horas para colaborar com o NEAmb e a UC Itapema. Material didático bastante elogiado pela comunidade.

PONTOS FRACOS: Falta de tempo hábil para cobrir todo o município nas saídas de campo; seriam necessárias mais saídas a campo.

- OFICINAS DA FAUNA E FLORA DE ITAPEMA – Essa oficina foi a que teve maior número de participantes e professores da UFSC, em torno de cinquenta pessoas ao longo do dia. Foram feitos campos em pontos estratégicos para a observação e estudo da biodiversidade do município.

O material didático produzido para subsidiar essa oficina foi muito bem recebido e teve de grande pertinência para a comunidade, que conseguiu compreender todos os conceitos operativos relativos a conservação da biodiversidade.

PONTOS FORTES: Interesse e disposição do público presente, também foram realizadas exposições por parte dos monitores. As espécies vegetais e animais que haviam sido coletadas nas pesquisas foram descritas e alguns aspectos da sua biologia foram expostos para a comunidade que mostrou muito interesse.

PONTOS FRACOS: Essa oficina pode ser considerada como atingindo plenamente os seus objetivos.

- **ESTRATÉGIAS DE GOVERNANÇA** – As estratégias de governança foram propostas ao longo de todo o processo, desde a oficina de conceitos. Entretanto, somente no final do processo os encontros foram dedicados a definir e executar (quando viável em curto prazo) as estratégias de governança para o desenvolvimento sustentável local.

PONTOS FORTES: Criatividade para propor inovações que possam mudar o modelo de desenvolvimento econômico de Itapema, tais como os pagamentos por serviços ambientais, o ecoturismo, as agroflorestas, a agricultura orgânica, os centros de Educação Ambiental, entre outras.

PONTOS FRACOS: Limitações de tempo para detalhamento da proposta de zoneamento da UC Itapema e das outras estratégias citadas neste relatório.

A presença da comunidade foi fundamental para a realização de todo o trabalho de governança. A participação de alguns funcionários da FAACI, da EPAGRI e do Poder Público em geral foi valorizada por todos que participaram isso também conferiu um grande respaldo para as oficinas.

Para a criação da Unidade de Conservação, será apresentada em Audiência Pública uma minuta de projeto de lei. Essa audiência deverá contar com ampla divulgação. Nesse evento será feita a apresentação da proposta e assinatura dos devidos documentos pelas autoridades competentes da Prefeitura, ICMBio, FATMA, FAACI, e do Ministério Público. Após essa experiência no município, podemos concluir que a participação popular é expressiva, contudo essa participação tem de ser estimulada durante todo o processo. Esse estímulo inclui um intenso trabalho de divulgação e contatos via cartas, correio eletrônico e telefone. Também devem ser planejados encontros com dinâmicas de grupo que estimulem a participação. Saídas a campo são fundamentais, pois reuniões longas e expositivas não são produtivas e inibem a participação popular.

Outro aspecto marcante foi a necessidade do grupo em ser ouvido e representado, pois os meios existentes no município não são suficientes para que a população sinta-se incluída no processo de tomada de decisão acerca das políticas e projetos que envolvem diretamente seus interesses e expectativas. Pelo que foi observado nesse ano de trabalho da equipe do NEAmb no município, o estímulo à participação popular resume-se ao básico, ou seja, a comunidade só é avisada e convidada a participar pelos meios impressos e algumas vezes pelo correio. Não existe um esforço de divulgação que garanta a participação popular e

isso nem mesmo é uma meta na maioria das ações desenvolvidas pelo município. Porém novas tentativas têm sido feitas e as autoridades tem se esforçado para participar dos principais eventos públicos. Muitas vezes, essas reuniões tornam-se palcos de discussões que não dizem respeito ao tema que motivou a reunião, ou ainda tornam-se um espaço para desabafos dos cidadãos que não têm um ambiente legítimo para expressar os seus anseios e perspectivas para o futuro do município.

Também falta esclarecimento para a população acerca dos seus direitos constituídos. Como exemplo pode-se citar a legislação ambiental, que é extensa e, muitas vezes, alvo de controvérsia entre os especialistas. A população tem pouca orientação jurídica sobre como pode organizar-se e reivindicar seus direitos. Na oficina de legislação ambiental, isso ficou bastante claro. Os participantes impressionaram-se com a quantidade de novas informações que receberam e também com os diversos instrumentos de aplicação e cobrança da lei, os quais eles desconheciam completamente.

Nas demais oficinas, o grupo mostrou-se muito criativo e dotado de uma percepção aguçada dos problemas do município. Muitas vezes eles apresentaram diversas possibilidades de resolução dos problemas apresentados e uma grande disposição em buscar soluções. Acreditamos que a representação popular no município é baixa e o atual modelo de convocações deve ser repensado. Para se obter sucesso na participação popular para a tomada de decisões, o modelo de representatividade deve ser reavaliado, a busca por um modelo mais participativo deve ser adotada. Essa busca deve contar com o comprometimento do poder público, de todas as maneiras possíveis, incluindo a implantação de uma estrutura física e burocrática voltada à promoção da participação popular. Em conselhos estratégico tais como os de saúde, meio ambiente, saneamento básico e segurança devem participar pessoas capacitadas pelos técnicos do município ou por consultorias especializadas. Essas pessoas devem inclusive contar com ajuda de custo para participar dos conselhos e, quando pertinente, devem ser remuneradas para que participem ativamente desses conselhos e sejam responsáveis pela divulgação para a comunidade das atividades e resoluções adotadas pelo conselho, em uma linguagem fácil e acessível.

Recomenda-se ainda que as propostas futuras de aplicação desse Modelo de Governança contem com uma pessoa exclusiva para divulgação e consolidação das parcerias e outra para produção dos materiais e condução das oficinas. Dessa forma, garante-se uma representação legítima e suficiente, além de apresentar materiais didáticos cada vez melhores

e com ministrantes capacitados para mediar qualquer conflito e conduzir a construção de conceitos e estratégias de desenvolvimento sustentável local.

Para a prospecção do projeto, recomenda-se a implementação de um Plano de Manejo, incluindo uma Política Municipal de Ecoturismo e a construção de um centro físico para recepção e orientação de turistas. Também foi sugerido, pela própria comunidade, um sistema com diversos acessos e pequenos centros de recepção, controle e fiscalização das atividades nos limites da UC, além de uma sede oficial, com área para educação ambiental, biblioteca e informações diversas sobre a UC, de forma acessível e didática.

Além disso, a disseminação de todo o conhecimento produzido na pesquisa, tanto no meio acadêmico quanto nas escolas e entidades de Itapema, é questão fundamental. Isso pode ser efetivado na forma de artigos, *banners*, livros, cartilhas, gibis, cartazes, palestras, mídia em geral, entre outros recursos. Segue uma lista de participantes do conselho gestor da futura Unidade de Conservação, que foi estabelecido no dia 21 de novembro, no seminário de Zoneamento Ambiental realizado pelo NEAmb.

11. ZONEAMENTO AMBIENTAL

A formulação do panorama ambiental do Refúgio da Vida Silvestre (RVS) e da Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) envolveu a análise e a integração de elementos fornecidos por múltiplas atividades temáticas.

Para caracterização do meio físico, foram utilizados os levantamentos geológico, geomorfológico, pedológico e hidrológico. Realizou-se o levantamento do meio biótico mediante estudos da flora e fauna. A análise e a integração desses temas, frente aos processos e tendências socioeconômicas da região, permitiram delimitar as unidades ambientais que compõem o zoneamento proposto.

As principais atividades desenvolvidas nos diversos temas e os subsídios por eles fornecidos na elaboração desse Zoneamento Ambiental podem ser assim sumarizados:

- Geologia

Levantamento desenvolvido: Mapeamento geológico na escala 1:25 000.

Subsídios: Informações referentes ao substrato rochoso, estrutural e recursos minerais, constituindo o embasamento dos levantamentos pedológicos e geomorfológico.

- Geomorfologia

Levantamentos desenvolvidos: Cartografia na escala 1:25 000 referente às grandes unidades geomorfológicas.

Subsídios: Informações básicas para os levantamentos pedológicos e geomorfológico. Definição de conjuntos paisagísticos e geração de elementos de apoio para diretrizes e delimitação das zonas ambientais.

- Pedologia

Levantamentos desenvolvidos: Mapa de caracterização pedológica dos terrenos na escala 1:25 000.

Subsídios: Informações relativas à tipologia dos solos e potencialidade agrícola dos terrenos e critérios de manejo, gerando dados de apoio para a delimitação das zonas.

- Hidrologia

Levantamentos desenvolvidos: Caracterização hidrológica regional, disponibilidade hídrica, uso e qualidade das águas superficiais.

Subsídios: Critérios de consumo para o abastecimento público e industrial e de compatibilidade quanto à instalação de empreendimentos. Definição de conflitos de uso e restrições relativas aos fatores de poluição. Informações básicas para a geração de dados para o estabelecimento de diretrizes e delimitação das unidades ambientais.

- Fauna e Flora

Levantamentos desenvolvidos: Caracterização das diferentes formações vegetacionais em relação às suas características florísticas e fitossociológicas. Inventário da fauna, com base nos grupos de répteis, anfíbios, peixes de água doce, Culicídeos, aves e mamíferos.

Subsídios: Indicação de áreas para recuperação. Proposição e delimitação de zonas ambientais, com diretrizes de uso. Propostas específicas para a implementação de práticas que consolidem a conservação dos recursos naturais.

- Socioeconomia

Levantamentos desenvolvidos: Estudos populacionais. Aspectos institucionais, metropolitanos e municipais. Definição de faixas de expansão urbana. Atividades econômicas relevantes. Análise de tendências das atividades socioeconômicas e de expansão urbana.

Subsídios: Geração de informações para o zoneamento ambiental, baseados na definição de vetores de crescimento dos setores primários, secundários e terciários. Potencial de desenvolvimento turístico regional, com sugestões de áreas para essa finalidade.

- Aspectos jurídicos e institucionais

Levantamentos desenvolvidos: Compilação de leis ambientais, resoluções e portarias, no âmbito federal, estadual e municipal, diretamente relacionadas à RVS e ARIE.

Subsídios: Fornecimento de embasamento jurídico-institucional necessário para a elaboração das diretrizes e normas de uso.

- Arqueologia

Levantamentos desenvolvidos: Localização de possíveis sítios arqueológicos e levantamento de parâmetros e subsídios relativos ao patrimônio cultural na proposta de delimitação das UCs.

Subsídios: Determinação de critérios para delimitação de ocorrências e zonas de proteção ao acervo cultural.

O município de Itapema mostrou-se muito rico com relação à biodiversidade. Todos os grupos animais que foram amostrados ao longo desse estudo apresentaram um número alto de espécies. Especialmente considerando que o esforço de amostragem, embora significativo em relação às proporções da área de estudo, este ainda não foi o ideal; mesmo assim o esforço de amostragem foi em média quatro campanhas por grupo animal. Dentre os destaques desse trabalho está o registro de trinta e duas espécies de anfíbios. Esse número coloca Itapema com o mesmo número de registros do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, que é uma das Unidades de Conservação que conta com o maior número de levantamentos em Santa Catarina. Com certeza isso demonstra o enorme potencial do Município como uma área especial para a conservação da Mata Atlântica no Estado.

Os anfíbios são animais indicadores da qualidade ambiental, e nesse estudo as espécies encontradas como *Proceratophrys subguttata* são muito importantes para a conservação. Essa espécie, (*Proceratophrys subguttata*), é rara e até hoje só foi encontrada no Estado de Santa Catarina em áreas densamente florestadas. Ainda entre os anfíbios constam nesse diagnóstico algumas espécies associadas a córregos com boa qualidade da água e não são tolerantes a áreas abertas, como exemplo as espécies: *Hyalinobatrachium uranoscopum*, *Chiasmocleis leucosticta* e *Scythrophrys sawaye*.

Esse diagnóstico demonstra a importância de conservar as áreas de florestas do município, porém outras áreas também devem ser consideradas para a conservação, principalmente as áreas baixas que muitas espécies usam para a reprodução. O vale do Rio São Paulinho é um exemplo de áreas de baixada que devem ser preservadas; existem outras na Praia Grossa e também no Sertão do Trombudo.

Para o grupo de répteis, os resultados também foram satisfatórios; espécies importantes no balanço da teia alimentar foram registradas. Dentre essas espécies destacam-se os predadores, como as Jararacas e Jararacuçu. Com referência à conservação, destaca-se o lagarto (*Eupleopus gaudichaudi*), de hábitos semifossoriais, que vive sob o folhicho da

floresta. Essa espécie foi descrita no município de Blumenau (no ano de 1839) e até recentemente, quando foi registrada no município de Jaraguá do Sul não tinha sido mais registrada no Estado. Assim esse registro em Itapema inclui o município na área de ocorrência dessa espécie. Até o presente estudo ela tem seu limite de distribuição ao sul no município de Itapema.

O grupo com o maior número de registros é o das aves. Foram 172 espécies catalogadas neste estudo. Esse número é ainda pequeno em relação ao número total de espécies que ocorrem na região, contudo é um número expressivo e demonstra a enorme riqueza de espécies do município. Dentre as espécies que foram encontradas, muitas são exuberantes e tem potencial para que sejam parte de um processo de implantação de um programa de avistamento da avifauna. Também se destacam espécies relevantes para a conservação, tais como: o gavião-pombo-pequeno *Leucopternis lacernulatus* e a maria-da-restinga *Phylloscartes kronei*, ambas considerados vulneráveis.

Um problema associado à conservação da avifauna em Itapema é a captura ilegal de aves para o tráfico de animais silvestres. Esse tema é recorrente no município, e já houve uma investigação liderada pela Polícia Federal em que foram confiscadas aproximadamente cinco mil aves silvestres. Essa situação alarmante requer uma medida dura e drástica dos órgãos municipais no sentido de coibir esse comércio ilegal, fiscalizar a futura área da UC e também realizar ações educativas e de valorização da avifauna.

Para o grupo dos mamíferos foram registradas 28 espécies. Estas ocorrem em toda a área de encosta do município. Desse total, um terço é composto por espécies carnívoras que precisam de um ecossistema equilibrado para que possam suprir as suas necessidades quanto à alimentação e reprodução. Isso demonstra que o município mantém uma boa qualidade ambiental e que as suas florestas estão se recuperando. Com o decorrer das pesquisas é previsto que o número de espécies de mamíferos aumente e sejam encontradas novas espécies ameaçadas no município.

Muitos mamíferos são extremamente carismáticos e têm um grande apelo ao grande público. Dentre os registros desse diagnóstico constam algumas espécies muito atrativas para a promoção da conscientização ambiental. A futura UC deve usar esses elementos a favor da conservação e preservação dos ambientes naturais de Itapema.

Na água dos rios do município também foram encontradas muitas espécies de peixes e outros animais (répteis e anfíbios). Alguns pontos apresentaram populações endêmicas, que devem ser preservadas e melhor estudadas. A qualidade da água em boa parte dos rios estudados mantém-se muito boa, sem a presença de esgoto ou outros poluentes, especialmente nas cabeceiras. Contudo, conforme os rios entram no meio urbano, as águas recebem esgoto, além de resíduos sólidos.

Um ponto a ser ressaltado neste estudo é o fato de não serem encontrados peixes em dois rios do município, apesar da boa qualidade da água e da presença de anfíbios e crustáceos (pitu). Esse fato preocupante reflete a maneira como têm sido manejados os recursos hídricos do município. A ausência de peixes mostra até que ponto chegou à degradação do ambiente, agora serão necessários muitos esforços para a recomposição dessas populações e também para a manutenção das populações existentes. Alguns rios do município merecem uma atenção especial no que se refere à preservação. São as seguintes localidades:

Córrego da Praia Grossa (Ponta do Cabeço), o qual apresenta um corpo d'água extremamente delicado, com pouco fluxo de água e com uma população de peixes raros, endêmicos daquela microbacia. Essa população deveria ser acompanhada a fim de se estabelecer áreas de distribuição das espécies e outros aspectos ecológicos desses peixes que deverão nortear o manejo da área. Essa população de peixes é extremamente suscetível às alterações do ambiente por atividades antrópicas e deve-se dedicar atenção e cuidados especiais nessa área.

O Rio São Paulinho, uma área com ictiofauna peculiar, necessita de cuidados quanto aos tipos de usos e atividades da região. Esta precisa ser mais bem estudada, especialmente à montante do trecho analisado, já que se trata de um local de difícil acesso devido à presença de uma porteira e de objeções do proprietário. Por apresentar áreas diferentes das amostradas em locais à montante, espera-se que o número de espécies nesse local seja ainda maior.

De maneira geral, pode-se dizer que é preocupante a situação das águas superficiais desse município. Apesar de apresentar bons níveis de qualidade nas áreas próximas às nascentes, principalmente nas encostas, são sistemáticas a presença de contaminação nos trechos subsequentes em quase todos os rios observados. A contaminação por esgoto doméstico que foi constatada em diversos pontos é um elemento crítico para a vocação

turística de Itapema, afetando diretamente a balneabilidade de suas praias e, principalmente, colocando em risco a saúde pública da região. Na zona rural, denominada Sertão do Trombudo, foram identificadas significativas quantidades de substâncias utilizadas como insumos agrícolas, o que pode representar a necessidade de um estudo mais específico, no qual seja certificado se ainda existe relevante contaminação por agrotóxicos e outros insumos, os quais não foram o foco dessas análises.

Para a manutenção do equilíbrio dos ecossistemas aquáticos, é necessária a preservação das matas de galeria (matas ciliares) que protegem os mananciais e o curso dos rios, especialmente na localidade São Paulinho, que é uma fonte muito importante de água, e também na Praia Grossa, onde existe uma população de peixes com espécies que são endêmicas daquele local.

No estudo da vegetação realizado em Itapema foram encontradas 458 espécies pertencentes a 302 gêneros, distribuídos em 91 famílias. As principais indicações desse estudo florístico apontam como áreas prioritárias a conservação da localidade de São Paulinho, pela alta riqueza florística, grande área coberta por vegetação remanescente, continuidade de suas florestas com zonas florestadas do entorno, baixo grau de impacto, sendo essa a área de maior importância. Seguindo dela ou até mesmo de idêntica importância, mais uma vez indica-se a Praia Grossa, que apesar da problemática que a cerca, apresenta uma riqueza florística elevada, tipologias vegetacionais únicas no município, espécies exclusivas dessas tipologias, espécies endêmicas da região e heterogeneidade de formações vegetais em uma pequena área. Nessa região, um destaque especial pode ser conferido a grande quantidade de exemplares da Palmeira Jussara (*Euterpe edulis*), essa é uma espécie que está ameaçada de extinção na Mata Atlântica, além disso é uma planta extremamente importante para a fauna pois é uma fonte rica de alimento.

A Praia Grossa, que apresenta grande diversidade florística também tem associado a essa diversidade uma variedade de ambientes geológicos e geomorfológicos, que torna o local com um grande potencial para realização de educação ambiental. A preservação da riqueza florística, geológica e geomorfológica do município irá garantir no futuro os recursos básicos para a manutenção da riqueza e diversidade da fauna de Itapema, mantendo um ambiente equilibrado.

Um aspecto da importância desse ambiente equilibrado está no controle populacional de animais que possam causar problemas à saúde humana. Como foi constatado neste estudo, no município ocorrem animais vetores de doenças, como é o caso de certos mosquitos.

Em levantamento realizado no município foram registradas espécies de mosquitos que podem transmitir doenças. Na localidade do São Paulinho e na Praia Grossa encontraram-se vetores de doenças. Esse fato requer atenção especial das autoridades do município para evitar possíveis surtos de doenças transmitidas por esses animais, ou até mesmo outras questões de saúde pública, como é o caso dos borrachudos (*Simulium pertinax*). O fato de saber que essas espécies de mosquitos ocorrem no município permite que sejam planejadas ações de controle e educação com a população do entorno dessas áreas.

Esse estudo coloca Itapema como um município de singular riqueza da sua fauna e flora, que são diversificadas e merecem atenção especial quanto à conservação. A criação de Unidades de Conservação no município irá consolidar essa riqueza ambiental e preservá-la para as futuras gerações. Nesse sentido, Itapema iniciou esse processo de maneira gradual e planejada.

As vantagens das UCs a serem criadas em Itapema em relação às outras UCs do Estado são o fato de um processo de participação popular ter sido realizado durante a etapa de diagnóstico da área. Isso possibilitou a divulgação do processo de criação das UCs e também trouxe a comunidade para participar do processo de zoneamento das UCs. Esse trabalho teve por objetivo evitar os transtornos na criação das UCs. Assim, boa parte dos conflitos foram evitados por meio de uma ampla divulgação do processo de implantação das UCs. Outra vantagem é a de que poucas famílias utilizam as áreas escolhidas para a produção agrícola ou silvicultura. Boa parte das atividades que são realizadas na atual área das futuras UCs é passível de continuidade, desde que devidamente monitorada e provida do devido apoio técnico, bem como acompanhada de um detalhado levantamento cadastral e fundiário para basear qualquer proposta subsequente. As atividades ilegais, tal como a caça e o extrativismo ilegal de espécies ameaçadas devem ser coibidas pela fiscalização bem organizada e rigorosa. Concomitantemente, essas atividades podem ser desestimuladas por meio de educação ambiental.

11.1 Aspectos Conceituais

Um “Cenário Ideal” para a conservação e a proteção dos recursos ambientais do município Itapema é uma meta a ser constantemente perseguida pelo município de Itapema e região. Esse cenário deve ter como objetivo principal promover um processo de desenvolvimento sustentável e participativo, viabilizando a conjugação das limitações, potencialidades e fragilidades dos ecossistemas com as necessidades econômicas e sociais do município.

A formulação desse cenário parte da consolidação em conjunto com a comunidade e autoridades do Zoneamento Ambiental, pois esse constitui um instrumento de apoio e orientação à gestão ambiental, capaz de fornecer orientações programáticas e respectivas normas gerais para o disciplinamento do uso dos recursos ambientais e do uso e ocupação do solo na área das UCs a serem criadas.

Nessa perspectiva, a proposta de Zoneamento Ambiental aqui apresentada é formada por duas Unidades de Conservação, um Refúgio da Vida Silvestre (RVS) e uma Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) e suas respectivas Zonas de Amortecimento (ZA) cujas conceituações legais estão abaixo apresentadas:

Lei n.º 9985 de 18 de Julho de 2000 Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

Art. 13. O Refúgio de Vida Silvestre tem como objetivo proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.

§ 1º O Refúgio de Vida Silvestre pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.

§ 2º Havendo incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência do Refúgio de Vida Silvestre com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 3º A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.

§ 4º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento. (Lei Federal 9985 de 18 de Julho de 2000).

Para as áreas enquadradas como Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) , apresentam-se os seguintes conceitos:

Art. 16. A Área de Relevante Interesse Ecológico é uma área em geral de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias ou que abriga exemplares raros da biota regional, e tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza.

§ 1º A Área de Relevante Interesse Ecológico é constituída por terras públicas ou privadas.

§ 2º Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Relevante Interesse Ecológico.

Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

XVIII - zona de amortecimento: o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade; (Lei Federal 9985 de 18 de Julho de 2000)

11.2 NORMAS E DIRETRIZES DE USO

Para efeito do estabelecimento de normas de uso e ocupação do solo, aplicáveis às UCs, foram definidas as categorias de controle:

- **Usos Permitidos** - são categorias de uso e ocupação do solo, compatíveis com as funções e diretrizes da UC considerada;
- **Usos Tolerados** - são categorias de uso e ocupação do solo, já existentes nas UCs, incompatíveis com as funções e diretrizes da UC considerada e sujeitas ao cumprimento de medidas quanto à redução de sua desconformidade e adequação de seus procedimentos, desde que com vistas para a gradual transição dessas atividades para outras permitidas;
- **Usos Proibidos** - são categorias de uso e ocupação do solo incompatíveis com as funções e diretrizes da UC considerada, cuja instalação ou viabilização não será aprovada sem ampla discussão e aprovação pelo Conselho do Meio Ambiente e a FAACI, enquanto não houver um conselho ativo da referida unidade de conservação.

Foram produzidos quadros de normas e diretrizes de uso relativo a cada UC. Esses quadros fornecem as diretrizes da legislação vigente e algumas sugestões para as principais categorias de uso aqui definidas. Os usos não relacionados serão objeto de análise por ocasião do licenciamento ambiental.

11.2.1 JUSTIFICATIVAS PARA A CRIAÇÃO

Com base nos estudos realizados, tanto do meio físico, biótico e socioeconômico e considerando a atual situação do município e Itapema do ponto de vista da expansão demográfica e crescimento populacional, recomenda-se que sejam criadas duas Unidades de Conservação (UCs) no município. A criação dessas UCs foi amplamente discutida com os órgãos públicos municipais, com os órgãos públicos de outras instâncias, tais como o Ministério Público Federal, e também com a comunidade local durante um período aproximado de um ano, contemplando o disposto no inciso II do art. 4.º do Decreto n.º 4297/2002. Os fatos que fundamentam essa recomendação vêm da análise do vasto material técnico científico produzido, além da consulta dos órgãos públicos do município e da população de Itapema via oficinas, eventos, seminários e a audiência pública prevista, a qual

antecederá a efetiva criação, ou não, da(s) UC(s), isso a critério dos interessados e da administração pública do município.

É determinante o fato de que as áreas em questão apresentam uma fauna diversa, contando com espécies que têm uma biologia complexa e hábitos de vida que requerem grandes áreas que tenham características ambientais heterogêneas para locomoção, alimentação e reprodução. Por isso a delimitação de zonas ambientais e a articulação entre elas deverão resultar em um conjunto harmônico, composto dos diversos *habitats* que existem no município.

A flora de Itapema em cerca de um terço de sua área total encontra-se em estágios avançados de regeneração e contando inclusive com áreas de vegetação primária. Existem muitas espécies da flora local que têm potencial de exploração econômica sustentável, basta capacitação e apoio técnico financeiro. A qualidade das águas dos mananciais tem se mantido excelente, a não ser nos trechos urbanos onde os recursos hídricos sofrem intensa degradação. A fauna de peixes é muito peculiar e provavelmente apresenta espécies novas para a ciência. A fauna de anfíbios é exuberante e indica que os ambientes ainda estão muito bem preservados, a continuidade e interconexão entre as áreas das duas UCs, que é proposto no zoneamento ambiental, é um fator que aumenta muito a viabilidade dessas áreas para a conservação. Essa interconexão vai fortalecer o fluxo gênico e possibilitar a dispersão dos animais e das plantas em toda a área a ser protegida, além de servir como um porto seguro para a fauna e flora do entorno.

A recomendação apresentada baseia-se nos objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente que visa à preservação, à melhoria e à recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, tendo em vista assegurar condições ao desenvolvimento socioeconômico e à proteção da dignidade da vida humana no País, considerando os seguintes princípios:

- Ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como patrimônio público a ser protegido e recuperado para o uso coletivo;
- Racionalização, planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;
- Proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;

- Controle e zoneamento das atividades econômicas dentro e no entorno das UCs;
- Incentivo a estudos e pesquisas científicas;
- Acompanhamento da situação da qualidade ambiental;
- Recuperação das áreas degradadas e proteção das áreas ameaçadas de degradação;
- Educação ambiental, formal e informal;
- Incentivo de atividades e oportunidades de desenvolvimento econômico sustentável e compatível com proposta das UC's.

A observância desses princípios tem por objetivo assegurar a qualidade ambiental dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a contínua melhoria das condições de vida da população.

12. REFÚGIO DA VIDA SILVESTRE

12.1 FUNÇÕES

Segundo a Lei n.º 9985 de 18 de Julho de 2000, as categorias de UCs (RVS e ARIE) previstas para o município têm suas funções previstas na Lei:

Art. 7º As unidades de conservação integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos, com características específicas:

I - Unidades de Proteção Integral;

§ 1º O objetivo básico das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta Lei.

O Refúgio da Vida Silvestre encaixa-se nas Unidades de Conservação de Proteção Integral.

12.2 ELEMENTOS DE ENQUADRAMENTO

Essa é uma área de proteção à biodiversidade e à expressiva beleza cênica da paisagem dos ambientes naturais de Itapema, incluindo a manutenção de corredores de fauna e remanescentes vegetacionais em estágios avançados de recuperação, que auxiliem a potencialização das conexões ecológicas.

A área em questão abriga espécies ameaçadas de extinção, e a criação da UC irá proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional, além de promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento. A área apresenta paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica que merecem ser preservadas e utilizadas pelas pessoas para lazer e recreação

Conservar essa área significa proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica e arqueológica de Itapema. Significa também manter e recuperar recursos hídricos por meio de incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental para favorecer as condições ambientais ideais e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico.

12.3 CRITÉRIOS DE DELIMITAÇÃO

Na área proposta estão os limites das áreas de preservação da biota remanescente do município, incluindo as áreas montanhosas e as matas existentes a oeste. Os limites das bacias hidrográficas do município também foram usados como referência. Na área delimitada encontram-se as principais cabeceiras dos afluentes do rio Perequê, que abastece três municípios da região. Essa área inclui as grandes massas contínuas de vegetação da floresta ombrófila densa e respectivos corredores de fauna até a mata ciliar do vale do rio São Paulinho.

12.4 CONFLITOS DE USO

A disposição inadequada de resíduos sólidos urbanos por visitantes é um dos problemas identificados na área. A silvicultura existente na área pode ser compatibilizada com os objetivos da UC. Para tanto, é necessário uma parceria de caráter técnico entre a FAACI, EPAGRI e os silvicultores do município, a fim de que os objetivos da UC não sejam desrespeitados pela silvicultura, e seja garantido o direito dos silvicultores exercerem suas atividades produtivas com o mínimo possível de degradação ambiental. Nesse sentido faz-se a

exigência de um detalhado diagnóstico da situação dessas atividades. O Quadro a seguir apresenta um resumo dos usos do solo na UC proposta.

REFÚGIO DA VIDA SILVESTRE

| Usos Permitidos | Usos Tolerados | Usos Proibidos |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Reflorestamento com espécies nativas visando ao adensamento da vegetação e recomposição florística, principalmente nos entornos das áreas de vegetação natural;• Pesquisa científica;• Atividades agro-silvo-pastoris, em áreas com declividade inferior a 45 % e que utilizem técnicas de manejo compatíveis com os processos naturais dos ecossistemas;• Turismo ecológico dirigido que utilize técnicas de acesso com baixo impacto sobre os ambientes a serem preservados;• Equipamentos urbanos e infraestrutura de visitação destinados a organizar a atividade turística e cultural da região;• Atividades de educação ambiental formal e informal;• Entre outros determinados pelo respectivo Plano de Manejo. | <ul style="list-style-type: none">• Atividades agrosilvopastoris existentes devidamente condicionadas à redução de desconformidades, tais como: utilização de áreas com declividade superior a 45 % e com práticas de manejo que causem degradação, poluição do solo e de águas subterrâneas. Vedada a partir da instauração da UC a expansão dos cultivos das atividades já existentes.• Entre outros determinados pelo respectivo Plano de Manejo. | <ul style="list-style-type: none">• Criação intensiva de animais;• Agricultura intensiva ou com uso de defensivos e fertilizantes tóxicos, potencialmente poluentes;• Parcelamento do solo destinado a loteamentos, com finalidades urbanas ou chácaras de recreio;• Implantação e operação de indústrias;• Utilização de áreas para disposição e tratamento de efluentes sanitários, resíduos sólidos domésticos ou industriais, sob quaisquer condições;• Disposição de efluentes ou resíduos de substâncias químicas, de agrotóxicos ou de fertilizantes tóxicos;• Captura ilegal de exemplares da fauna e da flora.• Entre outras determinadas pelo respectivo Plano de Manejo. |

Fonte: NEAmb UFSC 2009

13. ÁREA DE RELEVANTE INTERESSE ECOLÓGICO

13.1 FUNÇÕES

Segundo a Lei n.º 9985 de 18 de Julho de 2000, as categorias de UCs (RVS e ARIE) previstas para o município têm suas funções previstas na Lei:

Art. 7º As unidades de conservação integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos, com características específicas:

II - Unidades de Uso Sustentável.

§ 2º O objetivo básico das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

A Área de Relevante Interesse Ecológico encaixa-se nas Unidades de Conservação de Uso Sustentável.

13.2 ELEMENTOS DE ENQUADRAMENTO

A ARIE em questão abrange uma pequena área do município, porém representa um belo conjunto de paisagens e apresenta uma variedade enorme de fauna e flora. As áreas do Bairro Ilhota e Bairro Sertãozinho, incluídas na ARIE, são de alta importância para a manutenção da função dos ecossistemas locais e são relevantes na conservação da riqueza biológica regional, principalmente por se tratar de áreas com conectividade florestal entre os municípios limítrofes. Nessa região foi constatada a presença de várias espécies vegetais ameaçadas de extinção, tais como a *Ocotea catharinensis* (canela preta) e *Euterpe edulis* (juçara). Nas amostragens realizadas no município, o Bairro Ilhota e Bairro Sertãozinho foram as localidades onde aconteceu o maior número de registros de espécies de mamíferos. Dentre esses registros constam: *Procyon cancrivorus* (mão-pelada), *Nasua nasua* (quati), *Eira barbara* (irara) e o *Leopardus wiedii* ou gato maracajá, que consta na lista do IBAMA de espécies ameaçadas de extinção.

Aproximadamente 30% das espécies pertencem à ordem carnívora. O elevado número de registros de *P. cancrivorus*, a presença de *Leopardus wiedii* (ameaçada de extinção IBAMA), além de outras espécies de mamíferos de médio porte indicam que essa área é importante para a conservação dessas espécies. Na localidade do Bairro Ilhota aconteceu o segundo registro do roedor *B. iheringi* para o estado de Santa Catarina. Outro aspecto

fundamental dessa ARIE proposta é a função de conectividade que ela exerce a nível regional, ligando à bacia hidrográfica do Rio Mata Camboriú com a bacia hidrográfica do Rio Areal.

A categoria ARIE permite que exista uma harmonia entre os objetivos da UC e a ocupação e uso do solo de maneira ordenada e seguindo as diretrizes do plano de manejo específico da UC. Para a definição dessas diretrizes, deverão ser consultados em processo de ampla divulgação as Associações de Moradores e demais integrantes da comunidade de Itapema. Além da consulta pública a ser realizada, devem ser considerados prioritários para a definição das diretrizes de gestão da UC o bem-estar da comunidade em todos os aspectos e a qualidade ambiental.

13.3 CRITÉRIOS DE DELIMITAÇÃO

A ARIE é fonte de água para duas Estações de Tratamento de Água (ETA). O bairro Ilhota é abastecido exclusivamente pela captação de água das nascentes que estão localizadas dentro da UC proposta. A UC abrange o limite entre duas bacias hidrográficas e também é o limite entre os municípios de Itapema, Camboriú e Balneário Camboriú, que apresentam uma continuidade na vegetação. Assim a área proposta pra a criação da UC é fundamental para manter a conectividade entre as bacias hidrográficas do município, além de manter a continuidade com a vegetação que ainda está preservada de outros municípios.

13.4 CONFLITOS DE USO

Dentre os conflitos levantados na ARIE proposta destaca-se a situação do bairro Ilhota, esse bairro passa por um processo de ocupação irregular. Esse processo tem se intensificado de uma maneira alarmante, durante o trabalho das equipes em campo foi flagrado a abertura de uma rua por tratores, após passar um período curto de tempo essa rua estava totalmente ocupada por casas. Esse é só um exemplo de como as feições das encostas do bairro tem sido muito alteradas durante esses últimos anos. O bairro Sertãozinho representa uma das áreas em que o município irá se expandir, e por isso recomenda-se a criação dessa ARIE para a proteção das encostas do bairro e a ordenação do processo de ocupação que irá ocorrer em médio a longo prazo Nesse contexto a criação de uma ARIE pretender contribuir para uma ocupação racional, que respeite as características bióticas e físicas dessa região de Itapema.

ÁREA DE RELEVANTE INTERESSE ECOLÓGICO

| Usos Permitidos | Usos Tolerados | Usos Proibidos |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Reflorestamento com espécies nativas visando ao adensamento da vegetação e recomposição florística, principalmente nos entornos das áreas de vegetação natural; • Assentamentos urbanos, residencial, comercial e de serviços (com médio e baixo índice de ocupação), observadas as condições de implantação de arruamentos, obras de drenagem e controle de erosão, compatíveis com as vulnerabilidades geotécnicas e hidrogeológicas dos terrenos; • Atividades agro-silvo-pastoris, em áreas com declividade inferior a 45 % e que utilizem técnicas de manejo compatíveis com os processos naturais dos ecossistemas; • Turismo ecológico dirigido que utilize técnicas de acesso com baixo impacto sobre os ambientes a serem preservados; • Equipamentos urbanos e infraestrutura de visitação destinados a organizar a atividade turística e cultural da região. • Atividades de educação ambiental formal e informal. Entre outras determinadas pelo respectivo Plano de Manejo. | <ul style="list-style-type: none"> • Atividades agro-silvo-pastoris existentes e condicionadas à redução de desconformidades tais como: utilização de áreas com declividade superior a 45 % e com práticas de manejo que causem degradação e poluição do solo e de águas subterrâneas. Vedada a partir da instauração da UC a expansão dos cultivos já existentes. • Assentamentos urbanos instalados em áreas inadequadas, desde que dotados de sistemas de coleta, disposição e tratamento de efluentes sanitários, adequados às exigências do ambiente. Os sistemas de saneamento básico devem ser fornecidos pelo poder público municipal sempre que for constatada a fragilidade socioeconômica das famílias desses assentamentos. Esses assentamentos devem ser focos de programas de educação sanitária e ambiental, e futuros reassentamentos. • Entre outras determinadas pelo respectivo Plano de Manejo. | <ul style="list-style-type: none"> • Criação intensiva de animais; • Agricultura intensiva ou com uso de defensivos e fertilizantes tóxicos, potencialmente poluentes; • Implantação e operação de indústrias; • Utilização de áreas para disposição e tratamento de efluentes sanitários, resíduos sólidos domésticos ou industriais, sob quaisquer condições; • Disposição de efluentes ou resíduos de substâncias químicas, de agrotóxicos ou de fertilizantes tóxicos; • Captura ilegal de exemplares da fauna e da flora; • Entre outras determinadas pelo respectivo Plano de Manejo. |

14. ZONA DE AMORTECIMENTO

14.1 FUNÇÕES

A Zona de Amortecimento (ZA) se estabelece em um raio de 200 metros das duas UCs e as funções dessas áreas são: zona de amortecimento é o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade.

14.2 ELEMENTOS DE ENQUADRAMENTO

A ZA abrange áreas onde ocorre a expansão urbana do município, essa categoria pretende estabelecer uma ocupação condizente com o uso racional dos recursos naturais que estão dentro das UCs. Entendemos que a ZA não deve ser vista com uma limitação as atividades econômicas e de ocupação para moradia, deve ser vista como uma área onde essas atividades seguem certos princípios de ordenação e de conservação dos recursos naturais e paisagísticos.

14.3 CRITÉRIOS DE DELIMITAÇÃO

O critério de um raio de 200 metros a partir das UCs foi definido com base na legislação de outros municípios e é uma delimitação abrangente. Recomenda-se que para fins de plano de manejo seja feito uma delimitação mais detalhada dessa área com base em estudos socioeconômicos e de caracterização de conflitos.

ZONA DE AMORTECIMENTO

Usos Permitidos

- Reflorestamento com espécies nativas visando ao adensamento da vegetação e recomposição florística, principalmente nos entornos das áreas de vegetação natural;
- Atividades agro-silvo-pastoris, em áreas com declividade inferior a 45 % e que utilizem técnicas de manejo compatíveis com os processos naturais dos ecossistemas;
- Hotéis e outros equipamentos destinados ao turismo de grande porte, condicionados à implantação de infra-estrutura de saneamento básico;
- Parques urbanos, dotados de infra-estrutura para esportes, lazer, centros de convenções e exposições, condicionados à implantação de infra-estrutura de saneamento básico;
- Assentamentos urbanos, residencial, comercial e de serviços (com médio a baixo índice de ocupação), observadas as condições de implantação de arruamentos, obras de drenagem e controle de erosão, compatíveis com as vulnerabilidades geotécnicas e hidrogeológicas dos terrenos;
- Loteamentos e conjuntos habitacionais com alto índice de ocupação desde que implantados em áreas com adequação geotécnica para o assentamento urbano e infra-estrutura de saneamento básico;
- Indústrias classificadas como pequeno porte, de acordo com a definição do órgão responsável no município, observadas a compatibilidade com os ambientes e as exigências relativas ao controle e disposição de efluentes e de resíduos sólidos.

Usos Tolerados

- Atividades agro-silvo-pastoris existentes e condicionadas à redução de desconformidades tais como: utilização de áreas com declividade superior a 45 % e com práticas de manejo que causem degradação e poluição do solo e de águas subterrâneas.
- Utilização de áreas para disposição e tratamento de efluentes sanitários, domésticos;
- Loteamentos urbanos já instalados em áreas inadequadas, desde que passem a ser dotados de sistemas de coleta, disposição e tratamento de efluentes sanitários, adequados às exigências do ambiente, além de obras necessárias de drenagem e contenção de taludes;
- Agricultura, silvicultura e pecuária existentes, sem utilização de defensivos, fertilizantes tóxicos e pesticidas, condicionadas à redução dos impactos ambientais da atividade;

Usos Proibidos

- Criação intensiva de animais;
- Agricultura intensiva ou com uso de defensivos e fertilizantes tóxicos, potencialmente poluentes;
- Utilização de áreas para disposição e tratamento de efluentes sanitários, resíduos sólidos industriais, sob quaisquer condições;
- Disposição de efluentes ou resíduos de substâncias químicas, de agrotóxicos ou de fertilizantes tóxicos;
- Captura ilegal de exemplares da fauna e da flora.

CONCLUSÃO

O produto apresentado vem ao encontro dos anseios da comunidade de Itapema, no sentido de trazer à tona a necessidade de criar mecanismos de conservação e preservação do ecossistema regional, bem como possibilitar à comunidade um crescimento social e econômico sustentado. Desse modo, os resultados atingiram as metas pretendidas dentro da escala apresentada, uma vez que o zoneamento como um todo é dinâmico e, portanto, sujeito a constantes aperfeiçoamentos.

Vale ressaltar que o processo de conservar e preservar os recursos naturais existentes na região é de responsabilidade direta de toda a comunidade e não somente dos órgãos oficiais que cuidam do meio ambiente. Caberá sociedade em geral a gestão deste patrimônio, organizando e aplicando os mecanismos disponíveis para concretizar as metas e os propósitos almejados por nossa geração.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Zoneamento Ambiental da APA Carste de Lagoa Santa-MG/Helio Antonio de Sousa (coordenador). - Belo Horizonte: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais, 1997 62p.

<http://www.ibama.gov.br/siucweb/guiadechefe/guia/anexos/anexo8/index.htm> acessado em Fevereiro de 2009.

Gestão Participativa em Unidade de Conservação. Guia do conselheiro IBAMA/ Núcleo de Educação Ambiental/ RJ 2007.

CONSELHO GESTOR FORMADO NO SEMINÁRIO DE ZONEAMENTO
PARTICIPATIVO OCORRIDO EM ITAPEMA DIA 21 de novembro de 2009

Pedro Nicolau Sacco

Oscar Silva

Antônio Carlos Mesquita Leite

Adilson Machiaveli

Alfonso Silvano Vieira

Adilson Silva

André da Silva

Ana Maria

Luiz Fernando Cavalcanti

Gilberto Noriyuki Akabe

Plínio Theodoro Soutchuk

Gabrieli Krutzmann

José Eudásio de Alencar

Vilmar (EPAGRI)

ANEXOS
ANEXO A – LISTAS DE PRESENÇA

1) LISTAS DIGITADAS EM TABELAS

Encontro: Palestra de Apresentação do Projeto

Data: 10/07/09

Local: Auditório Plenarinho, Prefeitura Municipal de Itapema

| Nome | Instituição |
|-----------------------|----------------------------------|
| Maya Ribeiro Baggio | NEAmb |
| Rodrigo Bicudo | NEAmb |
| Maira Kelling Machado | S.M.E. |
| Ledani L. Chavero | E.M. Educar |
| Ilda Helena Cezar | E.M. Educar |
| Patrícia Zilio | S.M.E. |
| Aline Costa Feltrim | FAACI |
| Maisa Bernardi Hegele | FAACI |
| Jéssica Oliveira | Assoc. Mor. Recanto dos Pássaros |
| Maria Lídia Sc | AMIC |
| Vinicio Costa Bruni | S.G.U. |
| Javier Toso | FAACI |
| Leana Paula Bernardi | UNIVALI |

Encontro: Palestra de apresentação do Projeto

Data: 08/08/2009

Local: Auditório do Plenarinho, Prefeitura Municipal de Itapema

| Nome | Instituição |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Joana Lentz Marques | NEAmb |
| Maya Ribeiro Baggio | NEAmb |
| Richard E. Smith | NEAmb |
| Danilo C. Alcântara | NEAmb |
| Marisa Domingos | NEAmb |
| Sebastião de Assis | Conselho Várzea |
| Clovis Techio | Delegado B. Meia Praia |
| Maria Lidia Schuanke | AMIC |
| Miriam Beatriz Ristov | Delegada Centro – AMIC |
| Javier Toso | FAACI |
| Irmgard Klix | AMIC |
| Adilson Silva | Epidemio |
| Ana Maria Cardias | Representante Ver. Luiz Carlos Vieira |
| Aline Costa Feltrim | FAACI |
| Luiz Adolfo Torres | NEAmb |
| Maria Salete Schineider | Delegada B. Morretes |
| Egon Schineider | |
| Nathalia Felipe Barbosa | Delegada (?); Estudante UNIVALI |
| Oswaldo Roepke | Delegado Canto da Praia |
| Luana Weber | Estudante |
| Celso Kieling | ACOPROM |
| Taíse Chittó | E.M. Prefeito Francisco V. Alves |
| Antonio Fernando Guerra | UNIVALI; CONSEMA |
| Mara Lúcia Figueiredo | FAACI |
| Mário Granzotto | INCUBACITA; Grupo de Escoteiros |

| | |
|------------------------------|--|
| Marly de Souza | COOPERItapema |
| Lindiomir José Galisa | Colônia de Pescadores |
| Sergio Vieira | A.M. Várzea - delegado |
| Juliano Albano | FAAVI – BNU |
| Carlos Eduardo Paulo (Caloi) | SINDUSCON; ASI; A.M. Canto da Praia – vice |
| Wilmar B. Schimitt | EPAGRI |
| Lirio Cristóvão | |
| Adriano Campos | A.M. Ilhota |
| Paulo Roberto Sales | A.M. Ilhota |
| Vilmar Amorin | A. M. Ilhota |
| Josiane Lopes | Técnica Enfermagem |
| Augusto D. C. Cavalheiro | FAACI – chefe administração |
| Josiane Maria Simas | A.M. Sertão; E.M. Maria da Glória – diretora |
| Ancelomo A. Simas Jr. | Assoc. dos Produtores Rurais de Itapema (APRI) |
| Jane Francisca Ferreira | |
| Ana Maria Cardias | A.M. Meia Praia |
| Inaldo Marques de Oliveira | Conselho Saúde; COMSEMA |
| Paolo Giuliano Livi | Porto Ambiental |
| Gerardo R. Porehia | Chefe CEZ |
| Tiago Manentí Martins | Vigilância Sanitária |
| Luiz Fernando Cavalcanti | A.M. Meia Praia |
| Athaliba Dalsenter | A.M. Meia Praia - delegado |
| Giane C. Cabral e S. Costa | |

Encontro: Palestra de apresentação do Projeto

Data: 19/08/2009

Local: Escola Estadual Professor Olegário Bernardes

| Nome | Instituição | Ocupação |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Simone Maiara Dalcin | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Dion Lenon Sant'anna | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Giovane F. Anunciação | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Fernando Gabriel | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Joeny Marçal | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Aldair Valdenor M. da Rosa | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Renan Manerich de Souza | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Thiago Camargo | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Maico O. Vieira | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Vanessa Laurindo | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Juliana Weber | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Tatiane Dutra Ramos | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Nicolly Ferreira | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Guilherme Alfredo Welter | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Franciele Bernardes | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Patricia Malko Batista | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Rodrigo Kloppel | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Sabrina de Souza | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Mônica Albano | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Debora Oliveira | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Wanessa Negri | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Douglas F. F. | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Kelvin Rhuan da Silva | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |
| Guilherme Mariot | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 6º série |

| | | |
|------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| Felipe Vanzella | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Sthefany Francês | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Marcos Araújo | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Paulo | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Natalia Schrull | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| José Matheus Costa | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Gabrielle Selli | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Edilaine Suéllen Silveira | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Jéssica Luana da Silva | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Beatriz Pontes M. de A. | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Kettyn K. | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Melissa Cristine França | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Maurício Jr. Dalcortiro | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Lilian | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Taise Alves do Prado | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Daniela Peres | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Carolina Dias | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Matheus A. da Silva P. Alves | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Oséias Elias dos Santos | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Marina Ribeiro Torres | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Jaqueline Fernandes | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Jhonatam Willian Machado | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Adriana Rosa | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Allan Alves | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Aline Romeiro | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |
| Gabriel Machado da Silva | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 7º série |

| | | |
|------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Renata Gomes Rodrigues | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| Daniela Travessini | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| Rafael Mattos Ferreira | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| Dionathan da Silva Serpa | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| Felipe Silva de oliveira | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| Jennifer Francês Squizani | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| Tiago Silva Lima | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| Paola Silva Lima | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| Douglas Manoel Oliveira | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| William Barragan Proença | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| Fredi Cengi | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| Fabiana Giombelli | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| Morgana Cunha Nunes | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| Thara Sobral Kirsch | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| Janaina Maria Luiz | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| Patricia A. Domingues | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 8° série |
| Edu Linharo | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 10° série |
| Eliamara Kevelin Bernardes | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 10° série |
| Kátia M. dos Santos Ferreira | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 10° série |
| Ketlyn Moraski | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 10° série |
| Tiago da Costa Marques | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 10° série |
| Estela R. Silva | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 10° série |
| Carla Fernanda | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 10° série |
| André Felze Fortunato | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 10° série |
| Daniel Cecon | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 10° série |
| Italo Renan C. de Souza | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 10° série |

| | | |
|---|-----------------------------------|-----------------|
| Bruno Montana | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 10º série |
| Aliso da Silva Prestes | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 10º série |
| Elydiane Nascimento | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Aluno 10º série |
| Aleixo Trombelli | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Professor |
| Everson Hosda | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Professor |
| André Cruz dos santos | E. E. B. Prof. Olegário Bernardes | Professor |
| Também estavam presentes alguns representantes de entidades governamentais e não governamentais como a Secretária da Educação, Geonete Agostinho, o Presidente da FAACI Juaci Amaral da FAACI, Wlimar Schmitt da EPAGRI, Genilda de Lima e representantes da Colônia de Pescadores. | | |

Encontro: Acordo Inicial 1

Data: 26/08/2009

Local: Escola Estadual Prof. Olegário Bernardes

| Nome | Instituição |
|------------------------------|--|
| Adriana Aparecida Schimiguel | Org. Social Local (?); Escola (?) |
| Alessandra Soares | E.M. Maria Linhares de Souza |
| Alfonso Silvano Vieira | S.M.E. |
| Ana Lúcia Vargas da Silva | E.M. Bento Eloi; Inst. Pública (?) |
| Ana Maria Cardias | AM Meia Praia; Sind. Mão Sociais; SINTE; Conse. Mandato Prof. Vieira |
| Ana Paula da Silva | E. Oswaldo dos Reis |
| André Cruz dos Santos | Escola Básica Estadual Prof. Olegário Bernardes |
| André da Silva | |
| Bárbara de Siqueira Meurer | Comitê da Bacia do Rio Tijucas |
| Bárbara Passos | |

| | |
|----------------------------------|---|
| Cheila de Abreu Cunha | Escola M. Educar |
| Cleiton Juarez Decarli | |
| Clovis Techio | AM Meia Praia - delegado orçamento participativo |
| Cristiane Donatti de Oliveira | E. Francisco V. Alves |
| Deise Furtuoso | E. Oswaldo dos Reis e E. Francisco Victa |
| Desirée Pinheiro Burlamaqui | |
| Diogo Rosa | E.M. P. Floriano Victor Alves ; |
| Elisandra Beux | E.M. Educar |
| Giane Cristina C. e Silva Costa | E.M. Educar |
| Inaldo Marques de Oliveira | E.M. Educar |
| Irene Dalprat Barros | E.M. Educar |
| Irmgard Klix | E.M. Educar |
| Josiane Maria Simas | E.M. Educar |
| Leana Paula Bernardi | E.M. Educar |
| Loizene Maria Henke | E.M. Educar |
| Marcus Vinícius Sabino Prates | E.M. Bento Eloi; E. Luiz Francisco Vieira |
| Maria da Vaz de Moura Gava | Gabinete Vereador Nei |
| Maria Helena da Silva | AM Várzea |
| Maria Salete Schneider | |
| Micheli de Abreu | Escola (?) |
| Noemy Dalanol Moritz | PETI ; MIM (mulheres de Itapema em movimento); ACOPROM |
| Paolo Giuliano Livi | Assoc. Porto Ambiental - Porto Belo/SC |
| Patrícia Zilio | S.M.E.; CONSEMA |
| Renata Lewandowski Montagnoli | Escola (?) |
| Rogério Luiz da Costa | Companhia Águas de Itapema |

| | |
|-----------------------------|--|
| Sebastião de Assis | AM Várzea - delegado orç. Participativo; Assoc. dos idosos |
| Suzana Souza de Moura | E. M. Bento Eloi |
| Tatiana Dorneles Oliva | Escola (?) |
| Valéria Bulgarelli | CEPAVI |
| Vitória Farias | CEPAVI |
| Wilmar Benjamin Schmitt | EPAGRI; Igreja Católica; Comitê da Micro Bacia Rio Perequê |
| Wilson Carlos Cardoso Borba | Escola Joaquim Vicente de Oliveira |

Encontro: Acordo Inicial 2

Data: 21/09/2009

Local: Câmara de Veradores de Itapema

| Nome | Telefone | Instituição |
|-----------------------|---------------|----------------------------|
| Sebastião de Assis | (47) 91536956 | Conselho Várzea |
| Clovis Techio | (47) 33684517 | Ass. Moradores M.P. |
| Maria Lidia Schuanke | (47) 33682051 | AMIC |
| Miriam Beatriz Ristov | (47) 33680977 | AMIC |
| Ivanir Tumelero | (47) 32688200 | Companhia Águas de Itapema |
| Javier Toso | (47) 33681603 | FAACI |
| Irmgard Klix | (47) 33682339 | AMIC |
| Adilson Silva | (47) 96128126 | Epidemio |
| Antonio C. Sobrinho | (47) 88163119 | Morretes |
| Celso Kieling | (47) 96070906 | ACOPROM |
| Mara Gava | (47) 91623236 | Assessora Câmara |
| Leana Bernardi | (47) 99470267 | UNIVALI |
| Loizene Maria Henke | (47) 99657194 | CMAS-CEREST |

| | | |
|------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Paulo Nascimento | (47) 91869185 | AMBASS/ Secret. Saúde |
| Ana Lúcia Dal Pizzol | (47) 99762972 | PMI |
| Dival Dopeng | (47) 88276039 | Ambientalista |
| Rodrigo Costa | (47) 96090575 | Vereador |
| Irene Dalprat Barros | (47) 33698351 | Assoc. Perequê |
| Mauro H. Silva | (47) 99777790 | Vereador |
| Luiz Carlos Vieira | (47) 96090572 | Vereador |
| Alfonso Silvano Vieira | (47) 91256734 | Sec. de Educação |
| Ana Maria Cardias | (47) 99114637/33688533 | Representante Ver. Luiz Carlos Vieira |
| Egídio B. | (47) 33681375 | Assoc. Pescadores |
| Orlandino Martins | (47) 33682882 | Assoc. de Pesca |
| Sergio A. K. | (47) 91869181 | Gabinete do Prefeito |
| Rogério Luiz da Costa | (47) 32688200 | Águas de Itapema |
| Cintia J. Tiezirini | (47) 32636282 | Terra Mater |
| Sandra H. T. | (47) 99185885 | Comite Tijucas |
| Maria Salete Schneider | (47) 96581610 | Delegada Morretes |
| Sabino Bussanello | (47) 91868213 | Prefeitura |
| Adilson Machiavelli | (47) 91514157 | D.R.C. Pref. Itapema |
| Pedro Nicolau M. Sacco | (47) 33481808 | M.P.F. |
| Wilmar B. Schimitt | (47) 33682406 | EPAGRI |
| Noemy D. Moritz | (47) 91030763/33689213 | PETI |
| Edison Vargas | (47) 96579487 | Câmara Municipal |

| | | |
|-----------------|---------------|-------|
| Juaci do Amaral | (47) 91254528 | FAACI |
|-----------------|---------------|-------|

Encontro: Oficina de Conceitos de Sustentabilidade

Data: 31/08/09

Local: Escola Bento Elói Garcia

| Nome | Instituição |
|--------------------------------|----------------------------|
| Patrício Zilio | S.M.E./ Escola Luiz Vieira |
| Ana Lúcia Vargas da Silva | Escola Bento Eloi |
| Suzana Souza de Moura | E. M. Bento Eloi |
| Marcus Vinicius Sabino Prestes | Bento Eloi/ Ilhota |
| Elisandra Beux | E. M. Educar |
| Noemy D. Moritz | PETI |
| Alessandra Soares | E.M. Maria Linhares |
| Vinicius Bilibio | |
| Rogério Luiz da Costa | Águas de Itapema |
| André da Silva | E. M. Educar |
| Oscar Fernando da Silva | VIDA |
| Marie Dominique da Silva | Eco Sitio Mata Atlântica |
| Micheli de Abreu | E. M. Maria da Glória |
| Cheila de Abreu Cunha | E.M. Maria da Glória |
| Ana Cardias | conselho Vereador Vieira |
| Deise Furtuoso | E. Oswaldo Reis |
| Vitória Farias | estudante CEPAVI |
| André da Cruz dos Santos | E. E. Olegário Bernardes |
| Cleiton Juarez Decarli | estudante CEPAVI |
| Adriana A. Schimiguel | E. M. Educar/CEMEJA |

| | |
|-------------------------------|-----------------------|
| Valeria Bulgarelli | estudante CEPAVI |
| Alfonso Silvano Vieira | S.M.E. |
| Renata Lewandowski Montagnoli | Professora Escola (?) |

Encontro: Oficina de Legislação Ambiental

Data: 02/09/2009

Local: Escola Bento Elói Garcia

| Nome | Instituição | Telefone/e-mail |
|-----------------------------------|------------------------------|--|
| Ícaro Silva de Souza | | baianinhodez@hotmail.com |
| Noemy D. Moritz | PETI | ndmoritz@yahoo.com.br |
| Adilson Machiavelli | | amachi@terra.com.br |
| Deise Furtuoso | E. Oswaldo Reis | deise-f@hotmail.com |
| Ana Paula da Silva | | anabrandd@yahoo.com.br |
| André da Silva | E. M. Educar | andrebeca-senf@yahoo.com.br |
| Rogério Luiz da Costa | Águas de Itapema | rogerioitp@hotmail.com |
| Plínio Theodoro Sautchur | | Rua 444 n.º99/ (47) 99293966 |
| Alfonso Silvano Vieira | S.M.E. | |
| Ana Maria Cardias | Conselho Vereador Vieira | anacardias@bol.com.br |
| Josiane Maria Simas | Escola Sertão do Trombudo | josianesimas@hotmail.com |
| Marcus Vinicius Sabino Prestes | Bento Eloi/ Ilhota | pratesmv@gmail.com |
| André da Cruz dos Santos | E. E. Olegário Bernardes | profe.andrezinho@yahoo.com.br |
| Irene Dalprat Barros | Porto Belo | |

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| Inaldo Marques | | inaldo_marques@hotmail.com |
| Renata L. Montaquoli | | renata.lemon@hotmail.com |
| Cleiton Juarez Decarli | Estudante CEPAVI | cleiton_cjd@hotmail.com |
| Vinicius Bilibio | | dinizbilibio@hotmail.com |
| Paolo Giuliano Livi | | portoambiental@uol.com.br |
| Elisandra Beux | E. M. Educar | elisbeux@gmail.com |
| Vitória Farias | Estudante CEPAVI | vihfarias@hotmail.com |
| Valeria Bulgarelli | Estudante CEPAVI | Val.bulgarelli@hotmail.com |
| Marie Dominique da Silva | Eco Sitio Mata Atlântica | grazilella113@hotmail.com |
| Cheila de Abreu Cunha | E.M. Maria da Glória | cheila.hot@hotmail.com |
| Micheli de Abreu | E. M. Maria da Glória | michelibibi@hotmail.com |
| Oscar Fernando da Silva | VIDA | ecorganic1@hotmail.com |

Oficinas de Reconhecimento da Fauna e da Flora (I e II)

Encontro: Teoria sobre fauna e flora de Itapema

Data: 14/10/2009

Local: Escola Bento Elói Garcia

| Nome Completo | Instituição |
|------------------------|-------------------------|
| Alfonso Silvano Vieira | SME |
| Cleiton Juarez Decarli | Estudante CEPAVI |
| Vithória Farias | Estudante CEPAVI |
| Valéria Bulgarelli | Estudante CEPAVI |
| Renata L. Montagnoli | Escola Oswaldo dos Reis |
| Noemy D. Moritz | Chefe PETI |
| Vinicius Bilibio | |

| | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Maria da Luz de Moura Gava | |
| Patrícia Zilio | SME |
| Paolo Giuliano Livi | Assoc. Porto Ambiental |
| Irene Dalprat | Assoc. Perequê – Porto Belo |
| Soleci de S. Perreira | Assoc. Porto Ambiental – Porto Belo |
| Rodrigo Merege | |

Encontro: Saída a campo

Data: 24/10/2009

Local: Praia Grossa e Sertãozinho

| Nome Completo | Instituição |
|-------------------------------|--------------------------|
| Antonio Wosny - Tony | UFSC |
| André da Silva | Educar |
| Evelin Fabiane E. Santos | FAI Faculdade Itapema |
| Oscar da Silva | Eco Sítio mata Atlântica |
| Antonio Carlos M. Leite | Biosphaerae – PMC |
| Maria da Luz M. Gava | Assessora Parlamentar |
| Elisandra Beux | Educar |
| Renata L. Montagnoli | Escola Oswaldo dos Reis |
| Marcus Vinícius Sabino Prates | PMI |
| Ícaro Silva de Souza | Massoterapeuta |
| Genilda de Lima | CooperItapema |
| Claudemir Moccelini | AMME |
| Valéria Bulgarelli | Estudante CEPAVI |
| Vithória Farias | Estudante CEPAVI |
| Cleiton Juarez Decarli | Estudante CEPAVI |

| | |
|-------------------------|---------------------------|
| Luiz F. Cavalcanti | AMME |
| Micheli de Abreu | E.M. Maria da Glória |
| Cheila de A, Cunha | E.M. Maria da Glória |
| Gabrielli A. Krutzmann | AMME; Embaixada Turística |
| Amanda K. Alencar | AMME; Embaixada Turística |
| José Eudásio de Alencar | AMME; Embaixada Turística |
| Patrícia Zilio | SME |
| Marco Jacometto Marchi | UFSC |
| Tarsis Aguiar | UFSC |
| Noemy D. Moritz | Chefe PETI |
| Regina M. Jonsson | SMS; AMASS |
| Leana Paula Bernardi | UNIVALI |
| Alfonso Silvano Vieira | SME |
| Leda Pegoraro | Educação |
| Adilson Silva | SMS – dengue |
| Cassio Daltrini Neto | UFSC |

Oficinas de Reconhecimento do Território (I, II, III, IV, V e VI)

Encontro I: Coordenadas Geográficas e GPS

Data: 23/09/09

Local: Escola Bento Elói

| Nome | Instituição |
|--------------------------|--------------------------|
| Oscar Fernando da Silva | VIDA |
| Marie Dominique da Silva | Eco Sítio Mata Atlântica |

| | |
|----------------------------|---|
| Cleiton J. Decani | Estudante CEPAVI |
| Valéria Bulgarelli | Estudante CEPAVI |
| Vitória Farias | Estudante CEPAVI |
| Maria Salete Schneider | Professora aposentada |
| Patrícia Zilio | Secretaria de Educação |
| Vinicius Bilibio | |
| André Cruz dos Santos | Colégio Olegário Bernardes |
| André da Silva | Escola Municipal Educar |
| Maria da Luz de Moura Gava | Assessora Parlamentar |
| Noemy L. Moritz | PETI – Programa da Erradicação do Trabalho Infantil |
| Ana Paula da Silva | Escola Oswaldo dos Reis |

Encontro II: Conceitos de cartografia básica, *Google Earth* e *ArcExplorer*

Data: 26/09/09

Local: Cyber Oxygen na Praça da Paz

| Nome | Instituição |
|--------------------------|---------------------------|
| Oscar Fernando da Silva | VIDA |
| Marie Dominique da Silva | Eco Sítio Mata Atlântica |
| Elisandra Beux | E. M. Educar |
| Marcus V.S. Rólis | E. M. Luiz Francisco V. |
| Patrícia Zilio | S. M. E. |
| Renata L. Montognoli | E. E. F. Oswaldo dos Reis |
| Adriana Schimiguel | E. M. Educar |
| Inaldo Marques | Sec. Da Saúde |
| Maria Salete Schineider | |

| | |
|----------------------------|-----------------------|
| Cleiton Juarez DEcarli | CEPAVI |
| Valéria Bulgarelli | Estudante CEPAVI |
| Vitória Farias | Estudante CEPAVI |
| Maria da Luz de Moura Gava | Assessora Parlamentar |
| Noemy L. Moritz | PETI |
| André da Silva | Escola M. Educar |

Encontro III: Produção dos mapas temáticos

Data: 07/11/09 - manhã

Local: *Cyber Oxygen* na Praça da Paz

| Nome Completo | Instituição |
|---------------------------|----------------------------|
| Renata L. Montagnoli | Escola Oswaldo dos Reis |
| Paolo Giuliano Livi | |
| Soleci de S. Perreira | |
| Noemy D. Moritz | |
| Gabrielli Aline Krutzmann | AMME – Embaixada Turística |
| José Eudásio de Alencar | AMME |
| Amanda Krutzmann Alencar | AMME – Embaixada Turística |
| Inaldo Marques | |
| Maria da Luz de M. Gava | |
| Genilda de Lima | Cooperitapema |
| Oscar Silva | Eco Sítio Mata Atlântica |
| Marie Dominique da Silva | Eco Sítio Mata Atlântica |
| Alfonso Silvano Vieira | SME |

Encontro IV: Saída a campo

Data: 07/11/09 - tarde

Local: Saída a campo na bacia do Rio Areal

| Nome Completo | Instituição |
|---------------------------|----------------------------|
| Renata L. Montagnoli | Escola Oswaldo dos Reis |
| Paolo Giuliano Livi | |
| Soleci de S. Perreira | |
| Noemy D. Moritz | |
| Gabrielli Aline Krutzmann | AMME – Embaixada Turística |
| José Eudásio de Alencar | AMME |
| Amanda Krutzmann Alencar | AMME – Embaixada Turística |
| Inaldo Marques | |
| Maria da Luz de M. Gava | |
| Genilda de Lima | Cooperitapema |
| Oscar Silva | Eco Sítio Mata Atlântica |
| Marie Dominique da Silva | Eco Sítio Mata Atlântica |
| Alfonso Silvano Vieira | SME |

Encontro V: Produção do mapa de demandas e potenciais

Data: 11/11/09

Local: Escola Bento Elói Garcia

| Nome Completo | Instituição |
|--------------------------|--------------------------|
| André da Silva | Educar |
| Marie Dominique da Silva | Eco Sítio Mata Atlântica |
| Oscar Silva | Eco Sítio Mata Atlântica |
| Alfonso Silvano Vieira | SME |
| Patrícia Zilio | SME |

| | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| José J. de Aguiño | Assoc. Porto Ambiental - Porto Belo |
| Soleci de S. Perreira | Assoc. Porto Ambiental - Porto Belo |
| João Chaves | Assoc. Porto Ambiental - Porto Belo |
| Renata L. Montagnoli | Escola Oswaldo dos Reis |
| Genilda de Lima | Cooperitapema |
| Noemy D. Moritz | PETI |
| Renata Montagnoli | Educação |
| Paolo Giuliano Livi | Assoc. Porto Ambiental - Porto Belo |
| Gabrielli Aline Krutzmann | AMME – Embaixada Turística |
| José Eudásio de Alencar | AMME |
| Amanda Krutzmann Alencar | AMME – Embaixada Turística |

Encontro VI: Saídas a campo, finalização do mapa de demandas e potenciais e proposta de Zoneamento Participativo

Data: 18/11/09

Local: Escola Bento Elói Garcia, Sertão do Trombudo, Tabuleiro das Oliveiras, Ilhota e Várzea

| Nome | CPF |
|---------------------------|--------------|
| Alfonso Silvano Vieira | 417428009-63 |
| Gabrielli Aline Krutzmann | |
| Amanda | |
| Jose Eudásio Alencar | |
| Renata Montagnoli | 004953669-94 |

| | |
|---------------------------------|--------------|
| Josiane Maria Simas | 89802322920 |
| Genilda de Lima | 604317509-63 |
| Evelin Fabiane Espíndola Santos | 06128009-16 |
| André da Silva | 919370279-53 |
| Vinicius Bilibio | |
| Marie da Silva | |
| Oscar Silva | |
| Patrícia Zilio | |
| Marcelo Pedroso Curareli | |
| Danilo Cunha Alcantara | |
| Ana Maria Cardias | 212499620-72 |
| Antonio Carlos Mesouta Leite | 021903288-29 |
| Noemy L. Moritz | 347014278-34 |
| Marcus V. S. Prates | 751344970-87 |
| Ana Paula da Silva | 031929579-64 |
| Deise Furtoso | 005509059-10 |
| Adilson Marchiavelli | 504206589-04 |

Encontro: Seminário de Zoneamento Participativo – Matutino e Vespertino

Data: 21/11/2009

Local: Restaurante Indaiá

Matutino

| Nome Completo | Instituição |
|---------------------------|----------------------------|
| Maya Ribeiro Baggio | NEAmb/ UFSC |
| Gabrielli Aline Krutzmann | AMME – Embaixada Turística |
| Amanda Krutzmann Alencar | AMME – Embaixada Turística |

| | |
|-------------------------------|---|
| Genilda de Lima | Cooperitapema |
| Maurício Almeida Faraon | UFSC |
| Anderson Santos de Mello | UFSC |
| Karoline L. Fendel | Instituto Çarakura |
| Cristina Covello | UFSC – cristainis@gmail.com |
| Angela da Veiga Beltrame | UFSC – beltrame@cfh.ufsc.br |
| Tarsis de Aguiar | UFSC |
| Wilmar Benjamin Schimitt | EPAGRI |
| Oscar Silva | Eco Sítio Mata Atlântica |
| Marie Dominique da Silva | Eco Sítio Mata Atlântica |
| Juaci do Amaral | FAACI |
| Javier Toso | FAACI |
| Ana Maria Cardias | Conselho de mandato do Prof. Vieira |
| Marco Jacometto Marchi | UFSC |
| Adilson Silva | PMI (Epidemio) |
| Alfonso Silvano Vieira | SME |
| Marcelo Pedroso Curtarelli | NEAmb/ UFSC |
| Joana Lentz Marques | NEAmb/ UFSC |
| Maurício Eduardo Graipel | UFSC |
| Sonia Buck | ECZ/ CCB/ UFSC |
| Rafael Brandi | MAE/USP; SAB; WAC e contratado NEAmb |
| Richard E. Smith | NEAm/ UFSC |
| Orlando Ferretti | Doutorando Geografia/ UFSC |
| João Daniel T.S. Pires | NEAmb/UFSC; Içara |
| Marcus Vinícius Sabino Prates | PME – EMEF Bento Elói Garcia |

| | |
|--------------------------|-------------|
| Rafael Dal ponte Pereira | NEAmb/ UFSC |
| Patrícia Zilio | SME |
| Guilherme Farias Cunha | UFSC |
| | |

Vespertino

| Nome Completo | Instituição |
|-------------------------------|--|
| Wilmar Benjamin Schimitt | EPAGRI |
| Sabino Bussanello | Prefeitura Municipal de Itapema |
| Irene Dalprat | Assoc. Perequê – Porto Belo |
| Zeldo Irocoletti Jr. | Conselho Tutelar Porto Belo |
| Paolo Giuliano Livi | Assoc. Porto Ambiental |
| Soleci de S. Perreira | Assoc. Porto Ambiental – Porto Belo |
| Silvio Valmor Vieira | Boi-de-mamão do São Paulinho |
| Renata L. Montagnoli | Escola Oswaldo dos Reis |
| Patrícia Zilio | SME |
| Genilda de Lima | Cooperitapema |
| Antonio Carlos Mesonta Leite | Biosphaerae – Inst. De Pesq. Amb. e Socioam. |
| Marcus Vinícius Sabino Prates | PME – EMEF Bento Elói Garcia |
| Ana Maria Cardias | Conselho de mandato do Prof. Vieira |
| Regina Maria Jonsson | AMBASS e Secretaria da Saúde |
| Adilson Silva | PMI (Epidemio) |
| Adilson Machiavelli | PMI e D.R.C. |
| Guilherme Farias Cunha | UFSC |
| André da Silva | E.M. Educar |

| | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Gilberto N. O. | Assoc. Moradores Recanto dos Pássaros |
| Sonia Buck | ECZ/ CCB/ UFSC |
| Marco Jacometto Marchi | UFSC |
| Anderson Santos de Mello | UFSC |
| Maurício Eduardo Graipel | UFSC |
| Mirian Beatriz Ristov | AMIC |
| Irmgard Klix | AMIC |
| Claudenir A. Moccelini | AMME |
| Luiz Fernando Cavalcanti | AMME |
| Pedro Nicolau Sacco | MPF |
| Luiz Carlos Vieira | Vereador-PT; EEB Anita Garibaldi |
| Maria Alice Pavau | Prefeitura Municipal de Bombinhas |
| Maruchka J. | ASSAB Bombinhas |
| Plinio Theodoro Sautchuk | Secretaria de Desenvolvimento Social |
| Cristina Covello | UFSC |
| Fernanda D'Agostini | Prefeitura Municipal de Camboriú |
| Augusto de Cruz C. | FAACI |
| André Bevilaqua | Procuradoria Geral do Município |
| Sérgio Arlei k. | PMI |
| Josiane Lopes | ----- |
| Josiane Maria Simas | Escola Maria da Glória - Sertão |
| Tarsis Aguiar | UFSC |
| Samir Alexandre Rocha | Secretaria de Turismo - PMI |
| Juaci do Amaral | FAACI |
| Orlando Ferretti | Doutorando Geografia/ UFSC |
| Karoline L. Fendel | Instituto Çarakura |

| | |
|--------------------------|---|
| Joana Lentz Marques | NEAmb/ UFSC |
| José Eudásio de Alencar | AMME |
| Amanda Krutzmann Alencar | AMME – Embaixada Turística |
| Clovis Techio | AMME |
| Vinício da Costa Bruni | PMI |
| Inaldo marques | Secretaria a Saúde e COMDEMA |
| Rafael Dal Ponte Pereira | NEAmb/ UFSC |
| Rafael Brandi | MAE/USP; SAB; WAC e contratado NEAmb |
| Noemy D. Moritz | PETI |

2) LISTAS ORIGINAIS ESCANEADAS

Encontro: Palestra de Apresentação do Projeto

Data: 10/07/09

Local: Auditório Plenarinho, Prefeitura Municipal de Itapema

Lista de Presença

10/07/09

| Nome | Instituição | Contatos |
|---|--|---------------------------------------|
| Maira Kelling Machado | * SME | 3368-1536 9915 9695 |
| Ledani L. Chavers | EMEF Educac | 8855 5803 ou |
| Ida Helena Cezar | | 3368.6618 3368 6541/96019880 |
| Patrícia Lúcio patriciazilio@hotmail.com | * SME | 3368-9981/91587060 |
| ANING COSTA FELTRIM | FAACI | 3368-1603/8849-5057 |
| Maura Bernardi Jaegerle | FAACI | 33680936/96093637 |
| Jenice Oliveira | - Associação de Mecanicos Banco das Praias | 32681410187150383 |
| Maria Lúcia Selwenki | Amic Associação moradores Lentes | 3368-2051 |
| * VINICIO COSTA BRUNI | * S.G.U | VCBRUNI@HOTMAIL.COM |
| JAVIER TOSO | FAACI | 3368/603 |
| <hr/> | | |
| Associação Cooperativa Catadores | | |
| Projeto Oasis : Escola Ilhota e Morretes | | (Cavalarias da Praia) |
| Oasis Santa Catarina. 24 a 28/07 | | Quereiros sem armas |
| Leana Paula Bernardi | UNIVALI | leanabernardi@hotmail.com 33682660 |

Encontro: Palestra de apresentação do Projeto

Data: 08/08/2009

Local: Auditório do Plenarinho, Prefeitura Municipal de Itapema

Lista de Presença - 08/08/2009

Palestra de apresentação do Projeto UC Itapema -
Núcleo de Educação Ambiental - NEAmb

| | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Joana Bentz Marques | NEAmb - UFSC |
| 2. Maya R. Baggio | NEAMB - UFSC |
| 3. Richard E. Smith | NEAmb - UFSC |
| 4. Danilo C. Durstow | NEAmb - UFSC. |
| 5. Marisa Domingos. | " |
| 6. Rine Costa Beltrini | FAACI |
| 7. JAVIER TOSO | FAACI |
| 8. Luiz Adolfo Torres | NEAMB. |
| 9. Maria Salati Schneider | Delegada / Marcelos |
| 10. Espin Schneider | |
| 11. Roberto de Almeida | Delegada Vanessa |
| 12. Clovis Teckio | DEL. M. P. RAIS |
| 13. Nathalia Felipe Barbosa | Turismo e Hot. UNIVALI / Delegada. |
| 14. Ronaldo Kopyt | DELEGADA TANTO PRAIA |
| 15. Juliana Beatriz Ristos | Delegada - Leni |
| 16. Maria Lidia Schwaib | Amic. |
| 17. Luana Xelber | Estudante |
| 18. CELSO RICKING | ACOPROM. |
| 19. Taise Clitô | EM.EF. Prof.º Francisco V. Alves |
| 20. ANTONIO FERNANDO GUERRA | UNIVALI / CONS. MEO ANTONIO STREIN |
| 21. MARA LÚCIA FIGUEIREDO | FAACI |
| 22. MARIO GRANZOTTO | INCUBADORA / G. ESCOTAIROS. |
| 23. Mary de Souza | Colperitapema |
| 24. Dezidrean | Colper Itapema |
| 25. LINDOMIR JOSE GALISA | COLONIA - 2/19 |
| 26. Sergio Vieira | ADNI / |

27 - JULIANO ALBANO

FAAVI - BNU

28 - CARLOS EDUARDO PAULO KATZ
- REPRESENTANTE DO S.M. DEBON
- REPRESENTANTE DA ASSOCIAÇÃO DA FARMACIA
- VICE PRESIDENTE ASSOCIAÇÃO MORADORES PETA

29 - WILMAR B. SCHMITZ - EPAGRI

30 - LIRIO CRISTOVÃO

31 ADRIANO CAMPOS ASSOC. MORADORES ICHOTA

32 PAULO ROBERTO SALES ASSOC. MORADORES ICHOTA

33 SILMAR AMORIM ASSOC. MORADORES ICHOTA

34 JOSIANE LOPES Técnica enfermagem

35 Augusto d. L. Cavallheiro chefe administrativo PADI

36 JESIANE MARIA SIMAS - Diretora Escola N.ª da Glória - Cosme. Sertão

37 Anselmo A. Simas Jr. - APRI - Associação Produtores Rurais Itapema

38 JANE FRANCISCA FERREIRA

~~39~~ JANE FRANCISCA FERREIRA

36 - ANA MARIA CARDIAS

37 - INAZDO MARQUES DE OLIVEIRA

38 - PAULO GIULIANO LUI

39 - GERARDO R. PORCHIA CHEFE CCZ

40 - TIAGO MANENTI MARTINS - VIGIÂNCIA SANITÁRIA ITAPEMA

(113)

| LISTA DE PRESENÇA | | 08/08/2009 |
|----------------------------|-------------------------------|------------|
| Nome | Instituições | |
| * Luiz Fernando Cavalcanti | ASSOC. MORADORES MEIA PRAIA | |
| Athaliba Jansen | Obr. Pari. MEIA PRAIA | |
| Giane C. Cabral e J. Costa | Escola Joaquim V. de Oliveira | |
| 46 pessoas | | |

Encontro: Palestra de apresentação do Projeto

Data: 19/08/2009

Local: Escola Estadual Professor Olegário Bernarndes

EEB PREF. OLEGÁRIO BERNARDES
ITAPEMA-SC

ALUNOS QUE PARTICIPARAM DA PALESTRA DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL DO CENTRO TECNOLÓGICO DA UFSC - 19/08/09

| Nº | ALUNO(A) | SÉRIE |
|----|-------------------------------------|-------|
| 01 | Ed. Lins | 1º 10 |
| 02 | Elizamar Kaulin Bernades | 1º 10 |
| 03 | Luiz Fernando Cavalcanti | 1º 10 |
| 04 | Kathlyn Monasti | 1º 10 |
| 05 | Tiago do Carmo Marques | 1º 10 |
| 06 | Estela R. Silva | 1º 10 |
| 07 | Carla Fernanda | 1º 10 |
| 08 | André Felipe de Almeida | " |
| 09 | Daniel Felton | 1º 10 |
| 10 | Stela Rosa C. de Souza | 1º 10 |
| 11 | Bruno Montano | 1º 10 |
| 12 | Alison da Silva Freitas | " |
| 13 | Thiaine Mascarenhas | 1º 10 |
| 14 | | |
| 15 | | |

EEB PREF. OLEGÁRIO BERNARDES
ITAPEMA-SC

ALUNOS QUE PARTICIPARAM DA PALESTRA DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL DO CENTRO TECNOLÓGICO DA UFSC - 19/08/09

| Nº | ALUNO(A) | SÉRIE |
|----|-------------------------------------|---------------|
| 01 | William | 2º 07 |
| 02 | Laise Jéssica do Prado | 2º 07 |
| 03 | Daniela Pires | 2º 07 |
| 04 | Vanessa Alves | 2º 07 |
| 05 | Matheus Abdo da Silva Pedraza Alves | 2º 07 - 26/08 |
| 06 | Ozeias Elias Dos Santos | 2º 7 |
| 07 | maurice Ribeiro Torres | 2º 7 |
| 08 | Luiz Carlos Fernandes | 2º 7 |
| 09 | Marcelo William Machado | 2º 7 |
| 10 | Adriana Lima | 2º 7 |
| 11 | Allan Alves | 2º 7 |
| 12 | Almeida Romário | 11 |
| 13 | Galvina Machado de Silva | 4 |
| 14 | | |

EEB PREF. OLEGÁRIO BERNARDES
ITAPEMA-SC

ALUNOS QUE PARTICIPARAM DA PALESTRA DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL DO CENTRO TECNOLÓGICO DA UFSC - 19/08/09

| Nº | ALUNO(A) | SÉRIE |
|----|----------------------------|-------|
| 01 | Renata Gomes Rodrigues | 2º 08 |
| 02 | Darcielle Travençolo | 2º 08 |
| 03 | Rafael Mattos Curcio | 2º 08 |
| 04 | Dimitrios da Silva Sampaio | 2º 08 |
| 05 | Felipe SILVA DE OLIVEIRA | 2º 08 |
| 06 | Yanilla Estancin Squizani | 2º 08 |
| 07 | Thiago Silva Lima | 2º 08 |
| 08 | Paula Silva Lima | 2º 08 |
| 09 | Douglas Manoel de Oliveira | 2º 08 |
| 10 | William Passos de Souza | 2º 08 |
| 11 | Isaac Lima | 2º 08 |
| 12 | Fabiana Giambelli | 2º 08 |
| 13 | Margara Cunha Nunes | 2º 08 |
| 14 | Thales Gabriel Kisch | 2º 08 |
| 15 | Yanara Maria Luiz | 2º 08 |
| 16 | Patrício A. Romarques | 2º 08 |
| 17 | | |

EEB PREF. OLEGÁRIO BERNARDES
ITAPEMA-SC

ALUNOS QUE PARTICIPARAM DA PALESTRA DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL DO CENTRO TECNOLÓGICO DA UFSC - 19/08/09

| Nº | ALUNO(A) | SÉRIE |
|----|----------------------------|-------|
| 01 | Simone Imaiara Dalcin | 3º 06 |
| 02 | Don'ton Sant'anna | 3º 06 |
| 03 | Dyanami F. D. Amunçiação | 3º 06 |
| 04 | FERNANDO BRIBIET | 3º 06 |
| 05 | Fany Maciel | 3º 06 |
| 06 | Aldair Valdemar da Rosa | 3º 06 |
| 07 | Renan Mamerich de Souza | 3º 06 |
| 08 | Thaisa | 3º 06 |
| 09 | Wlacio V. Vieira | 3º 06 |
| 10 | Nayara Corrêas | 3º 06 |
| 11 | Fuliana Ueller | 3º 06 |
| 12 | Tatiane Dutra Ramel | 3º 06 |
| 13 | Nicoly FERREIRO | 3º 06 |
| 14 | Guilherme Gilson da Ueller | 3º 06 |
| 15 | Filipe de Barros | 3º 06 |
| 16 | Polícia Malco Batista | 3º 06 |
| 17 | Rodrigo Kloppel | 3º 06 |
| 18 | Salvina de Souza | 3º 06 |
| 19 | Mônica Albano | 3º 06 |
| 20 | Deborah Oliveira | 3º 06 |
| 21 | Vanessa Rossi | 3º 06 |
| 22 | Luís F. Filho | 3º 06 |
| 23 | Helton Soares da Silva | 3º 06 |
| 24 | GUILHERME MACIOT | 3º 06 |

EEB PREF. OLEGÁRIO BERNARDES
ITAPEMA-SC

ALUNOS QUE PARTICIPARAM DA PALESTRA DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL DO CENTRO TECNOLÓGICO DA UFSC - 19/08/09

| Nº | ALUNO(A) | SÉRIE |
|----|-----------------------------|-------|
| 01 | Belipe Romella | 3º 7 |
| 02 | Sethony Mendes | 3º 7 |
| 03 | Marcos Araújo | 3º 7 |
| 04 | PAULO | 3º 7 |
| 05 | NATALIA SCHRAM | 3º 7 |
| 06 | Jani Mathews Costa | 3º 7 |
| 07 | Karoline Neri | " |
| 08 | Edilaine Suellem Scleria | " |
| 09 | Jessica Luana da Silva | 3º 07 |
| 10 | Beatriz Pontes M. de Amorim | 3º 07 |
| 11 | Kittlyn K. | " |
| 12 | MILLISA CRISTINE FRANÇO | 3º 7 |
| 13 | Mauricia fe. Dal castro | 3º 7 |
| 14 | | |

EEB PREF. OLEGÁRIO BERNARDES
ITAPEMA-SC

PROFESSORES QUE PARTICIPARAM DA PALESTRA DO NÚCLEO DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO CENTRO TECNOLÓGICO DA UFSC – 19/08/09

| Nº | PROFESSOR(A) |
|----|---------------------------------------|
| 01 | Prof. Aleias Trombelli (71) 9133-2601 |
| 02 | Prof. EVERSON HASSE |
| 03 | André Cruz dos Santos |
| | |

Encontro: Acordo Inicial 1

Data: 26/08/2009

Local: Escola Estadual Prof. Olegário Bernades

LISTA DE PRESENÇA

26/08/2009

Nome Completo

ALVARO A. PEREIRA

ANA LÍCIA VARGAS DA SILVA

GENÉRINO PEREIRA - FONE: 33481204

Adriana Aparecida Schimidt

Instituição Representante

Esck. R. IBAAT/1011 - estlo@unma.br

Esc. Benito Eloi Garcia

IBAMA/21731E - CAC/21731E@IBAMA.gov.br

Escola Educar / CEMEJA

Grupo Neamb / Sema / UFSC

Mayra R. Baggio

Davielo C. Alcantara

Rodrigo Maroja

Rafael Dal Penti Pereira

Gabriela Kuehn

Andra de Oliveira

Richard Eilers Smith

JOANA LENTZ MARQUES

JOÃO DANIEL T.S PILES

Yam Castellfranchi

Mauricio Joazeiro Moschi

Mauricio E. Graifol

Angela Beltrame

NEAmb

NEAmb

NEAmb

NEAmb

NEAmb

Instituto Garakura

NEAmb

NEAMB

NEAmb / ICARA

NEAmb

EC2/CCB

CFH / UFSC

| | |
|---|--|
| Patrícia Lilio | S.M.E. e E.M. Eug. Francisco Vieira |
| Genete M ^{te} Bernardi Agostinho | Secretaria Municipal de Educação |
| ALFONSO SILVA DO VIEIRA | SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO |
| Priza Maria Condiás | Vereador Prof. Vieira |
| Yara Vinícius Seleiro Pires | EMEF. Bento Elói Garcia / Luiz F. |
| Elisandra Beun | EMEF. Educar. |
| Tatiana Lovelles Oliva | EMEF MARIA LUIZARES DE SAZ |
| Desirée Pinheiro Burlamaqui | EMEF EDUCAR |
| EBSON CUNHA MOORA | A.S. MARQUES |
| NOEMY DALANHOL MORITZ | PETI (Programa de Erradicação do Trabalho Infantil) SEASDH (Secretaria de Assistência Social e Direitos Humanos) |
| Inaldo Marques de Oliveira | <ul style="list-style-type: none"> • SECRETARIA de Saúde. • COMDEMA • CONSELHO Locais de Saúde. |
| André Cruz dos Santos | <ul style="list-style-type: none"> • Colégio Alegria Bernardes • Colégio Cepari |
| Valéria Bulgarelli | estudante 3º ano E.M. |
| Vithéria Farias | estudante 3º ano E.M. |
| Cleiton Juarez Decarli | estudante 3º ano E.M. Colégio CEPARI |

| Lista de Presença | 26/08/09 |
|--------------------------------------|---|
| Nome Completo: | Instituição Representante |
| André da Silva | Educar |
| Bárbara Muniz | Comitê da Praia do Rio Tijucas |
| PAOLO GUILIANO LIMA | ASSOC. PORTO AMBIENTAL |
| IRENE DALPRAT BARROS | ASSOC. COMUNITARIA PEREQUÊ |
| Maria Helena da Silveira | |
| Renata B. Montagnoli | Associação do Bairro Varzea Itapema E.M. E.F. Osvaldo dos Reis |
| Cheila de Abreu Cunha | Escola M ^a Glória |
| Micheli Almo de Abreu | Escola M ^a da Glória O. de F. |
| Giame Cristina Labral Silveira Costa | E.M. Joaquim J. de Oliveira |
| Wilson Carlos Cardoso Borba | E.M. JOAQUIM VICENTE DE OLIVEIRA |
| Stênio de Assis | Conselheiro do B. Varzea |
| DIOGO KONRAD DA ROZA | E.M. P. FCO. VICTOR ALVES |
| Oristiane Oliveira | E.M.E.F. P.F. Victor Alves |
| Alexandra Soares | E.M.E.F. "maria leinhard de Souza" |
| Guise Lurtuoso Ana Paula da Silva | E.M.E.F. Osvaldo dos Reis, Oswaldo dos Reis. VARZEA |
| LINDOMIR JOSÉ GALVÃO | COLONIA DE PESCADORES |
| Rogério Luiz da Costa | COMPANHIA ÁGUAS DE ITAPEMA |
| Josiane Maria Simas | E.R.M. Profª Maria da Glória |

Encontro: Acordo Inicial 2

Data: 21/09/2009

Local: Câmara de Veradores de Itapema

| ACORDO INICIAL PROGRAMA DE MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA - ITAPEMA, SC 21/09/2009 | | |
|---|-------------------|--------------------------|
| Nome | Telefone (47) | Instituição |
| Roberto de Jesus | 91536956 | Conselho Unip. |
| Floreia Tadeu | 33684517 | ASS. MORADORES M.P. |
| Maria Lúcia Schwanke | 33682051 | AMIC |
| Cláudia Beatriz Ristov | 3368.0977 | AMIC |
| José Tumelero | 32688200 | Comp. Água de Itapema |
| JAVIER TOSO | 3368-1603 | IFACZ |
| IRMGARD KLIX | 33682389 | AMIC |
| ADILSON SILVA | 96128126 | EXP. DEMO. |
| Antonio Carlos Sobrinho | 38163119 | MARRETES |
| CELA KICKING | 96070906 | ACOPROM. |
| Maria Cátia | 91623236 | Univasa |
| Leana Bernardi | 99470267 | UNIVASA |
| Loizene M. Henri | 99654194 | CMA-S-CREST |
| Paulo Nascimento | 90869185 | ATIBASS/SANDE |
| Ima Lúcia dos Anjos | 99762972 | População Municipal (com |
| Dival Poppius | 8877.6039 | Atividade Social |
| Roberto Costa | 9609-0575 | VERIAOOL |
| IRENE DALPRA BARROS | 33698352 | ASSOC PEREQUÊ |
| mauro HX | 99777790 | Vereador |
| AMZ CARLOS VIEIRA | 76090572 | VEREADOR |
| ALFONSO SILVARO VIEIRA | 91256734 | SEC. EDUCACAO |
| Ana Maria Cardias | 98114632/33688533 | Mandato - Popul. |
| André J. Almeida | 33621375 | ASSOC. RESC. |
| Roberto B. Martins | 33682882 | Associação |
| Roberto Luiz da Costa | 91869181 | Cabinete de Fato |
| ROBERTO Luiz da Costa | 32688200 | AGUAS DE ITAPEMA |
| Luís J. Silveira | 3263-6082 | Jornalistas |
| Sandro B. Silveira | 99185885 | Comitê Técnicos |
| Maria Salati Silveira | 96581610 | Delegada Biblioteca |
| SARNO BUSSANILLA | 9188213 | Proprietário |
| ADILSON MACHADO | 91514157 | D.R.C. PRF. TRAM |
| Pedro Nicolau Moura Sacco | 33732803 | MPF |
| WILMAR J. OLIVEIRA | 3382401 | CPAGM |
| Neermy Calanhal Moritz | 91030763-33689213 | Moradia |
| Wilson Vargas | 96579497 | Grupos Municipais |
| Felici do Amaral | 91254528 | Serviço Mand (FAM) |

Encontro: Oficina de Conceitos de Sustentabilidade

Data: 31/08/09

Local: Escola Bento Elói

Itapema, 02 de setembro de 2009.

Lista de presença da Oficina II: Legislação Ambiental. Por favor coloque seu nome completo e se for sua 1ª oficina, coloque seu e-mail (e/ou outras informações)

| * Nome: | * Email, Instituição, Endereço... |
|---------------------------------|--|
| Sécaro Silva de Souza | - karaminhodes@hotmil.com (Meia Praia) |
| • Noemy Moitz Dalambol | ndmoitz@yahoo.com.br (PETI) Rua 434, n.º 343, Morada AMACHÉ TERRA.COM.BR |
| • Adilson Macanucci | Diuse-F@hotmail.com |
| • Diuse Surtoso | Amabrandd@yahoo.com.br |
| • Ana Paula da Silva | Educar |
| • André da Silva | AGURS DE ITAPERMA |
| • Rogério Luiz da Costa | |
| • PLÍNIO THEODORO SAUTCHUK | Nº 444 N.º 99 - 95253966 |
| • ALEXSILVIO VIEIRA | |
| • Ana Maria Cardias | - amacardias@bol.com.br (Conselho de Munic. data - Vereador para V. 1.ª - 286 m. 24) |
| • Josiane Maria Simas | - josianesimas@hotmail.com - Escola - Santa Trindade |
| • Marcus Vinícius Sabino Potes | = PMTESMV@GMAIL.COM |
| • André Luiz dos Santos | - prof.º. andruzinho@yahoo.com.br - Ilgênio - Barr - Porto Belo Centro |
| • Irene Dalpratt Barnes | |
| • INALDO MARQUES | inaldo_marques@hotmail.com |
| • Renata Lewandowski Montagnoli | renata.limen@hotmail.com |
| • Cleiton Juarez Decarli | cleiton-cjd@hotmail.com |
| • VINÍCIUS BILIBIO | dinizbilibio@hotmail.com |
| • PAULO GIULIANO LIMI | (ASSOC). PORTO AMBIENTA @ SOL. COM.BR |

Encontro II: Saída a campo

Data: 24/10/2009

Local: Praia Grossa e Sertãozinho

| | * CAMPO * | 24/10/09 |
|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Antonio Wesley Tom | UFSC | 96137518 |
| Archie da Silva | Educar | 9630326 |
| Enam Luciano B Santos | Instituição de Ensino | 9952035 |
| Yara DA SILVA | Escola S. Lúcia T. de A. B. de A. | 47199137354 |
| OSCAR SILVA | VIA | 479129997 |
| Antonio Carlos Francisco de Aze | Biosphera - PMC | 47-9938-7561 |
| Maria da Luz de Oliveira Gava | Associação P. M. 9162387 | condom. Leite 76 ydha |
| Elisandra Reis | Educar | 96167437 |
| Renato da Mota Caspary | Município de Sertãozinho | 99472125 |
| Marcos Vinícius Santos de Aze | Município Municipal | 96167431 |
| Enam Carlos de Souza | Manutenção | 335-6727 |
| Leandro L. Lima | Cooperativa | 3263-2454 |
| Valdiney Proença | AMME + TAREIA | 3369-9469 |
| Valéria Indignelli | Educar - CE. A. V. | 09820016 |
| Viviane Fátima | Associação - CEPAV | 32670419 |
| Cláudia J. Duarte | P. M. - CE. D. V. I. | 3369-9016 |
| Leiz F. Cavalcanti | AMME | 3368-9469 |
| Micheli de Oliveira | Escola M. da Glória | 96072591 |
| Cherle de A. Cunha | E.M. M. da Glória | 3267-0154 |
| Gabrieli G. Pützmann | AMME - Embaix. Unidas | 9901-0011 |
| Armando R. Afonso | AMME - Embaix. Unidas | 9901-0011 |
| Jose Eduardo de Azevedo | AMME - Embaixada Turística | 9901-0011 |
| Patrícia F. Silva | Associação M. de Educação | 7158-060 |
| Diogo Jacomotto Mechi | UFSC | 401016-3674 |
| Tarcis de Aguiar | UFSC | 1981 99443360 |
| Joemya de Almeida | BETI | 47191030763-3089-920 |
| Leandro M. S. Johnson | SMS - Ambar | 4788316037 |
| Juliana Paula Bernardi | VIVALLI | 33682660 99470267 |
| GLEVIL S. VIEIRA | EDUCAR | 99296794 |
| Roda Pinheiro | Educar | 93194418 |
| Adilson de Azevedo | SMS - Ambar | 96128126 |
| RAISSA MORENO NETO | | |

Oficinas de Reconhecimento do Território (I, II, III, IV, V e VI)

Encontro I: Coordenadas Geográficas e GPS

Data: 23/09/09

Local: Escola Bento Elói

| Lista de Presença da Oficina Reconhecimento do Território - 23/09/09 | |
|--|---|
| Nome | Instituição |
| OSCAR FERNANDO DA SILVA | VIDA |
| Thiago Domínguez DA SILVA | ELO SÍTIO YATA ATLÂNTICA |
| Cleiton J. De Aguiar | Estudante do CEPAVI |
| Valéria Bulgarelli | Estudante do CEPAVI |
| Yvethia Farias | estudante do CEPAVI |
| 76581610 Mara Salati Schneider | Professora (aposentada) |
| Patrícia Silva | Secretaria da Educação |
| VINÍCIUS BLIBIO | |
| André Cruz dos Santos | Col. Alegria Bernardes |
| André da Silva | Educação |
| * Maria da Luz de Nova Gales | A Assessora Parlamentar |
| Moemy O. Moreira | PETI - PROGRAMA DE ERRADICAÇÃO DO TRABALHO |
| * Ana Paula da Silva O | Escola Oswaldo dos Reis (Participou de todos os encontros). |

Encontro II: Conceitos de cartografia básica, *Google Earth* e *ArcExplorer*

Data: 26/09/09

Local: *Cyber Oxygen* na Praça da Paz

LISTA DE PRESENÇA - 26/09/2009 NEAmb
2º ENCONTRO DO RECONHECIMENTO DO TERRITÓRIO ITAPEMA

| NOME | INSTITUIÇÃO | ASSINATURA |
|--|--------------------------|-----------------|
| 1. MARIE DA SILVA | Eco Sítio Mata Atlântica | [Assinatura] |
| 2. OSCAR SILVA | VIDA | [Assinatura] |
| 3. Elisandra Paes | E.M. Educac | [Assinatura] |
| 4. Marcus V.S. Sales | E.M. Luiz Francisco | [Assinatura] |
| 5. VIVICIUS BILIBIU - <small>dimizibilibiu@hotmail.com 1422 82199101</small> | | [Assinatura] |
| 6. Patricia Lilio | Secret. de Educação | [Assinatura] |
| 7. Renata B. Montagnoli | E.E.F. Oswaldo da Reis | [Assinatura] |
| 8. Adriana Schimiguel | E.E.F. Educar | [Assinatura] |
| 9. INALDO MARQUES | Sec. Saúde | [Assinatura] |
| 10. Maria Salete Schimidel | | [Assinatura] |
| 11. Cleiton Juarez Decarli | estudante-CEPAV | [Assinatura] |
| 12. Valério Bulgarelli | estudante CEPAV | [Assinatura] |
| 13. Vithéria Farias | estudante fepavi | Vithéria Farias |
| 14. Maíra da Luz de Moura Gava | Alessandra Perlatto | [Assinatura] |
| 15. naemyia montz | PETI | [Assinatura] |
| 16. André de S. Luc | Educar | [Assinatura] |
| 17. | | |

Encontro III: Produção dos mapas temáticos

Data: 07/11/09 (manhã)

Local: Cyber Oxygen na Praça da Paz

| Lista de Presença do Reconhecimento do Território – 07/11/2009 | | |
|--|----------------|------------|
| Nome | CPF | Assinatura |
| Renata Clemente | 049.53669-94 | |
| PAULO G. LUIZ | RG N 373861-1 | |
| Sofia de Fátima | 285.573.950-00 | |
| Neemey de Morais | 342.014.279-34 | |
| Gabrieli Kubitmann | 252.444.119/45 | |
| José Eustáquio de Almeida | 634.600.689/49 | |
| Camilla Kubitmann | 083.186.991/86 | |
| Inaldo Marques | 326.678.338-12 | |
| Maria da Luz de Moraes | 541.256.189/68 | |
| Jenilde de Lima | 604.317.509-63 | |
| OSCAR SILVA | 699.272.900/30 | |
| TARCIS DA SILVA | 010.057.735-12 | |
| ALEX SO SILVA VIEIRA | 417.428.009-63 | |

Encontro IV: Saída a campo

Data: 07/11/09 (tarde)

Local: Saída a campo na bacia do Rio Areal

| Lista de Presença do Reconhecimento do Território – 07/11/2009 | | |
|--|----------------|------------|
| Nome | CPF | Assinatura |
| Renata Clemente | 049.53669-94 | |
| PAULO G. LUIZ | RG N 373861-1 | |
| Sofia de Fátima | 285.573.950-00 | |
| Neemey de Morais | 342.014.279-34 | |
| Gabrieli Kubitmann | 252.444.119/45 | |
| José Eustáquio de Almeida | 634.600.689/49 | |
| Camilla Kubitmann | 083.186.991/86 | |
| Inaldo Marques | 326.678.338-12 | |
| Maria da Luz de Moraes | 541.256.189/68 | |
| Jenilde de Lima | 604.317.509-63 | |
| OSCAR SILVA | 699.272.900/30 | |
| TARCIS DA SILVA | 010.057.735-12 | |
| ALEX SO SILVA VIEIRA | 417.428.009-63 | |

Encontro V: Produção do mapa de demandas e potenciais

Data: 11/11/09

Local: Escola Bento Elói Garcia

| Lista de Presença do Reconhecimento do Território - 11/11/2009 | | |
|--|-----|--------------|
| Nome | CPF | Assinatura |
| André de Souza | | [Assinatura] |
| Cláudio da Silva | | [Assinatura] |
| Oséias da Silva | | [Assinatura] |
| Adriano da Silva | | [Assinatura] |
| Patrícia Felix | | [Assinatura] |
| Jose J. de Quino | | [Assinatura] |
| Sofia de Sousa Ferreira | | [Assinatura] |
| João Chaves | | [Assinatura] |
| Genildo de Lima | | [Assinatura] |
| Regina de Menezes | | [Assinatura] |
| Renata Montagnoli | | [Assinatura] |
| Paulo Gilvan de Livi | | [Assinatura] |
| Geizelle Aloni Kutzmann | | [Assinatura] |
| Ammanda Kutzmann Alexcar | | [Assinatura] |
| Jose Eudápio de Alencar | | [Assinatura] |

Encontro VI: Saídas a campo, finalização do mapa de demandas e potenciais e proposta de Zoneamento Participativo

Data: 18/11/09

Local: Escola Bento Elói Garcia, Sertão do Trombudo, Tabuleiro das Oliveiras, Ilhota e Várzea

Lista de Presença - 18/11/09 - Reconhecimento do Território

| Nome | CPF |
|--------------------------------|---------------------|
| Alonso Silvano Vilva | 417 428 009-63 |
| Gabrielli Aline Kutzmann | Embaixada Turística |
| AMANDA | Embaixada Turística |
| Jose Eudasio Alencar | ANME |
| Renata L. Montagnoli | 004953669-94. ♂ |
| Josiane M. Lima | 89802322920 |
| Quilbe de Lima | 604.317.509-63 |
| Joelma Sallome Espinola Santos | 060.128.009-16 |
| André da Silva | 919370219-53 |
| VINICIUS BILIBIO | |
| Mauro DA SILVA | |
| OSCAR SILVA | |
| Patrícia Zilio | |
| Marcelo Pedrose Curtarelli | |
| Edmundo Cunha Alcantara | |
| Ana Maria Capelas | 212 499 620-72 |
| Antonio Carlos Resoula Leal | 021.903.288-29 |
| Neemylom Moritz | 347014.278-34 |
| Marcos P. Rude | 751344970-87 |
| Ana Paula da Silva | 031929579-64 |
| Quise Surtoso | 005509059-10 |
| ADILSON RACHIAVELLI | 504206589-04 |

Encontro: Seminário de Zoneamento Participativo – Matutino e Vespertino

Data: 21/11/2009

Local: Restaurante Indaiá

Matutino



Núcleo de Educação Ambiental da UFSC

Lista de Presença Seminário Participativo NEAmb – 21/11/2009 - Matutino

| Nome Completo | Instituição |
|-------------------------------------|---|
| Maura Ribains Mascaro | NEAmb / UFSC |
| Gabriel Alim Kulemarin | A.M.M.E. - Associação Lusitana |
| Christiane Kuhlmann Alomar | A.M.M.E. - Associação Lusitana |
| Carolina de Lima | Coordenadora - Coordenadora do Catedo |
| Marcos Almeida Papan | multitap@kathmail.com |
| Anderson Santos de Weller | UFSC |
| Francine de Fendel | INSTITUTO CATÓLICO |
| CRISTINA COELHO | CRISTIANIS@GMAIL.COM |
| Angela da Veiga Beltrame | BELTRAME@CEH.UFSC.BR |
| Tatiana de Aguiar | UFSC |
| WILMAZ BRULAMINSCHWITT | EPAGRI |
| OSCAR SILVA | CCO SÍTIO MATA ATLANTICA |
| Maria-Juliana de J. Gomes de Aguiar | ECO SÍTIO MATA ATLANTICA |
| Lucas da Amarel | FACI |
| JAVIER TOSO | INACT |
| Anna Maria Cardina | Comissão de Orientação do prof. Vieira |
| Marcos José de Almeida | UFSC |
| Alexandre Silva | PMI (EPIDEMIO -) |
| Adriana Brito de Aguiar | Secretaria de Educação |
| Marcia Patrícia Custarelli | NEAmb // UFSC |
| JOANA LENTE MARQUES | NEAmb - UFSC |
| Marcos Roberto Gaspel | UFSC |
| Sonia Buck | Curso Ecologia e Evolução / CCB / UFSC |
| RAFAEL BRUNDI | MAE/UEP, SAB, UAC - contribuinte NEAmb |
| Richard E. Smith | NEAmb - UFSC |
| Osvaldo Fawcett | Doutorando (Geografia - UFSC) |
| JOÃO DANIEL T.S. PIAS | UFSC NEAmb - IGARUA |
| Roberto C. B. NEPESCA | UFSC NEAmb - IGARUA |
| Marcos Vinícius Salgado | Coordenador Municipal - EMCE - Ponta da Garça |
| Edenilson Font Pereira | NEAmb - UFSC |
| Patrícia Gallo | Secretaria Municipal de Educação |
| Juliana Torres Costa | UFSC |

NEAmb – Núcleo de Educação Ambiental da UFSC

Depto. de Engenharia Sanitária e Ambiental - UFSC - Campus Universitário, Trindade - CEP 88040-900

(48) 3721-7746

Florianópolis – Santa Catarina - Brasil

Vespertino

Lista de Presença Seminário Participativo NEAmb – 21/11/2009 - Vespertino

| Nome Completo | Instituição |
|----------------------------------|---|
| WILMAR BENJAMIN SCHMITZ | EPASRI |
| SABINO BUCCANTELLO | Tratadora |
| Trina Dalprat Barros | União Pinóquio - Ponte Belo |
| Zilda Broccoli Si | CONSELHO TUTELAR PORTO BELO |
| PAULO GUILIANO LAMI | ASSOC. PORTO AMBIENTAL |
| Solene de S. Rencina | Assoc. Porto Ambiental - RPPN 4620. |
| Silvia Palmela Vianna | Bordo-mãe do São Paulinho |
| Renata G. Montequelli | Escola Sivaldo dos Reis |
| Patrícia Zilio | Secretaria Municipal de Educação |
| Armando de Lima | Universidade - Inst. de Mat. Udesc em Itapuma |
| Antônio Carlos Mesquita Leite | Biosphera - Inst. de Pós. Amb. e Soc. UFRS |
| Marcos V.S. Prates | União Pinóquio - Escola Santa Eulália |
| Ana Maria Cardoso | - Conselho de Trandaia - Pal. Vitoria |
| Regina M. S. S. S. S. | Comunidade e Sec. Saúde |
| Andressa SILVA | PMI - e Pidemio |
| Andressa Mascarenhas | PMI - D.R.C. |
| Andressa E. C. S. | UFSC |
| Andressa da Silva | Educação |
| Ribeiro Moryna dos | Associação Moratória B. Recanto dos Passos |
| Sonia Balle | UFSC (Dep. Ecologia e Zooloq. - CCZ) |
| Anna Izabel Maria | UFSC |
| Arnoldson Santos de Nello | UFSC |
| Armando Edirado Campes | UFSC |
| Armando Sérgio Rosta | AMIC - Centro |
| Armando Rosta | AMIC - Centro |
| CLAUDENIR AP. MOCCOLINI | AMME - MEIA PEAIA |
| LUIZ FERNANDO CAVALCANTI | AMME |
| Pedro Wilson Sacco | MDE |
| MARCELO CARLOS VIEIRA | VEICADOR - VTI PROF. EEB. ANITA BRUNINI |
| Maria Alice Riquin | Prefeitura M. de Bombinhas |
| Marcelo Riquin | ASSAB Bombinhas |
| PLINIO THEODORO SAUTCHUK | Bac. das. sociais |
| CRISTINA COELHO | UFSC |
| Fernanda M. Costa | Pal. Belo - Cambaúva |
| Luiz Carlos de Souza Cavallheiro | FABRI |
| André Siqueira | PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO |
| Deise Dalaj Klug | Prefeitura M. de Itapema |
| Josiane Lopes | |
| Patrícia M. S. S. | Escola Maria da Glória - Santa |
| Márcia Aguiar | UFSC |
| Samir Alexandre Rosta | Secretaria de Turismo - P.N. Itapema |
| Luiz Carlos Amarel | FABRI |
| Orlando Ednei Ferretti | Alunos - produção (geografia - UFSC) |
| Renata Siqueira Fendel | Instituto Caratena |
| JOANA LENTE MARQUES | NEAMB - UFSC |
| José Sulliano de Almeida | AMME - Assoc. de Moradia Mus. Bica |

NEAmb – Núcleo de Educação Ambiental da UFSC

Depto. de Engenharia Sanitária e Ambiental - UFSC - Campus Universitário, Trindade - CEP 88040-900

(48) 3721-7746

Florianópolis – Santa Catarina - Brasil

Lista de Presença Seminário Participativo NEAmb – 21/11/2009 - Vespertino

| Nome Completo | Instituição |
|---------------------|--|
| AMANDA | Embaixada do Brasil |
| CLEYLI FERREIRA | EMBAIXADA DO BRASIL (M. 2001/2) |
| VINÍCIO COSTA BRUNI | PRF. MUNICIPAL |
| INALDO MARQUES | SEC. SAÚDE / COMDEMA |
| Edaílton dos Santos | NEAmb - UFSC |
| Luciano Faria | MUEL/USP - SAB - WAE - COMISSÃO Política |

ANEXO B – MATERIAIS PRODUZIDOS PARA AS OFICINAS

1) Textos dos Conceitos Operativos:

Biosfera, Ambiente, Cidadania Ambiental, Desenvolvimento Sustentável e Saúde Integral

TEXTO AUXILIAR SOBRE OS CONCEITOS OPERACIONAIS

BIOSFERA

É o espaço da vida que envolve o planeta Terra, da camada de ozônio (7 a 14 km de altura) ao fundo do oceano (até 9 km de profundidade).

Neste espaço combinam e circulam 4 elementos fundamentais para a vida: água, solo, ar e energia.

Ela está organizada em ecossistemas, resultantes da ação dos ciclos biogeoquímicos e da interação entre os seres vivos e a natureza.

AMBIENTE

O ambiente é resultado das relações entre duas organizações: os ecossistemas da natureza e os sistemas culturais das sociedades humanas.

Possui dimensões locais e globais, marcadas pela concentração de riquezas, geração de pobreza na sociedade e pela poluição e degradação da natureza.

A questão ambiental nos mostra claramente que nem a sociedade resiste a tanta pobreza e nem a Biosfera a tamanha degradação.

CIDADANIA AMBIENTAL

É a qualificação das pessoas sobre a legislação ambiental e os direitos e deveres difusos para o exercício de uma soberania coletiva sobre os ecossistemas locais e da Biosfera.

Ela é exercida através de Associações, ONG's e Movimentos Sociais, pelo Direito Difuso, Ação Civil Pública e Ministério Público.

Busca a construção de uma identidade cultural sustentada, de modo a consolidar uma perspectiva amorosa e solidária no relacionamento das pessoas com a natureza.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E ECODESENVOLVIMENTO

A partir da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio 92, o termo Desenvolvimento sustentável passou a ser usado como o novo compromisso entre as nações para gerar sustentabilidade planetária. Os desafios para a sustentabilidade apontados foram: eliminação da pobreza, diminuição do consumo, novo modelo de produção, controle da poluição, alternativas energéticas, controle da população, recuperação ambiental e políticas ambientais locais. Na Rio 92 o termo ficou conceituado como:

“O Desenvolvimento Sustentável deve garantir as necessidades das atuais gerações sem comprometer as gerações futuras” (ONU, 1992)

Sua característica central é a capacidade de perdurar ao longo do tempo, mantendo padrões de vida adequados. Para que uma forma de vida social seja sustentável, é preciso que a taxa de utilização dos recursos seja no mínimo igual à de reposição ou de geração de substitutos para esses recursos. Da mesma forma, a taxa de emissão de efluentes tem de ser no máximo igual à taxa de regeneração do meio ambiente. Além de sua dimensão física, a sustentabilidade apresenta faceta econômica, social, territorial e política. A sustentabilidade depende também da base cultural, fundada em padrões de consumo e estilos de vida globalmente perduráveis. (RIBEIRO, 1998)

O Ecodesenvolvimeto é um termo anterior ao desenvolvimento sustentável, ele explora as possibilidades para um desenvolvimento compatível com a proteção ambiental. Isso envolve uma transformação da civilização humana, uma civilização do *ser* e com uma maior distribuição do *ter*. Ignacy Sanchs propõe 8 princípios básicos do Ecodesenvolvimento: aproveitamento dos recursos de cada região, valorização do recurso social, identificação, valorização e emprego de recursos naturais em solidariedade com as gerações futuras, redução da poluição, aproveitamento da fotossíntese nos trópicos, desenvolvimento de tecnologias ecoeficientes, autoridade horizontal que aproveite as complementaridades, participação da população e educação para a participação.

SAÚDE INTEGRAL

A Saúde Integral revela a importância da saúde como elo essencial para construção e manutenção de relações sustentáveis entre a sociedade e a natureza para a conquista do caminho da beleza. Saúde Integral é o resultado da saúde individual, coletiva e ambiental. Este conceito de saúde é definido pela relação interdependente entre a pessoa, a sociedade que ela integra e os ecossistemas que esta sociedade ocupa.

Mens sana in corpore sano – aplica-se a indivíduos, a mente e ao corpo sociais, e também ao meio ambiente.

Saúde Individual: é o resultado da saúde física, mental, emocional e espiritual.

Saúde Coletiva: é o resultado da relação da saúde individual e do saneamento ambiental.

Saúde Ambiental: abrange a saúde coletiva e o desenvolvimento sustentável.

Zoneamento Ambiental

O Zoneamento Ambiental se constitui em um instrumento de apoio e orientação à gestão ambiental, capaz de fornecer orientações programáticas e respectivas normas gerais para o disciplinamento do uso dos recursos ambientais e do uso e ocupação do solo.

O Zoneamento Ambiental subsidia a criação de zonas de preservação destinadas à melhoria ou recuperação da qualidade ambiental. Foi instituído pela Lei 6 938/81, art. 9º, II e pela Constituição Federal, art. 225, § 1º, incisos I, II e III. Seu objetivo é a criação de áreas especiais para proteger o meio ambiente. Nas Unidades de Conservação podem ser limitadas ou proibidas certas atividades. Cada tipo de área sofre restrições de uso maiores ou menores, de acordo com a legislação específica. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC foi criado pela Lei 9. 985, de 18 de julho de 2000, que estabelece normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação.

A Lei define a unidade de conservação como o " espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

Texto Auxiliar sobre Governança da Água

Pense na quantidade de dados e **informações** (conjunto de dados com o qual se produz, por exemplo, um mapa ou um relatório) que uma empresa precisa organizar, armazenar em **bancos de dados** e analisar para realizar suas obrigações. À isto podemos chamar **gerenciamento**.

Pense agora na qualidade do **conhecimento** que as **pessoas** precisam ter para implantar ou integrar políticas e planos setoriais de duas ou mais **instituições**, atuando sobre um mesmo tema. A isto podemos chamar **gestão**.

Agora lembre do esforço dos governos para conseguir a **maioria parlamentar** com o loteamento dos cargos públicos entre os aliados, na tentativa de implementar seus **planos de governo**. A isto podemos chamar **governabilidade**.

Estas distinções nos ajudam a compreender o fenômeno ao qual está associado o surgimento atual da palavra **governança**. Ela vem preencher um vazio de efetividade local. Por maior que sejam os esforços de gestão, gerenciamento e governabilidade, a efetividade da implantação das políticas públicas voltadas para o desenvolvimento sustentável local, continua longe do mínimo desejado pelas comunidades. **A governança vem com a idéia central de empoderar as comunidades locais para a implementação dessas políticas.**

Neste Projeto o conceito de Governança será praticado pelo movimento de três palavras:



Economia da Experiência

A governança como uma estratégia cultural de empoderamento das comunidades a partir da construção de sua própria **economia de experiência**, bem como das redes de tecnologias sociais, melhores práticas e financiamentos já disponíveis no mundo para o desenvolvimento sustentável local.

Comunidade de Aprendizagem

A governança como uma estratégia pedagógica na qual a comunidade se assume como sujeito e não mais como objeto de projetos externos, definindo seus próprios temas e praticando sua qualificação contínua por meio da **comunidade de aprendizagem**, com uma pedagogia da medição, do respeito, da prudência, do diálogo, e de ações efetivas.

Gestão Local

A governança como uma estratégia política na qual a comunidade aumenta seu poder de **gestão local** nos territórios de sua pertinência (bairro, município, bacia, floresta), através do conhecimento jurídico das políticas públicas, da criação de organizações sociais de gestão e do financiamento e execução de projetos locais de desenvolvimento sustentável.



Núcleo de Educação Ambiental
Centro Tecnológico

QUALIDADE DE VIDA

São inúmeros seus conceitos, porém, pode ser considerada um método usado para medir as condições da vida de um ser humano. Envolve o bem físico, mental, psicológico e emocional, além de relacionamentos sociais, como família e amigos, poder de compra e outras circunstâncias da vida, além de estar diretamente relacionado a saúde e educação. Pela Organização Mundial de Saúde (OMS), saúde é... *"um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença."*

"É a resultante da saúde de uma pessoa (avaliada objetiva ou intersubjetivamente) e do sentimento (subjetivo) da satisfação. A saúde depende dos processos internos de uma pessoa e do grau de cobertura de suas necessidades, e a satisfação depende dos processos internos e do grau de cobertura dos desejos e aspirações". (Gallopín, 1981).

A qualidade de vida engloba o sujeito (pessoas), o local e o contexto (ambiental e temporal). Por exemplo, segundo o autor Lefebvre (2002) é preciso satisfazer os habitantes de uma cidade, portanto conhecer suas necessidades e anseios e a eles responder. Ele verificou, porém, que às vezes é preciso permitir que a população se adapte à realidade modificando suas necessidades. Outro autor, Schwartzman (1974), considera que qualidade de vida tem a ver com expansão e consolidação dos direitos civis, políticos e sociais. Portanto, melhorar as condições de vida é um objetivo social relevante em todas as sociedades, para isto são necessárias ações inter-setoriais e políticas públicas saudáveis, comprometidas em um desenvolvimento com qualidade de vida. Também segundo a Organização Mundial de Saúde, um município saudável é aquele que melhora, de modo contínuo, o seu meio ambiente físico e social utilizando todos os recursos de sua comunidade.

Núcleo de Educação Ambiental
Centro Tecnológico.
Telefone: 3721 - 7746

2) Termo de cooperação

Termo de cooperação

Eu,,
me comprometo a cooperar com o **Programa Municipal de Melhoria da Qualidade de Vida: Governança da Água e do Território**, comparecendo às reuniões e oficinas, divulgando o Programa para a comunidade e contribuindo assim para a sustentabilidade do município de Itapema.

Assinatura

Favor entregar para os ministrantes do Núcleo de Educação Ambiental (NEAmb)

3) Ficha de inscrição



Núcleo de Educação Ambiental
Centro Tecnológico

FICHA DE INSCRIÇÃO

Nome: _____

Ocupação: _____

Comunidade de residência: _____

Participa da oficina como representante de:

- Org. Social Local Escola Imprensa Comitê de Bacia
 Instituição Pública Qual? _____
 Instituição Promotora Qual? _____

Organizações das quais participa: _____

Contatos:

Telefone ☎: () _____ Telefone 📱: () _____

@ E-mail: _____

Endereço para correspondência: _____

Observações: _____

Por favor, entregue a ficha preenchida à equipe do NEAmb.

Muito obrigado pela sua participação!

Núcleo de Educação Ambiental
Centro Tecnológico.
Telefone: 3721 – 7746
Email: oficinaufsc@gmail.com

4) Ficha de demandas e potenciais

FICHA DE DEMANDAS E POTENCIAIS

Local:

Bairro:

Coordenadas UTM

X:

Y:

Demandas

Potenciais

5) Apresentações de Power Point

Acordo Inicial



Legislação Ambiental



6) Manuais

Manual de Reconhecimento do Território de Itapema/SC

Manual Conhecendo a Flora e a Fauna de Itapema



7) Tabela resumo das UCs e suas características principais

| Proteção Integral | Ocupação | Visitação | Objetivos | Observações |
|---|--|--|--|---|
| Estação Ecológica - art. 9 SNUC | Público | Somente educacional | Restauração de ecossistemas e E.A | - |
| Reserva Biológica - REBIO - art. 10 | Público | Somente educacional | Pesquisa científica e isolamento | Categoria mais restritiva |
| Parque Nacional - PARNA - art. 11 | Público | Permitida - plano de manejo | Preservação de ecossistemas naturais, turismo ecológico e E.A | Parque municipal |
| Monumento Natural - art. 12 | Público e Particular (objetivos da UC) | Permitida - plano de manejo | Preservação de sítios raros com grande beleza cênica | - |
| Refúgio da Vida Silvestre - art. 13 | Público e Particular (objetivos da UC) | Permitida - plano de manejo | Assegurar condições de existência e reprodução de espécies da fauna e flora local e migratória | - |
| Uso Sustentável | Ocupação | Visitação | Objetivos | Observações |
| Área de Preservação Ambiental - APA - art. 15 | Públicas e Particular | Permitida | Proteção de áreas extensas, qualidade de vida e bem estar das populações humanas (Turismo) | Proprietário deve dar condições para visitação pública e pesquisa - menos restritiva - Conselho com paridade |
| Área de Relevante Interesse Ecológico - ARIE - art. 16 | Públicas e Particular | Permitida - plano de manejo | Restrição para utilização de áreas privadas, características naturais extraordinárias - importância regional e local | Áreas de pequena extensão, pouca ou nenhuma ocupação humana |
| Floresta Nacional - FLONA - art. 17 | Públicas e Populações Tradicionais | Permitida - plano de manejo | Usos múltiplos sustentáveis dos recursos florestais, pesquisa com ênfase em exploração sustentável | Conselho consultivo - paridade - e Floresta Municipal |
| Reserva Extrativista - RESEX - art. 18 | Públicas e Populações Tradicionais | Permitida - plano de manejo | Subsistência, extrativismo, agricultura de pequeno porte - Populações tradicionais | Conselho deliberativo - paridade |
| Reserva de Fauna - art. 19 | Público | Permitida - plano de manejo | Preservação, estudos técnicos - científicos sobre o manejo econômico e sustentável dos recursos faunísticos | |
| Reserva de Desenvolvimento Sustentável - RDS - art. 20 | Público e particular (?) | Permitida - plano de manejo | Preservação da natureza, qualidade de vida e exploração sustentável pelas populações tradicionais | |
| Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN - art. 21 | Público e particular | Permitida de acordo com o proprietário - turístico, recreativo e educacional | Pesquisa científica e preservação de ecossistemas | Sempre que possível os órgãos integrantes do SNUC, prestará orientação técnica para elaborar o plano de manejo (ou proteção) e gestão |

REFERÊNCIAS

- BALLART, J. **El Patrimonio Histórico y Arqueológico: valor y uso**. Barcelona: Editora Ariel, 1997.
- BANDEIRA, D. **Ceramistas Pré-coloniais da Baía da Babitonga: Arqueologia e Etnicidade**. 2003. Tese (Doutorado Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003).
- BECK, A. **A variação do conteúdo cultural dos sambaquis do litoral de Santa Catarina. 1973**. Dissertação (Mestrado_ - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1973).
- BECK, A. **A variação do conteúdo cultural dos sambaquis do litoral de Santa Catarina**. Erechim: Editora Habilis, 2007.
- BERTRAND, G. **Paisagem e geografia física global: um esboço metodológico**. *Revista IGEOG/USP*, São Paulo: USP, n. 13, 1971.
- BOSI, Eclea. **Memória e Sociedade: lembrança de velhos**. São Paulo: Brasiliense, 1984.
- BRANDI, R. A. Arqueologia no Vale do Itajaí, SC: registros, revisões e hipóteses. In: V Encontro do Núcleo Regional Sul da SAB, 2007, Rio Grande. **Anais do V Encontro do Núcleo Regional Sul da SAB**. Tubarão: Editora da Unisul, 2006.
- BRASIL. Código Penal Decreto-lei n.º 2.848, de 7 de dezembro de 1940, modificado por Lei n.º 9.777 de 26 de dezembro de 1998
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: Promulgada em 5 de outubro de 1988. São Paulo: EDIPRO, 2003. Supervisão editorial Jair Lot Vieira.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: Promulgada em 05 de outubro de 1988. Disponível em: <<http://www.iphan.gov.br/legislac/const88.htm>>. Acesso em: 31 maio 2005.
- BRASIL. Decreto Federal n. 25, de 30 de novembro de 1937. Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional. Disponível em: <<http://www.iphan.gov.br/legislac/decretolei25.htm>>. Acesso em: 31 maio 2005.
- BRASIL. Decreto n. 72.312, de 31 de maio de 1973. Promulga a Convenção sobre as medidas a serem adotadas para proibir e impedir a importação, exportação e transferência de propriedade ilícitas dos bens culturais 1973.
- BRASIL. Estatuto da Cidade. Lei n.º 10.257 de 10 de Julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. 2001.
- BRASIL. Lei de Crimes Ambientais n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. 1998.
- BRASIL. Lei Federal n. 10.166, de 27 de dezembro de 2000. Altera a Lei Federal n.º 7542, de 26 de setembro de 1986. Dispõe sobre a pesquisa, exploração, remoção e demolição de coisas ou bens afundados, submersos, encalhados e perdidos em águas sob jurisdição nacional, em terreno de marinha e seus acrescidos e em terrenos marginais, em decorrência de sinistro, alijamento ou fortuna do mar, e dá outras providências. Arqueologia até debaixo d' água. São Paulo: Maranta, 2000, 158 p.
- BRASIL. Lei Federal n. 3.924, de 26 de julho de 1961. Dispõe sobre os monumentos arqueológicos e pré-históricos. Disponível em: <<http://www.iphan.gov.br/legislac/arqueologica/lei3924.htm>> Acesso em: 31 maio 2005.
- BRASIL. Lei Federal n. 7542, de 26 de setembro de 1986. Dispõe sobre a pesquisa, exploração, remoção e demolição de coisas ou bens afundados, submersos, encalhados e perdidos em águas sob jurisdição nacional, em terreno de marinha e seus acrescidos e em terrenos marginais, em decorrência de sinistro, alijamento ou fortuna do mar, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.iphan.gov.br/legislac/arqueologica/lei7542-86.htm>> Acesso em: 3 maio 2005.
- BRASIL. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental.
- BRASIL. Lei n. 9.985, de 18 de junho de 2000. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). 5. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.
- BRASIL. PORTARIA DPC NORMAN 10/2003. Aprova as Normas da Autoridade Marítima para Pesquisa, Exploração, Remoção e Demolição de Coisas e Bens Afundados, Submersos, Encalhados e Perdidos. Portaria n. 46, de 8 de abril de 2003. NORMAM 10/2003. 2003.
- BRASIL. Portaria Interministerial (Ministério da Marinha e Ministério da Cultura). Aprova normas comuns sobre a pesquisa, exploração, remoção e demolição de coisas ou bens de valor artístico, de interesse histórico ou arqueológico, afundados, submersos, encalhados e perdidos em águas sob jurisdição nacional, em terrenos marginais, em decorrência de sinistro, alijamento ou fortuna do mar. Portaria n. 69, de 23 de janeiro de 1989. Disponível em: <<http://www.iphan.gov.br/legislac/arqueologica/portariainter69-89.htm>> Acesso em: 31 maio 2005.

BRASIL. PHAN. Dispositivos para a compatibilização e obtenção de licenças ambientais em áreas de preservação arqueológica. Portaria n. 230, de dezembro de 2002. 2002.

BRASIL. IPHAN. Resolve que os empreendimentos hidrelétricos dentro do território nacional deverão doravante de renovação da licença ambiental de operação devem prever a execução de projetos de levantamento, prospecção, resgate e salvamento arqueológico. Portaria n. 28, de 31 de janeiro de 2003. 2003.

BRASIL. SPHAN. Estabelece os procedimentos necessários à comunicação prévia, às permissões e às autorizações para pesquisas e escavações arqueológicas em sítios previstos na Lei n.º 3.924/1961. Portaria n. 007, de 01 de dezembro de 1988. 1988.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA. 3. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

BUZZI, Arthur. **História de Itapema**. Levantamento de dados e informações compilados e sob guarda do Arquivo Histórico da Câmara de Vereadores de Itapema. 2009.

CABRAL, Oswaldo Rodrigues. **História de Santa Catarina**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1981.

CAETANO, Domingas Geremias. Entrevista concedida a Higino Antonio Oltramari. Acervo do Arquivo Histórico da Câmara de Vereadores de Itapema.

CALDARRELI, S. e HEBERTS, A. L. **Prospecção Arqueológica na área atravessada pela linha de transmissão Blumentau-Itajaí, SC**, 2002.

CALI, P. **Políticas municipais de gestão do patrimônio arqueológico**. 2005. Tese (Doutorado) –Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, 2005.

CALIPPO, F. R. **Os sambaquis submersos de Cananéia**: um estudo de caso de Arqueologia Subaquática. 2004. Dissertação (Mestrado) – Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

CAMARGO, H. Conceitos de Patrimônio: técnica ou ideologia? In: **Anais VII Encontro de História de Mato Grosso do Sul: Patrimônio Histórico e Cultural: Identidade e Poder**, CD-ROM. Disponível em:<<http://www.historiaehistoria.com.br/materia.cfm?tb=artigos&id=26>>. Acesso em: 16 abr. 2009.

CHAUÍ, M. Natureza, Cultura, Patrimônio Ambiental. In: Meio Ambiente: Patrimônio Cultural da USP, (série **Cadernos CPC**). 2003.

CHOAY, F. **A alegoria do patrimônio**. São Paulo: Estação Liberdade, 2001, 282 p.

CIAM. Carta de Atenas – Sociedade das Nações, 1933. In: CURY, Isabelle. (Org.). **Cartas patrimoniais**. 3. ed. Rio de Janeiro: IPHAN, 2004.

COMERLATO, F. e ARNOLD, E. **Delimitação do sítio sambaqui da Rua 13 – Praia de Bombas, Bombinhas, SC**. 1999.

COMERLATO, F. **Análise espacial das armações catarinenses e suas estruturas remanescentes**: um estudo através da arqueologia histórica. Dissertação (Mestrado)– PUC-RS: Porto Alegre, 1998.

COMERLATO, F. **As representações rupestres do litoral de Santa Catarina**. 2005. Tese , PUC-RS: Porto Alegre, 2005.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - IBAMA. O IBAMA, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 48 do Decreto n. 88.351, de 1.º de junho de 1983, para efetivo exercício das responsabilidades que lhe são atribuídas pelo artigo 18 do mesmo decreto, e considerando a necessidade de se estabelecerem as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto. Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Resolução CONAMA n.º 001, de 23 de janeiro de 1986. Disponível em: <<http://www.iphan.gov.br/legislac/ambiental/conama001.htm>> Acesso: em 31 maio 2005.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. No uso das atribuições e competências que lhe são conferidas pela Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentadas pelo Decreto nº 99.274, de 06 de junho de 1990, e tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno. Resolução CONAMA n.º 237, de 19 de dezembro de 1997.1997.

CORDEIRO, D. e MARTINS, D. F. **Estação Ferroviária Engenheiro Vereza**: depois de passar o trem. Anuário de Itajaí, 2004: 121-131. FGML: Itajaí, 2004.

CORDEIRO, D. Arqueologia de Itajaí: uma tentativa de resgate da pré-história local. **Anuário de Itajaí**, p. 43-49. Itajaí: FGML, 2001.

CORDEIRO, D. **Comunicação Pessoal sobre pesquisas arqueológicas na foz rio Itajaí**, 2007.

_____. Projeto arqueológico Itajaí – Nota Prévia. In: **Livro de Resumos do XII Congresso da SAB**. São Paulo, 2003

CORDEIRO, D. SEVERINO, J. R. e BRANDI, R. A. Uma revisão do registro de sítios arqueológicos em Itajaí/SC. In: **Livro de Resumos do XIII Congresso da SAB**. Campo Grande, 2005.

COVELLO, Cristina. Levantamento do clima, geomorfologia, geologia e pedologia. In: **Estudos para Proposta de Criação de uma Unidade de Conservação em Itapema**. Mimeo. Florianópolis. 2009.

Criação de unidade de conservação ambiental é discutida no Plenarinho. **Jornal O Atlântico – Diário de Santa Catarina**, Itapema, 10 jul. 2009. Cidade, p. 7.

Criação do município de Itapema, Itapema. **Ata**. Acervo do Arquivo Histórico da Câmara de Vereadores de Itapema.

CRUZ, Euclides José. Pequena Pátria. In: LENZI, Rogério Marcos. (Org.). **Itajaí: Outras Histórias**. Itajaí: Prefeitura Municipal/Secretaria de Educação: Fundação Genésio Miranda Lins, 2002.

CURY, I. **Cartas Patrimoniais**. 3. ed. rev. aum. Rio de Janeiro: IPHAN, 2004.

DATASUS. Banco de dados do Sistema Único de Saúde. Disponível em:

<<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2008/matriz.htm>>. Acesso em: 3 nov. 2009.

DE MASI, M. A. N. Aplicações de Isótopos Estáveis de 18/16O, 13/12C e 15/14N em Estudos de Sazonalidade, Mobilidade e Dieta de Populações Pré-históricas no Sul do Brasil.. In: **I Semana de Arqueologia do MAE-USP**, São Paulo: 2007.

DE MASI, Marco Aurélio Nadal. **Patrimônio Arqueológico na área de instalação da linha de transmissão elétrica de Blumentau-Itajaí, SC**, (2001).

DE MASI, Marco Aurélio Nadal. **Projeto de levantamento arqueológico no pólo de desenvolvimento industrial de Itajaí, localidade de Itaipava**. 2000.

DE DEL OLMO, F. S. **Direito internacional privado**: abordagens fundamentais, legislação, jurisprudência. Uberaba: Forense, 2000.

DIAS, A. S. **Sistemas de assentamento e estilo tecnológico**: uma proposta interpretativa para a ocupação pré-colonial do alto vale do rio dos Sinos, Rio Grande do Sul. 2003. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

DOMÍNGUEZ, L. e FUNARI, P. P. Documentos internacionais sobre patrimônio, uma compilação. In: As cartas internacionais sobre o patrimônio. **Textos Didáticos**, Campinas, p. 57. IFCHF/UNICAMP, 2005.

FARIAS, D. S. E. e SCHWENGBER, W. **Levantamento arqueológico pré-histórico na área de implantação do projeto integrado de ocupação espacial da praia das Taquarinhas em Balneário Camboriú/SC**, 2003.

_____. **Levantamento arqueológico para a Ocupação Espacial da Praia Taquarinhas, Balneário Camboriú**. Prosul, 2003

_____. **Distribuição e padrão de assentamento**: propostas para sítios da Tradição Umbu na encosta de Santa Catarina. 2005. Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

FAUSTO, Bóris. **Historia Concisa do Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

FERREIRA, L. M. Arqueología y geoestrategia: las fronteras imperiales y el uso de las fuentes arqueológicas en Brasil (1838-1877). **ArqueoWeb**. [S.l.], v.3, n.2. 2001.

FLETCHER, Robert H.; FLETCHER, Suzanne W.; WAGNER, Edward H. **Epidemiologia Clínica**: Elementos Essenciais. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda, 281 páginas, 1996.

FLORES, Maria Bernardete Ramos. A Invenção da Açorianidade. **Jornal O Catarina**, Florianópolis, jul./ago. 1996.

FONSECA, M. C. L. **O patrimônio em processo**: trajetória da política federal de preservação no Brasil. IPHAN: Editora UFRJ, 1997.

FORATTINI, Oswaldo Paulo. **Epidemiologia Geral**, 2. edição, São Paulo: Ed. Artes Médicas, 1996, 210 p.

FUNARI, P. P. **Archaeological theory in Brazil**: ethnicity and politics at stake. *Historical archaeology in Latin America*. [S.l.: s.n.], v. 12, p. 1-13. 1996.

FUNARI, P. P. Considerações sobre o Profissional de museu e sua formação. In: **O profissional de museu no umbral do terceiro milênio**, 1999.

FUNARI, P. P. Contradições e esquecimentos nas imagens do passado. In: *Cultura Material Histórica e Patrimônio. Coleção Primeira Versão*, IFCH/UNICAMP, Campinas, n. 120, 2003.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. Brasília: Ed. Brasília, 2002.

GUIMARÃES, M. L. S. Nação e civilização nos trópicos: o IHGB e o projeto de uma História nacional. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, n.1, p. 3-27, 1988.

HOBSBAWN, Eric. Introdução: A Invenção das Tradições. In: HOBSBAWN, E. e RANGER, T. (org.). **A Invenção das Tradições**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidades>> Acesso em: 6 jun. 2009.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Dados do IBGE, Censo 2007**. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 10 nov. 2009.

ICOMOS. Declaração Carta de Sofia, 1996. In: CURY, Isabelle (Org.). **Cartas patrimoniais**. 3. ed. Rio de Janeiro: IPHAN, 2004.

- Itapema pretende criar unidade de conservação ambiental. **Jornal O Atlântico – Diário de Santa Catarina**, Itapema, 7 e 8 fev. 2009. Cidade, p. 5.
- KING, T. **Cultural Resource Laws & Practice: an introductory guide**. Altamira Press: Walnut Creek. 1998.
- KING, T. Estudo de Impacto Ambiental, Gestão do Patrimônio Cultural e Bens Históricos Aprendendo com os erros dos Estados Unidos da América. **Cadernos de Ciências Humanas - Especiaria - Dossiê "Arqueologia Hoje"**. 2008.
- LAURENTI, Ruy, et al. **Estatísticas de Saúde**, 2. ed. rev. São Paulo: Ed. E.P.U., 2005.
- LAVINA, R. **Os xokleng de Santa Catarina: uma etno-história e sugestões para os arqueólogos**. 1994Dissertação. (Mestrado)- Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), São Leopoldo, 1994.
- _____. **Projeto de levantamento arqueológico terminal portuário de Navegantes – Navegantes-SC**, 1999.
- _____. **Projeto de levantamento Praia Brava: Av. José Medeiros Vieira – Canto do Morcego-Praia Brava, Itajaí-SC**, 2004.
- _____. **Relatório Final do Projeto de Levantamento Arqueológico do Condomínio Residencial Itapema, Itapema. SC**. Florianópolis, 2008.
- _____. **Resgate Arqueológico do Sambaqui da Rua 13 Bombas – Bombinhas / SC**. Criciúma, 2006.
- LE GOFF, Jaques. **Historia e Memória**. 5 ed. Campinas: UNICAMP, 2003.
- LIMA, P. N. P. **Diagnóstico arqueológico: Rua do Papagaio n.º 161, Bombinhas-SC**. 2003.
- LOPES, Maria Margareth. **O Brasil descobre a pesquisa científica: os museus e as ciências naturais no século XIX**. São Paulo: Hucitec, 1997.
- MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Ed. Malheiros, 1998, p.48.
- MADEIRA, H. M. F. **Digesto de Justiniano livro I**. Tradução de Helcio Maciel Franca Madeira. 2. ed. São Paulo: RT, 2000.
- MALUF, Sonia. **Encontros noturnos: bruxas e bruxarias na Lagoa da Conceição**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1993.
- MANCUSO, R. C. Interesse Difusos. In: Ação civil pública. 9. ed. São Paulo/SP: **Revista dos Tribunais**, São Paulo, 2004. 605 p.
- MARX, K e ENGELS, F. O manifesto comunista. 1848. In: LASKI, Harold, (Org.). **O manifesto comunista**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1967.
- MAZZILLI, H. N. A defesa dos interesses difusos em juízo: meio ambiente, consumidor, patrimônio cultural, patrimônio público e outros interesses. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, 20. ed. Saraiva, 2007.
- MELLO, Anderson dos Santos e AGUIAR, Tarsis. Levantamento da vegetação. In: **Estudos para Proposta de Criação de uma Unidade de Conservação em Itapema**. Mimeo. Florianópolis. 2009.
- MENDONÇA, A. de Souza. **Dicionário de Arqueologia**. Rio de Janeiro: Editora ADESA, 1997.
- MIRANDA, S. **Oficina de dinâmica de grupos para empresas, escolas e grupos comunitários**, v. 4, Campinas, SP: Papyrus, 2000.
- MONTARDO, D. L. O. **Levantamento de sítios arqueológicos BR-101**. Florianópolis. 1996.
- NEAmb reúne comunidade itapemense para firmar pacto ambiental. **Jornal O Atlântico – Diário de Santa Catarina**, Itapema, 23 set. 2009. Cidade, p. 9.
- OAKLEY, P.; CLAYTON, A. **Monitoramento e avaliação do empoderamento**. Tradução de Zuleika Arashiro e Ricardo Dias Sameshima, São Paulo, SP: Instituto Pólis, 2003.
- PARDI, M. L. Arqueologia Subaquática: a questão legal. **Revista de Arqueologia**, São Paulo, 1995, v.2, n.8, p. 429-434.
- PARDI, M. L. F. & SILVEIRA, O. **Amapá: Gestão do Patrimônio Arqueológico e O Programa Estadual de Preservação**. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do;jsessionid=22A2BB9F9C5FE01596FED0F997D97396?id=617>>. Acesso em: 2 abr. 2009.
- PARDI, M. L. **Gestão de patrimônio arqueológico, documentação e política de preservação**. 2002 Dissertação – Instituto Goiano de Pré-história, Goiânia, 2002.
- PATTERSON, T. C. **A especialização do Estado e a reorganização das relações de produção**. Trad. Mônica Selvatili, Local: Editora, 2005.
- PEIXOTO. S. P. **Pequenos aos montes: uma análise dos processos de formação dos sambaquis de pequeno porte do litoral sul de Santa Catarina**. 2008. ...f. Dissertação (Mestrado em quê?) – Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2008.
- PIAZZA, W. F. Nota preliminar sobre o Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas no Estado de Santa Catarina. **Publicações Avulsas**. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, n. 6, p. 39-46, 1967.
- PIAZZA, Walter F. **A colonização de Santa Catarina**. Florianópolis: Editora Lunardelli., 1988.
- PIAZZA, Walter F. **História de SC**. Disponível em: <www.sc.gov.br>. Acesso em: 12 nov. 2009.

- PROUS, A. & PIAZZA, W. F. **L'état de Santa Catarina**: documents pour la préhistoire du Brésil Méridional, 2. Cahiers d'Archéologie d'Amérique du Sud. 4. Paris: École des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1977, 178 p.
- PROUS, André . **Arqueologia Brasileira**. Brasília: Editora da UnB, 1992.
- PROUS, Arqueologia, Pré-História e História. In: TENÓRIO, Maria Cristina. (Org.). **Arqueologia da Terra Brasilis**. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1999.
- RENFREW, C. e BAHN, P. **Archaeology** : theories, methods and practice. 4th ed. New York: Thames & Hudson, 2004.
- ROHR, J. A. O sítio arqueológico da Praia de Laranjeiras - Balneário Camboriú. **Anais do Museu de Antropologia**, 16 (17) p. 05-76. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. 1984 b.
- ROHR, J. A. Petrogrifos da Ilha de Santa Catarina e ilhas adjacentes. **Pesquisas, série antropologia**, São Leopoldo, n. 19, p. 1-30, Instituto Anchietao de Pesquisas, 1969.
- ROHR, J. A. Sítios arqueológicos de Santa Catarina. **Anais do Museu de Antropologia**, 14, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1984 a, p. 77-168.
- SANTA CATARINA. Constituição Estadual de 1989.
- SANTA CATARINA. Decreto n. 2.991 de 25 de junho de 1998. SANTA CATARINA. Decreto n. 2.992 de 25 de junho de 1998.
- SANTA CATARINA. Decreto n.º 2.994 de 25 de junho de 1998.
- SANTA CATARINA. Decreto n.º 3.459 de 23 de novembro de 2001.
- SANTA CATARINA. Decreto n.º 3.460 de 23 de novembro de 2001.
- SANTA CATARINA. Decreto n.º 2.990 de 25 de junho de 1998.
- SANTA CATARINA. Decreto n.º 2.990 de 25 de junho de 1998.
- SANTA CATARINA. Lei n. 13.558/2005. Dispõe sobre a Política Estadual de Educação Ambiental (PEEA) e adota outras providências. Disponível em: <<http://www.mp.sc.gov.br>>. Acesso em 10 de junho de 2009.
- SANTA CATARINA. Lei Nº 9.342, de 14 de dezembro de 1993. Altera o art. 2.º e o inciso I, do art. 5.º, da Lei n.º 5.846, de 22 de dezembro de 1980, e dá outras providências. 1993
- SANTOS, R. S. S. **Saneamento e Educação Ambiental**: a experiência do Programa Bahia Azul nas escolas. 2004.. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.
- SÃO PEDRO, M. F. A. e PAZ, R. A. R. P. Patrimônio Arqueológico: conhecendo a legislação. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP**, São Paulo, v. 10, p. 51-70, 1997.
- SCATAMACCHIA, Maria Cristina Mineiro. **Levantamento do Patrimônio Arqueológico da área de influência do gasoduto Brasil-Bolívia nos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul**. 1999.
- SCHIAVETTO, S. N. O. **A Arqueologia Guarani**: construção e desconstrução da identidade indígena. São Paulo: Annablume, 2003.
- SCHIER, R. A. Trajetórias do conceito de paisagem na geografia. **R. RA'E GA**, Curitiba, n. 7, p. 79-85, 2003.
- SCHMITZ, P. I., et al. Escavações arqueológicas do Pe. João Alfredo Rohr S.J.: o sítio da praia das Laranjeiras II. Uma aldeia da tradição ceramista Itararé. **Pesquisas, série antropologia**, São Leopoldo, Instituto Anchietao de Pesquisas, v.49, p. 9-181, 1993.
- SCHMITZ, P.I. e BITENCOURT, A.L. O sítio pré-cerâmico de Laranjeiras I, SC. **Pesquisas, série antropologia**, n. 53, p. 13-73, São Leopoldo, Instituto Anchietao de Pesquisas, 1996.
- SCHMITZ, P.I. Visão de conjunto dos sítios de Tapera, Armação do Sul, Laranjeiras I e II, Pântano do Sul e Cabeçadas. **Pesquisas, série antropologia**, São Leopoldo, n. 53, p. 183-193, Instituto Anchietao de Pesquisas, 1996.
- SCHMITZ. P. I. O povoamento indígena do Sul do Brasil. In: FARIAS, Deisi S.E. (Org.). **Maracajá: Pré-história e Arqueologia**. Tubarão: Editora Unisul, 2005.
- SCIENTIA CONSULTORIA CIENTÍFICA. Peritagem arqueológica na área Projeto Teleférico Barra Sul. 1999.
- SCIENTIA CONSULTORIA CIENTÍFICA. Rodovia Interpraias – norte – rodovia de integração social, Balneário Camboriú/SC1998.
- SILVA, Daniel J. **Uma Abordagem Cognitiva ao planejamento Estratégico do Desenvolvimento Sustentável**. 1998. †Tese (Doutorado– Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1998.
- SILVA, José Bento Rosa. **Caetanos e Caetanos**: tradição oral e história (em preto e branco). Itajaí: Ed. do Autor, 2008.

_____. Osvaldo Paulino. **Levantamento arqueológico na área de engordamento da praia central de Balneário Camboriú**. Florianópolis:, 2008.

_____. Osvaldo Paulino. **Projeto de diagnóstico arqueológico na área de implantação do terminal portuário da Murta, localizado na cidade de Itajaí/SC**. 2004.

_____. Osvaldo Paulino. **Projeto de pesquisa de salvamento arqueológico do sítio acampamento Rua do Papagaio, Bombinhas/SC**. 2003.

SILVA, Regina Coeli Pinheiro da. Compatibilizando os instrumentos legais de preservação arqueológica no Brasil: o Decreto-Lei n.º 25/37 e a Lei n.º 3.924/61. **Revista de Arqueologia**, n.9, p. 9-23, 1996.

SILVA, S. B.; SCHMITZ, P. I.; ROGGE, J. H.; DE MASI, M. A. N. & JACOBUS, A. L. Escavações arqueológicas do Pe. João Alfredo Rohr, S. J. - O sítio arqueológico da Praia da Tapera: um assentamento Itararé e Tupiguarani. **Pesquisas, série antropologia, São Leopoldo**, n. 45, p. 12-210, Instituto Anchieta de Pesquisas, 1990.

SILVA, **Os ciclos de aprendizagem**. Projeto Tecnologias Sociais para Gestão da Água. Universidade Federal de Santa Catarina, 25 p. Florianópolis, 2008, 25 p. Artigo não publicado.

SIMAS, Hilda. Entrevista. Acervo do Arquivo Histórico da Câmara de Vereadores de Itapema.

SOARES, Inês Virgínia Prado. **Proteção jurídica do patrimônio arqueológico no Brasil**: fundamentos para efetividade da tutela em face de obras e atividades impactantes. Erechim: Editora Habilis, 2007.

SOUZA, Laura de Mello. **O diabo e a terra de Santa Cruz**: feitiçaria e religiosidade popular no Brasil colonial. São Paulo: Cia das Letras, 1986.

SOUZA, Marise Campos de. Uma visão da abrangência da gestão patrimonial. In: MORI, Victor H. (Org.).

SOUZA, Marise C. (Org.). BASTOS, Rossano L. (Org.). GALLO, Haroldo (Org.). **Patrimônio**: atualizando o debate. São Paulo: IPHAN: 2006

THOMPSON, Paul. **História Oral**: a voz do passado. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

UNESCO. Recomendação de Nova Déli, 1956. In: CURY, Isabelle. (Org.). **Cartas patrimoniais**. 3 ed. Rio de Janeiro: IPHAN, 2004.

VELHO DO AMARAL, M. M. **Diagnóstico para obtenção da licença prévia para a execução do EIA/RIMA – Médio e Baixo Vales do Itajaí.**, 1998.

_____. **Levantamento arqueológico na área de ampliação do porto de Itajaí/SC**. Florianópolis: , 2008.

_____. **Levantamento Arqueológico no terreno do Plaza Itapema Resort e SPA – Itapema/SC**.

Florianópolis: 2006.

_____. **Levantamento de sítios arqueológicos na área de implantação do “Condomínio Urbamar” – município Itapema/SC**. Florianópolis: 2007.

Vereador reconhece trabalho ambiental em Itapema. **Jornal O Atlântico – Diário de Santa Catarina**, Itapema, 13 fev. 2009. Geral/Cidade, p. 10.

WIENER, H. G. F. Estudos sobre os sambaquis do sul do Brasil. *Archivos do Museu Nacional*, n.1, p. 1-20. Rio de Janeiro: Museu Nacional, 1876.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Zoneamento Ambiental da APA Carste de Lagoa Santa-MG/Helio Antonio de Sousa (coordenador). - Belo Horizonte: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais, 1997 62p.

<http://www.ibama.gov.br/siucweb/guiadechefe/guia/anexos/anexo8/index.htm> acessado em Fevereiro de 2009.

Gestão Participativa em Unidade de Conservação. Guia do conselheiro IBAMA/ Núcleo de Educação Ambiental/ RJ 2007.