

# Instituto de Segurança Socioambiental ISSA



**GUARUJÁ  
2014**



# PROJETO DE REVITALIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DA ENSEADA

## **EQUIPE TÉCNICA**

**Coordenação Geral**  
João Leonardo Mele

**Coordenação Técnica / Redação e Pesquisa**  
Paula Fernanda A. Leonelli

**Trabalho Técnico Socioambiental**  
Gilda Mele

**Metodologia Científica**  
Célia R. Wohnrath Mele

**2ª Edição**

**GUARUJÁ  
2014**

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 01. Região Metropolitana da Baixada Santista. Vias de Acesso ao Município de Guarujá.....</b>	<b>24</b>
<b>Figura 02. Características das Encostas.....</b>	<b>27</b>
<b>Figura 03. Canal da Bertioga.....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 04. Praias de Guarujá.....</b>	<b>44</b>
<b>Figura 05. Descrição das Praias e Principais Características.....</b>	<b>45</b>
<b>Figura 06. Balneabilidade das Praias do Município de Guarujá.....</b>	<b>49</b>
<b>Figura 07. Portos Fluviais e Marítimos Brasileiros.....</b>	<b>59</b>
<b>Figura 08. Localização dos Portos Marítimos Brasileiros.....</b>	<b>60</b>
<b>Figura 09. Localização do Porto de Santos.....</b>	<b>62</b>
<b>Figura 10. Áreas de Risco de Escorregamento na Área Urbana de Guarujá: Vertentes da Serra de Santo Amaro.....</b>	<b>95</b>
<b>Figura 11. Vila Júlia - Vista Geral.....</b>	<b>108</b>
<b>Figura 12. Vila Júlia – Delimitação dos Setores.....</b>	<b>109</b>
<b>Figura 13. Vale da Morte – Vista Geral.....</b>	<b>110</b>
<b>Figura 14. Vale da Morte – Delimitação dos Setores.....</b>	<b>111</b>
<b>Figura 15. Jardim Três Marias – Vista Geral e Limites de Cada Setor.....</b>	<b>114</b>
<b>Figura 16. Vila Baiana – Vista Geral.....</b>	<b>118</b>
<b>Figura 17. Barreira do João Guarda – Vista Geral.....</b>	<b>120</b>
<b>Figura 18. Canta Galo – Vista Geral e Delimitações dos Setores.....</b>	<b>122</b>
<b>Figura 19. Localização das Regiões e Complexos no Município.....</b>	<b>125</b>
<b>Figura 20. Projeto Enseada – Fase 1.....</b>	<b>130</b>
<b>Figura 21. Projeto Enseada – Fase 2.....</b>	<b>131</b>
<b>Figura 22. Projeto Serra de Santo Amaro.....</b>	<b>132</b>

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01. Travessias Litorâneas – 2013.....	22
Tabela 02. Frota Veicular.....	22
Tabela 03. Crescimento do Turismo Brasileiro desde 1970-2012.....	33
Tabela 04. Fluxo e Destino do Turismo Mundial desde 1990-2008.....	34
Tabela 05. Comparativo de Chegadas de Turistas Internacionais.....	36
Tabela 06. Vias de Acesso ao Município de Guarujá.....	52
Tabela 07. Evolução Populacional do Município de Guarujá.....	74
Tabela 08. Taxa de Delitos por 100 mil Habitantes – Guarujá.....	88
Tabela 09. Ocorrências Policiais no Guarujá – Janeiro a Dezembro 2010/2013.....	90
Tabela 10. Escorregamentos Ocorridos desde 1991 a 2006, no Município de Guarujá – Enseada.....	104
Tabela 11. Critérios Utilizados para Determinação dos Graus de Probabilidade de Ocorrência de Processos de Instabilização em Encostas Ocupadas e Margens de Córregos - Respectivos Níveis de Risco.....	105
Tabela 12. Demonstrativo do Número de Moradias Irregulares por Cada Setor de Risco - Vila Júlia.....	107
Tabela 13. Demonstrativo do Número de Moradias Irregulares por Cada Setor de Risco – Vale da Morte.....	110
Tabela 14. Demonstrativo do Número de Moradias Irregulares por Cada Setor de Risco – Jardim Três Marias.....	113
Tabela 15. Demonstrativo do Número de Moradias Irregulares por Cada Setor de Risco – Vila Baiana.....	115
Tabela 16. Grau de Risco - Setorização Vila Baiana.....	116
Tabela 17. Demonstrativo do Número de Moradias Irregulares por Cada Setor de Risco – Barreira do João Guarda.....	120
Tabela 18. Demonstrativo do Número de Moradias Irregulares por Cada Setor de Risco – Canta Galo.....	121
Tabela 19. Dificuldades Técnicas do PLHIS.....	124

<b>Tabela 20. Assentamentos Informais nas Regiões Administrativas no Guarujá – PLHIS.....</b>	<b>126</b>
<b>Tabela 21. Desenvolvimento dos Planos Habitacionais.....</b>	<b>127</b>
<b>Tabela 22. Composição e Atribuições da Equipe Técnica Social.....</b>	<b>137</b>
<b>Tabela 23. Cronograma de Mobilização Social e Participação Comunitária.....</b>	<b>150</b>

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 01. Pretexto da Viagem, Comparativo Segundo os Anos (%) – 2008 até 2011.....</b>	<b>40</b>
<b>Gráfico 02. Estimativa da População Residente e População Flutuante – Ano base 2012.....</b>	<b>50</b>
<b>Gráfico 03. Estimativa da População Fixa – Ano base 2013.....</b>	<b>51</b>
<b>Gráfico 04. Representação da Participação dos Principais Portos Brasileiros na Balança Comercial (2013).....</b>	<b>65</b>
<b>Gráfico 05. Densidade Habitacional Município de Guarujá – 1970/2010.....</b>	<b>74</b>
<b>Gráfico 06. Construções no Município de Guarujá – Década de 1970.....</b>	<b>75</b>
<b>Gráfico 07. Taxa de Analfabetismo Município de Guarujá – 2000/2010.....</b>	<b>79</b>
<b>Gráfico 08. Dados Estatísticos Gerais Vitais e de Saúde no Município de Guarujá e Estado de São Paulo – 2010.....</b>	<b>81</b>
<b>Gráfico 09. Participação dos Vínculos Empregatícios (em %) nos Setores Econômicos do Município de Guarujá – 2010.....</b>	<b>83</b>
<b>Gráfico 10. Distribuição da Renda Domiciliar <i>per capita</i> no Município de Guarujá – 2010.....</b>	<b>85</b>
<b>Gráfico 11. Principais Delitos Cometidos no Guarujá em 2011.....</b>	<b>89</b>
<b>Gráfico 12. Principais Delitos Cometidos no Guarujá em 2012.....</b>	<b>89</b>
<b>Gráfico 13. Principais Delitos Cometidos no Guarujá em 2013.....</b>	<b>90</b>
<b>Gráfico 14. Principais Atos Infracionais dos Jovens e Adolescentes do Guarujá em 2010.....</b>	<b>93</b>
<b>Gráfico 15. Residência dos Jovens e Adolescentes Infratores – Guarujá 2010.....</b>	<b>93</b>

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>1. CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DA CIDADE DO GUARUJÁ NO CENÁRIO DA BAIXADA SANTISTA .....</b>	<b>13</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS .....</b>	<b>24</b>
2.1. Território e População .....	25
2.2. Clima .....	25
2.3. Geologia .....	26
2.4. Vegetação .....	27
2.5. Hidrologia .....	31
<b>3. O TURISMO NA CIDADE DE GUARUJÁ .....</b>	<b>33</b>
3.1. Breve Contextualização do Turismo Mundial e Nacional .....	33
3.2. Breve Contextualização da Economia da Cidade .....	41
3.3. Turismo de Lazer e Entretenimento .....	43
3.3.1. Armação das Baleias .....	53
3.3.2. Ermida do Guaiabê .....	53
3.3.3. Fortaleza de Santo Amaro da Barra Grande .....	53
3.3.4. Ruínas do Forte São Luiz .....	53
3.3.5. Forte do Itapema .....	54
3.3.6. Forte dos Andradas .....	54
3.3.7. Pavilhão da Maria Fumaça .....	54
3.3.8. Pavilhão do Carro Fúnebre de Santos Dumont .....	54
3.3.9. Aquário Acqua Mundo .....	54
3.3.10. Teatro Procópio Ferreira .....	55
<b>4. ATIVIDADE PORTUÁRIA NO MUNICÍPIO DE GUARUJÁ .....</b>	<b>58</b>
4.1. Contextualização do Sistema Portuário Brasileiro .....	58
<b>5. CONTEXTUALIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA .....</b>	<b>67</b>
5.1. Introdução ao Estudo .....	67
5.2. Aspectos do Processo de Ocupação: Baixada Santista .....	68
5.3. Diagnóstico Regional: o Município do Guarujá .....	71
5.3.1. Localização e Descrição Geral da Área de Estudo .....	71
5.3.2. Aspectos Populacionais Gerais .....	73
5.3.3. Índice de Desenvolvimento Humano .....	81
5.3.4. Aspectos Socioeconômicos .....	82
5.3.5. Segurança Pública .....	86

5.4.	Diagnóstico Local: Serra do Santo Amaro .....	94
5.4.1.	Ocupação Humana Desordenada: Aspectos Socioambientais ....	94
5.4.2.	Áreas de Risco Municipais .....	99
5.4.3.	Levantamento das Ocupações de Risco na Enseada .....	106
<b>6.</b>	<b>PROGRAMAS FEDERAIS E MUNICIPAIS DE HABITAÇÃO .....</b>	<b>123</b>
6.1.	Plano Local de Habitação de Interesse Social-PLHIS .....	123
6.1.1.	Projeto Enseada e Serra de Santo Amaro-PLHIS .....	128
<b>7.</b>	<b>TRABALHO TÉCNICO COM AS COMUNIDADES LOCAIS PARA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE REVITALIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL</b>	<b>134</b>
7.1.	Apresentação.....	134
7.2.	Gestão do Trabalho Técnico Social .....	136
7.3.	Objetivos do Trabalho Técnico Social .....	137
7.3.1.	Objetivo geral.....	137
7.3.2.	Objetivos específicos.....	137
7.4.	Ações de Proteção Social Básica .....	138
7.4.1.	Atendimento Social e Acompanhamento Familiar .....	138
7.4.2.	Grupos de Famílias.....	138
7.4.3.	Capacitação e Qualificação Profissional.....	138
7.4.4.	Grupos de Inserção Produtiva .....	139
7.4.5.	Rede Socioassistencial e Intersetorial.....	139
7.4.6.	O Trabalho em Rede .....	140
7.5.	O Trabalho Técnico Social e a Família .....	141
7.6.	Diretrizes Metodológicas do Trabalho com Famílias.....	144
7.7.	Diretrizes Gerais do Trabalho Técnico Social.....	144
7.8.	O Trabalho Técnico Social e os Parâmetros e Qualidade.....	148
7.9.	Participação Comunitária nas Etapas de Urbanização.....	148
7.10.	A Gestão Participativa e o Fluxo de Informações .....	151
7.11.	Mobilização Social e Participação Comunitária: Diálogo Permanente Organizado e Diálogo dos Saberes .....	152
7.12.	Educação Socioambiental Não Formal: Métodos e Linguagens nos Processos de Ensino e Aprendizagem .....	153
7.13.	Plano de Aprendizagem Dialógica .....	154
7.14.	Tecnologia da Aprendizagem de Convivência –TAC .....	154
7.15.	Inclusão Socioambiental em Turismo.....	155
7.16.	Formalização das Parcerias e Articulação em Rede.....	156
7.17.	Monitoramento e Avaliação.....	156
7.18.	Avaliação Participativa de Processo e Conteúdo.....	157



7.19. Avaliação Participativa de Impacto .....	158
7.20. Avaliação Processual e de Resultados .....	158
7.21. Estratégias de Avaliação.....	158
7.22. Acompanhamento de Obras e Pós Intervenção.....	159
7.23. Ações Complementares – Trabalho Técnico Social: Serviços de Campo: Ofertas .....	161
<b>8. PESQUISA SOCIOAMBIENTAL.....</b>	<b>164</b>
8.1. Resultados da Pesquisa Socioambiental.....	164
8.1.1. Pesquisa Socioambiental 2010.....	164
8.1.2. Pesquisa Socioambiental 2011.....	172
8.2. Análise da Pesquisa Socioambiental .....	181
<b>9. CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES.....</b>	<b>188</b>
<b>10. ACERVO FOTOGRÁFICO .....</b>	<b>194</b>
<b>11. CONCLUSÕES ARTICULADAS.....</b>	<b>228</b>
<b>12. PROPOSTAS .....</b>	<b>232</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>236</b>

## APRESENTAÇÃO

A proteção do meio ambiente e a segurança pública são, atualmente, questões de importância mundial, pelo fato de afetar diretamente a qualidade de vida do ser humano.

Ao longo dos séculos os impactos foram suportados porque a relação entre recursos e quantidade de habitantes ainda permitia uma margem relativamente aceitável de intervenções,<sup>1</sup> porém, os diferentes países, estados e municípios vêm buscando soluções para enfrentar esses problemas, que tendem a sair do controle adequado, para salvaguardar a integridade do cidadão e o ambiente onde vive.

É nesse cenário, e em determinada região do município de Guarujá, conhecida como Enseada, que o presente trabalho elaborou um diagnóstico propondo medidas de revitalização socioambiental, em uma área que sofreu forte degradação dos recursos naturais, que, após ocupação desordenada, passou a gerar gravíssimos problemas sociais.

O palco dessas ocorrências se estabeleceu em região originalmente coberta pelo bioma Mata Atlântica, cuja diversidade biológica é incontestável. Segundo o INPI e a Fundação Mata Atlântica, “a área original que resta do bioma é de 8,5% - a Mata Atlântica é o bioma mais ameaçado do Brasil. Até o levantamento anterior, sem o Piauí, esse dado era de 7,9%. Se forem considerados todos os fragmentos de floresta natural acima de 3 hectares, o índice chega a 12,5%”.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> MELE, João Leonardo. *Segurança Ambiental e Segurança Pública*. In: *Segurança Ambiental*. Ano I, nº 1. São Paulo: Comando de Policiamento Ambiental de São Paulo, Instituto de Desenvolvimento Ambiental e Tecnológico, 2004, p. 09/12.

<sup>2</sup> S.O.S. Mata Atlântica. *Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica*. Disponível em <<http://www.sosma.org.br/link/atlas2011-12>>. Acesso em 13 de junho de 2014.

Historicamente, aquilo que é hoje conhecido como região da Baixada Santista foi palco da origem da colonização brasileira, tendo, portanto, um posicionamento estratégico territorial, com reflexos diretos na economia do estado e do país.

A sua proximidade com a cidade de São Paulo, a qual se transformou em uma das maiores metrópoles mundiais, criou uma demanda de ocupação fortíssima, quer pelo apelo turístico, quer pelo apelo portuário, potencializado ainda mais pelo Parque Industrial de Cubatão.

O Guarujá, com suas belezas naturais e suas praias, passou a ser um dos destinos mais procurados, na condição de Estância Balneária, incorporando a vocação turística ao município. A ocupação desordenada e o *boom* imobiliário, entretanto, desencadearam efeitos ambientais e sociais complexos, que necessitam de um gigantesco esforço para ser revertido e desenvolver a cidade com sustentabilidade e respeito ao cidadão e ao ambiente.

O mote do presente trabalho foi a produção de um estudo científico, objetivando diagnosticar ações que viabilizem a proteção do maciço central da Ilha, denominado Serra de Santo Amaro.

A escolha desta área, como objeto de estudo, decorre do fato de que diversos desarranjos ambientais se estabeleceram, devido a uma maciça ocupação irregular em áreas de risco de escorregamentos, que podem trazer graves problemas de defesa civil.

As áreas de risco de escorregamento identificadas neste estudo estão ligadas aos assentamentos precários, os quais se tornaram um dos principais problemas do município.

Bem por isso, o tema deve ser abordado com um planejamento integrado, técnico e socioambiental, uma vez que grande parte da população de baixa renda vem ocupando as encostas, vitimando com frequência um número maior de pessoas, devido à frequência de escorregamentos.<sup>3</sup>

Decorrente dessa ocupação desordenada também se provocou um grave desarranjo social, com reflexos na segurança pública, pela acomodação do crime organizado nessas regiões.

A coleta de dados quantitativos e qualitativos sobre a região passa a ser um instrumento de ordenamento territorial, que o presente estudo pretende consolidar, viabilizando propostas não só à proteção ambiental, mas, também, à proteção social das comunidades que ocupam o maciço da Serra de Santo Amaro e entorno.

Esse ordenamento é fundamental para a região, pois dela depende diretamente a economia, observada a atividade turística do município, o trabalho e a renda, que, com a conservação acoplada a esses temas, pode trazer uma melhor qualidade de vida aos munícipes e visitantes.

---

<sup>3</sup> YOUNG, Andréia Ferraz & SANTOS, Ana Paula R. *Urbanização, mobilidade populacional e meio ambiente: uma abordagem das desigualdades socioespaciais da Região Metropolitana da Baixada Santista*. Disponível em: <[http://www.alapop.org/2009/images/DOCSFINAIS\\_PDF/ALAP\\_2008\\_FINAL\\_270.pdf](http://www.alapop.org/2009/images/DOCSFINAIS_PDF/ALAP_2008_FINAL_270.pdf)>. Acesso em: 03 de junho de 2010.

## 1. CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DA CIDADE DO GUARUJÁ NO CENÁRIO DA BAIXADA SANTISTA

A ilha de Santo Amaro, que corresponde ao território do município de Guarujá, surgiu em sua atual forma no final da Era Glacial, entre 20 e 10 mil anos, quando o Canal de Bertioga e o estuário de Santos foram naturalmente abertos, com a contínua elevação do nível do Oceano Atlântico, criando a ilha e a separando do continente.

Segundo estudos, existem vestígios da história humana, na Ilha de Santo Amaro, que remontam há mais de 1.000 anos, conforme pesquisa feita nos anos 1960, por Paulo Duarte, pesquisador científico da Universidade de São Paulo – USP.<sup>4</sup>

Essa informação decorre de cerca de dois anos e meio de trabalhos executados nos sambaquis da região, sendo que muitas peças se encontram, atualmente, no Museu da USP, em São Paulo.

Os primeiros habitantes foram os homens dos sambaquis, grupo humano seminômade, que habitou o litoral sul/sudeste brasileiro, após o final da Era Glacial. Este povo vivia da coleta de moluscos, conchas, mexilhões e demais alimentos marinhos, bem como, alguns alimentos vegetais e caça de pequenos animais e peixes. Não conheciam a agricultura e seu único registro conhecido são os montes de restos de conchas, espalhados pelo litoral (sambaquis). Em Guarujá, foram localizados sambaquis nas praias do Mar Casado e Pernambuco.

Após a era dos sambaquis, a ilha passou a ser visitada por grupos de índios Tupi, que lhe deram o primeiro nome: *Guaibê* (lugar de caranguejos) e também *Guaru-ya* (passagem estreita).

---

<sup>4</sup> VAZ, Angela Omati Aguiar. *Guarujá – Três Momentos de Uma Mesma História*. Santos: Espaço do Autor, 2003, p.17.

Os tupis não habitaram a ilha, permanecendo no entorno da Serra do Mar e no Planalto Paulista, mas a utilizavam para a colheita de sal e pesca.

Com o início da colonização do Século XVI, em 22 de janeiro 1.502, navegadores portugueses, como Américo Vespúcio e André Gonçalves, fundearam suas embarcações, no que atualmente é conhecida como Praia de Santa Cruz dos Navegantes, popularmente conhecida como *Pouca Farinha* e onde, em 1.584, seria instalada a Fortaleza da Barra, cujo nome original era Fortaleza de Santo Amaro da Barra Grande, que tinha por objetivo conter invasões do território brasileiro.<sup>5</sup>

A ilha, pantanosa e acidentada, não atraiu a atenção dos colonizadores portugueses, que preferiram centrar esforços na vizinha ilha de São Vicente, esta mais ampla e salubre, contando com um acesso privilegiado ao Planalto Paulistano, através de trilhas indígenas.

Apesar do desinteresse, alguns colonos portugueses acabaram se instalando na costa ocidental da ilha de Santo Amaro, sobrevivendo de agricultura de subsistência, pesca e reparos de navegações, utilizadas no estuário de Santos.

Em 1.543, quando da primeira divisão territorial brasileira, toda a região entre a ilha de Santo Amaro e a barra do rio Juqueririê (futuros municípios de Guarujá, Bertioga e parte de São Sebastião) foi concedida a Pero Lopes de Sousa, por seu irmão Martim Afonso de Sousa, sob o nome de Capitania de Santo Amaro, que, sem recursos naturais de importância e sem ligações com o Planalto, não se desenvolveu.

---

<sup>5</sup> VIEIRA, Crívio Modesto de Moraes. *A Ilha do Sol*. Santos: Espaço do Autor, 2004, p.19.

As únicas ações visando a ocupação do território foram: a construção dos Fortes de São João e São Filipe, destinados à proteção do Porto de Santos; uma beneficiadora de óleo de baleia, no extremo norte da ilha, na desembocadura do Canal de Bertioga, e a ação de alguns grupos de jesuítas, para a cataquese de índios.

Durante toda a fase Colonial e Imperial a ilha não atraiu atenção, sendo povoada apenas por colonos pontuais e por pequenos sítios, destinados a esconder escravos contrabandeados da África.

Assim, a colonização da Ilha ocorreu a partir do Século XVI, com engenhos de cana, mas foi somente em 10 de julho de 1832, que o Guarujá alcançou a condição de vila, com a edição de um decreto imperial, começando a chegar, no ano seguinte, moradores de Santos, que, além das plantações de cana-de-açúcar, implantaram os bananais e arrozais.

No final do Século XIX, o surgimento do turismo, o desenvolvimento da economia paulista e a existência de um acesso ferroviário rápido e fácil, entre o litoral e o Planalto Paulistano, provocaram um novo interesse pela ilha de Santo Amaro.

Em 1890, um dos posseiros de áreas na ilha, Valêncio Augusto Teixeira Leomil, possuidor de extensa área, localizada entre a praia do Perequê e o Canal de Bertioga, solicitou à Câmara de Santos direitos de uso sobre largas áreas da ilha e concessão por uma ligação férrea a ser construída entre o estuário de Santos e sua propriedade.

Dois anos depois, em 1892, Valêncio Leomil vendeu seus direitos aos empresários paulistanos Elias Chaves e Elias Fausto Pacheco Jordão, engenheiro civil, formado nos Estados Unidos, que fundaram a Companhia Balneária da ilha de Santo Amaro.

O ato de fundação da vila balneária, na Praia de Pitangueiras, aconteceu em 1.893, com a encomenda de 46 casas de madeira dos Estados Unidos e a construção de um hotel, com 50 quartos de alto luxo, e um cassino.

Além da vila, a Companhia construiu uma linha férrea, ligando o estuário de Santos à Praia de Pitangueiras, a batizando de *Tramway do Guarujá*, e o primeiro serviço estável de navegação entre Santos e Guarujá.

O hotel cassino, batizado de *La Plage*, foi inaugurado em 1.893 e se tornou reduto da classe alta paulistana durante o verão. O sucesso do hotel e a reputação do Guarujá como destino de verão da classe alta paulistana levaram a um contínuo desenvolvimento da vila, durante a primeira metade do Século XX.

Em 1.923, a vila foi transformada em Distrito de Paz, e, em 30 de junho de 1.926, o distrito tornou-se Prefeitura Sanitária, separando-se de Santos. Em 1.931, a Prefeitura Sanitária foi extinta, com a reintegração da ilha ao território de Santos, voltando o Guarujá a ter autonomia apenas em 30 de junho de 1.934, no antigo *status* de Prefeitura Sanitária. Em 1.947, as prefeituras sanitárias foram extintas e Guarujá tornou-se município de pleno direito.

O sistema de travessia de Santos para o Guarujá, por *ferry-boat*, foi inaugurado em 1.918 e, a partir de 1.946, a travessia passou a ser responsabilidade do Estado. A cidade começou a se desenvolver a partir da Praia das Pitangueiras, sendo alçada à categoria de Estância Balneária em 1.934, e foi emancipada administrativamente em 1.948.

O fim dos jogos de azar, no governo de Eurico Gaspar Dutra, e a construção da via Anchieta, ligando a Baixada Santista a São Paulo, modificaram a ocupação da ilha. A antiga vila balneária se adensou com a chegada de maiores quantidades de turistas e novos moradores.



Edifícios começaram a surgir, na orla de Pitangueiras e Astúrias, e praias, até então desertas, como Enseada, Pernambuco e a própria Perequê, começaram a ser visitadas. Paralelamente, migrantes nordestinos vieram para a ilha à procura de emprego, se fixando na região do velho Forte de Itapema, que deu origem ao Distrito de Vicente de Carvalho.

Assim, o Guarujá sofreu um crescimento desordenado, a partir da metade do Século XX, com a chamada *febre imobiliária*, o que fez gerar uma pressão sobre as áreas do Distrito de Vicente de Carvalho, com inúmeras invasões. A situação se agravou quando a população de Santos também passou a ocupar essas áreas em função do desmoronamento de morros, provocado pelas chuvas do ano de 1.956.<sup>6</sup>

Segundo o levantamento socioeconômico da Vila Baiana, elaborado pela Prefeitura Municipal de Guarujá em 1.997,<sup>7</sup> o espigão central da ilha de Santo Amaro, denominado Serra de Santo Amaro, também sofreu grandes pressões, quando, na década de 1.940, a família Estéfano, uma das mais conhecidas do estado de São Paulo, era proprietária de extensas glebas na Praia da Enseada, que foram sendo divididas entre seus herdeiros, os quais implantaram diversos loteamentos, que se estendiam da praia até o maciço florestal.<sup>8</sup>

Para que fosse efetuada a implantação destes loteamentos, foram trazidos trabalhadores de diversas regiões, uma vez que os caiçaras não se adaptaram ao trabalho no setor da construção civil. Contudo, esta mão de obra trazida de fora foi se instalando precariamente em áreas públicas e privadas de forma ilegal e clandestina, dentre elas as encostas do morro do maciço de Santo Amaro.

---

<sup>6</sup> VAZ, Angela Omati Aguiar. *Guarujá – Três Momentos de Uma Mesma História*. Santos: Espaço do Autor, 2003, p.153.

<sup>7</sup> PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ. *Levantamento Socioeconômico Habitacional - Vila Baiana*. Territorial Sistemas e Serviços Ltda., 1997.

<sup>8</sup> PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ. *Vila Baiana*. Apud: SERRANO, Fábio Eduardo. Guarujá, 1997.

Posterior aos loteamentos, o número de moradias foi crescendo devido à necessidade de mão de obra, para a construção das casas de veraneio. Estas edificações tiveram que se adaptar às curvas de nível e nascentes de água disponíveis e, atualmente, as águas servidas são lançadas livremente.

Com dificuldade de fiscalização, mais da metade do maciço florestal da Serra de Santo Amaro, tanto áreas públicas ou particulares, foram sendo ocupadas. A grande explosão foi quando ocorreu a abertura da Avenida Dom Pedro I, em 1.970.<sup>9</sup>

Essas questões, de forte impacto social, foram potencializadas com o aumento vertiginoso das construções civis, atraindo a maciça migração nordestina, empregada como mão de obra nessas atividades.

Foi, entretanto, a partir de 1.971, com a inauguração da Rodovia Piaçaguera-Guarujá, que a ocupação da cidade e a construção civil deram um novo contorno ao Guarujá, mudando a sua história com assustadora velocidade. Os números são muito claros em demonstrar esse fenômeno, pois em 1.971, a Prefeitura Municipal aprovou 30.000 m<sup>2</sup> de novas construções; em 1.972, 81.000m<sup>2</sup>; em 1.973, 174.000 m<sup>2</sup>; em 1.974, 618.000 m<sup>2</sup>; e, em 1.975, 1.031.690 m<sup>2</sup>.<sup>10</sup>

Desta forma, entre as décadas de 1.970 e 1.980, Guarujá cresceu descontroladamente. Toda a orla da cidade, entre a praia do Tombo e Pernambuco, foi ocupada por diversos loteamentos e edifícios, sem a necessária contraparte de infraestrutura.

---

<sup>9</sup> PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ. *Vila Baiana*. Op cit, p.11.

<sup>10</sup> VAZ, Angela Omati Aguiar. *Guarujá – Três Momentos de Uma Mesma História*. Santos: Espaço do Autor, 2003, p.153.

O *milagre econômico* dos anos 70 impulsionou a construção da Rodovia Piaçaguera-Guarujá, ligando a ilha diretamente à via Anchieta e, em menor grau, às novas rodovias Rio-Santos e Mogi-Bertioga, possibilitando o acesso ao Vale do Paraíba e Litoral Norte, provocando a explosão do turismo e da migração para a ilha.

A qualidade ambiental, desde então, vem caindo, com a poluição das águas, ocupação de áreas sensíveis, como morros e mangues, e um número cada vez maior de turistas, moradores e migrantes, que provocam uma sobrecarga nos sistemas de atendimento público do Guarujá.

Na década de 1.980 e início de 1.990, milhões de turistas visitaram a ilha todos os verões, provocando o colapso da infraestrutura do município, passando a ser comum cortes de eletricidade, falta d'água e poluição das praias. Extensas áreas foram ocupadas por favelas, habitadas por pessoas em busca de novas oportunidades e a criminalidade tomou corpo.

O cenário caótico levou a uma profunda crise no turismo e na economia do Guarujá, que perdeu turistas e investimentos para o Litoral Norte e, até mesmo, para outras cidades da Baixada Santista.

A segunda metade da década de 1.990 viu uma recuperação progressiva do balneário, com investimentos em saneamento, habitação, infraestrutura e outros efeitos benéficos da divisão do total de turistas com outras regiões, causando menor sobrecarga na cidade. Paulatinamente, o Guarujá começou a receber novas intervenções, passou a desenvolver o turismo de negócios e a prestação de serviços, visando a expandir sua base econômica e se tornar menos dependente do turismo sazonal.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> WIKIPÉDIA. *Guarujá*. In: Flórida: Wikimedia Foundation, 2009. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Guaruj%C3%A1&oldid=38036305>>. Acesso em: 09 de janeiro de 2009.

A estimativa populacional residente, realizada pelo IBGE, em 2.012, demonstra que neste ano o Guarujá registrou 294.669 habitantes.<sup>12</sup> Existiam, em 2.011, 4.361 domicílios em áreas de risco e 35.107 domicílios em área de favelas, englobando um total de 95.427 pessoas.<sup>13</sup>

Guarujá é a segunda cidade paulista com maior proporção de residências precárias, segundo censo do IBGE, de 2.010. Em Guarujá, 31% do total são habitações *subnormais*, sendo que a média do Estado de São Paulo é de 6%. Em números absolutos de unidades habitacionais precárias, a cidade é campeã em favelização do litoral paulista. São 26.095 moradias classificadas como *subnormais*, pelo órgão do governo federal. Nesses aglomerados urbanos estão as 95.427 pessoas acima citadas.<sup>14</sup>

A ilha possui 22 quilômetros e 310 metros de faixa de areia, totalizando 27 praias. A praia da Enseada, área objeto de estudo, apresenta a maior extensão, que é de 5.600 metros. A região é contornada por 15 ilhas: ilha da Prainha, ilha do Guará, ilha Rasa, ilhota da Praia Grande ou Iporanga, ilha do Perequê, ilha dos Arvoredos, ilha da Lage, ilha do Mar Casado, ilha da Pompeva, Farol da Moela, ilha da Aleluia, ilha do Pau a Pino, ilha do Mato, ilha das Palmas, além de conter 13 bacias hidrográficas catalogadas.<sup>15</sup>

---

<sup>12</sup> IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2012/estimativa\\_tcu.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2012/estimativa_tcu.shtm)>. Acesso em: 05 de junho de 2013.

<sup>13</sup> IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Relatório Polis – Censo Demográfico 2010*.

<sup>14</sup> GERAQUE, Eduardo. Jornal Folha de São Paulo. *Litoral tem mais casas em favelas no Estado*. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidiano/17950-litoral-tem-mais-casas-em-favelas-no-estado.shtml>>. Acesso em: 07 de julho de 2013.

<sup>15</sup> GUARUJÁ. Secretaria Municipal de Turismo. *Inventário de turismo do Município de Guarujá*. CD-ROM: São Paulo, 2010; FERNANDEZ, Carlos Aldolfo S. *Noções de Defesa Civil e Geografia do Município*. Guarujá, 2009, p.06-08.

A economia do município está apoiada na atividade turística e, também, possui atividade marítima, de lazer, industrial, além de uma intensa atividade portuária e pesqueira. Conta, também, com movimento comercial em Vicente de Carvalho, que é o segundo maior da Região Metropolitana da Baixada Santista.<sup>16</sup>

As principais vias de acesso ao Guarujá são a Rodovia Cônego Domênico Rangoni, realizando a conexão da cidade com Cubatão, por intermédio do Sistema Anchieta-Imigrantes, principal ligação com a Região Metropolitana de São Paulo, ou, por intermédio das travessias de balsas que conectam o Guarujá com Santos e Bertioga. Distancia 82 quilômetros da capital e é a terceira maior ilha do litoral do Estado de São Paulo.<sup>17</sup>

Segundo a AGEM-Agência Metropolitana da Baixada Santista, a frota metropolitana de veículos do Guarujá somava mais de 450 mil unidades em 2.002<sup>18</sup>. Dados mais recentes do DETRAN-Departamento Estadual de Trânsito de São Paulo indicam que a frota de veículos na Baixada Santista já era de mais de 728 mil veículos em 2.012.<sup>19</sup> De cada dez veículos cadastrados na região da Baixada Santista, seis são automóveis.

Diariamente, 13 mil pessoas movimentam-se entre Santos, Guarujá e Bertioga, através de barcos e balsas, os quais transportam cerca de 16 mil automóveis e 15 mil bicicletas ao dia.<sup>20</sup>

---

<sup>16</sup> Id *ibid*, p.15.

<sup>17</sup> Id *ibid*, p.15.

<sup>18</sup> AGEM-AGÊNCIA METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA. Disponível em: <[http://www.agem.sp.gov.br/imbs\\_edicao.htm](http://www.agem.sp.gov.br/imbs_edicao.htm)>. Acesso em 10 de março de 2012.

<sup>19</sup> G1. *Crescimento da frota de veículos de Santos é o dobro de SP, diz Detran*. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2012/07/crescimento-da-frota-de-veiculos-de-santos-e-o-dobro-de-sp-diz-detran.html>>. Acesso em 10 de março de 2014.

<sup>20</sup> AGEM-AGÊNCIA METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA. Id *ibid*.

De acordo com os dados publicados pela Fundação SEADE, a transladação no município desde o ano de 2.011 até o ano citado de 2.013 houve um aumento considerável na frota veicular,<sup>21</sup> o que motiva a cidade a buscar novas alternativas para a logística local.

**Tabela 01. Travessias Litorâneas – 2013**

Local	Veículos	Bicicletas	Pedestres	Médias Diárias		
				Veic.	Bicicl.	Pedestre
São Sebastião /Ilha Bela	1.370.015	261.216	1.827.048	3.753	716	5.006
Santos / Guarujá	10.005.834	926.660	-	27.413	2.539	-
Santos / Guarujá – Mista	318.317	2.393.533	86.451	872	6.558	237
Santos / Vic. de Carvalho	-	940.954	5.730.621	-	2.578	15.700
Guarujá / Bertioga	411.198	51.868	897.180	1.127	142	2.458
Iguape / Juréia	149.933	8.663	297.490	411	24	815
Cananéia /Continente	71.004	70.056	62.742	195	192	172
Cananéia /Ilha Comprida	118.752	45.596	362.020	325	125	992
Cananéia / Ariri	-	-	11.886	-	-	33
<b>Total Anual 2013:</b>	<b>12.445.053</b>	<b>4.698.546</b>	<b>9.275.438</b>	<b>34.096</b>	<b>12.873</b>	<b>25.412</b>

Fonte: DERSA<sup>22</sup>

**Tabela 02. Frota Veicular**

Guarujá	Variáveis Transporte	2011	2012	2013
	Frota Total de Veículos	102.676	109.754	116.512
	Número de Habitantes por Total de Veículos	2,85	2,69	2,56
	Frota de Automóveis	47.231	50.556	53.541
	Número de Habitantes por Automóvel	6,20	5,85	5,57

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

<sup>21</sup> SEADE-Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Disponível em: <<http://produtos.seade.gov.br/produtos/imp/index.php?page=tabela>>. Acesso em: 26 de junho de 2014.

<sup>22</sup> DERSA-DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S/A. *Estatísticas - Ano 2013*. Disponível em: <<http://www.dersa.sp.gov.br/travessias/estatistica.asp>>. Acesso em: 10 de março de 2014.

Essa quantidade de bicicletas levou as cidades da região a adequarem suas estruturas urbanas para este tipo de transporte, pois a malha cicloviária de Guarujá poderá atingir a extensão total de 35,80 quilômetros até o ano de 2016.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> DERSA-DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S/A. Id *ibid.* Disponível em: <<http://www.agem.sp.gov.br/pdf/PCM%20-%20GUARUJA%20-%20parte%201.pdf>>. Acesso em: 06 de junho de 2013.

## 2. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Guarujá é um município do Estado de São Paulo, localizado na Região Metropolitana da Baixada Santista, microrregião de Santos, latitude sul 23° 59' 18" e longitude W (oeste) 46° 14' 32", inserida na ilha de Santo Amaro e compondo parte do litoral do Estado.

A Ilha de Santo Amaro tem feição alongada, segundo NE/SW, com aproximadamente 28 quilômetros de extensão, limitando-se pelos canais do Porto de Santos e Bertiooga, a norte e a oeste, e pelo Oceano Atlântico, a leste e a sul.<sup>24</sup>

**Figura 01. Região Metropolitana da Baixada Santista.  
Vias de Acesso ao Município de Guarujá**



Fonte: IGC-Instituto Geográfico e Cartográfico, 2010

<sup>24</sup> IG-Instituto Geológico; SMA-Secretaria de Meio Ambiente; IPT-Instituto de Pesquisa Tecnológicas; SCTDE-Secretaria de Ciências, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico. *Carta Geotécnica do Município de Guarujá*. São Paulo, 1989, p.01.



## 2.1. Território e População

A ilha de Santo Amaro é formada por uma planície sedimentar, onde predominam as areias e as argilas, assentando-se sobre embasamento cristalino, que apresenta altitude média em torno de 42 a 334 metros, ponto de maior elevação, onde se localiza a Serra do Guararu.<sup>25</sup>

O registro da área territorial total (urbana e rural) do Município de Guarujá, realizado em 2.011, computa 142,59 km<sup>2</sup>. Neste marco urbano, a densidade demográfica reputa-se em 2.076,94 hab/km<sup>2</sup> e o percentual da taxa geométrica de crescimento anual da população entre o período de 2.000 a 2.010 corresponde a 0,96%. A percentagem em grau de urbanização alcançou em 2.010 os 99,98%, quase totalizando 100%.<sup>26</sup>

## 2.2. Clima

A área territorial do município se enquadra na classificação de Köppen-Geiger (1948), como clima tropical (Af): climas megatérmicos. A temperatura média sempre superior a 18° C e a média anual é de 24°C, variando entre mínima e máxima de 10 a 38°C. O inverno é ameno, com quedas da temperatura conforme entrada das massas polares. Já no verão apresenta temperaturas altas ao longo da estação, podendo se estender de outubro a março, e máximas nos meses de dezembro e janeiro.<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> GUARUJÁ. Secretaria Municipal de Turismo. *Inventário de Turismo do Município de Guarujá*. CD-ROM: São Paulo, 2010; FERNANDEZ, Carlos Aldolfo S. Id ibid, p.16.

<sup>26</sup> BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 18 de janeiro de 2011.

<sup>27</sup> AGEM-AGÊNCIA METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA. *Programa regional de identificação e monitoramento de áreas críticas de inundações, erosões e deslizamentos (PRIMAC)*. 2002, p.22.

### 2.3. Geologia

A cidade de Guarujá possui 22 maciços florestais, com amplitudes variáveis: Morro do Marinho, 44 metros; Morro do Itapema, 42 metros; Morro da Armação, 166 metros; Serra do Guararu, 334 metros; Morro do Vigia, 190 metros; Morro do Sorocutuba, 216 metros; Morro do Peixe, 100 metros; Morro do Pernambuco, 170 metros; Morro da Península, 82 metros; Morro do Stéfano, 54 metros; Morro do Tejereba, 136 metros; Morro do Maluf/Campina, 63 metros; Morro da Canção, 70 metros; Serra de Santo Amaro, 302 metros; Morro do Botelho, 166 metros; Morro do Pitiú, 102 metros; Pontas das Galhetas, 60 metros; Morro do Monduba, 208 metros; Morro do Pinto/Toca do Índio, 159 metros; Morro do Icanhema/Ponta Rasa, 168 metros; Morro da Barra, 278 metros; e Morro dos Limões, 144 metros.<sup>28</sup>

As encostas se constituem sobre os diversos tipos de solo, sendo originados através de ações geológicas, climáticas, biológicas e antrópicas, esculpindo a superfície terrestre. Compreende-se sobre encosta como toda superfície natural inclinada (declive).

Os taludes naturais são definidos como encostas de maciços terrosos, rochosos ou misto (rocha e terra), com declividade originada naturalmente com declive, mesmo que já tenha sido alterada por meio de cortes, desflorestamentos e aterros.

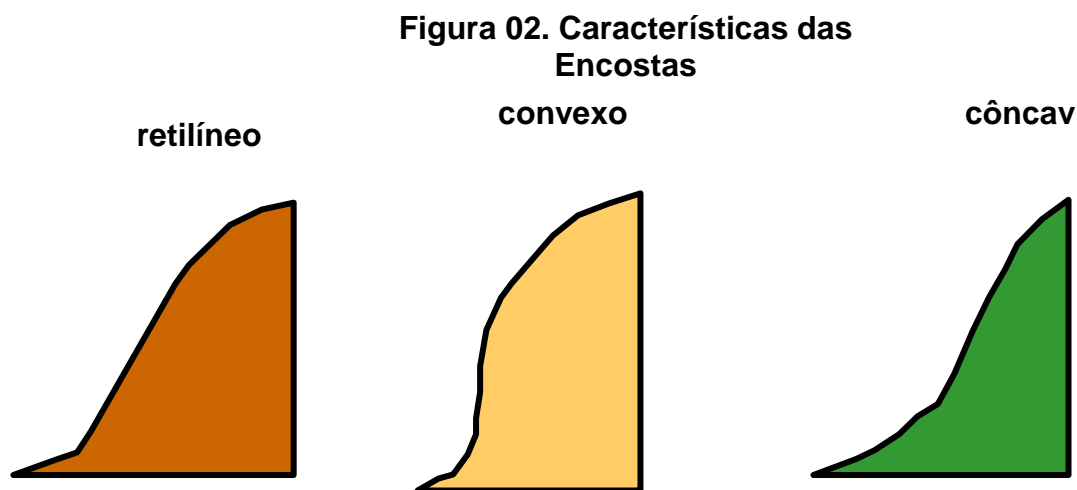
O talude de corte é caracterizado quando a encosta sofre algum processo de escavação, ou seja, é removida do local uma quantidade considerável de rocha ou terra para implantação de uma edificação.

Os taludes artificiais são declividades construídas a partir de vários materiais, como, por exemplo, argila, areia, cascalho e rejeitos industriais ou de mineração.

---

<sup>28</sup> FERNANDEZ, Carlos Aldolfo S. Id ibid, p.16.

O perfil de uma encosta caracteriza-se pela variação de declividade ao longo de sua extensão. Existem três tipos de perfis: o retilíneo, o convexo e o côncavo.<sup>29</sup>



Demonstração das distinções entre os tipos de encostas existentes no Município e Guarujá. Fonte: FERNANDEZ, Carlos Aldolfo S. 2009. IPT, 1991.<sup>30</sup>

Segundo o Manual de Ocupação de Encostas, publicado em 1.991 pelo IPT, a característica de um talude retilíneo é que a declividade se mantém constante ao longo de sua extensão; a de perfil convexo, a declividade é de baixa extensão; e a de perfil côncavo, a declividade cresce conforme a altimetria da encosta.<sup>31</sup>

## 2.4. Vegetação

O Bioma da Mata Atlântica é reconhecido como um *Hotspot* de biodiversidade por conta do alto grau de endemismo e ameaça de sua biota.

<sup>29</sup> IPT-INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Manual de ocupação de encostas*. São Paulo, 1991, p.03/05.

<sup>30</sup> FERNANDEZ, Carlos Aldolfo S. Id ibid, p.04.

<sup>31</sup> IPT-INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS. Id ibid, 1991, p.05.

No Guarujá, a predominância da Mata Atlântica é caracterizada pela diversificação de espécies, pela alta densidade vegetal e tipo de existência de consideráveis estratos, árvores com altimetria variada, arbustos, vegetação herbácea, epífitas (orquídeas, bromélias, pteridófitas, musgos, líquens) e lianas, em constante competição pela luz, como também pelos seus ecossistemas associados, formação de manguezais e restingas.<sup>32</sup>

É sobejamente conhecido que os remanescentes de Mata Atlântica existentes no Estado de São Paulo sofrem fortemente com as ocupações irregulares ao longo do Planalto.<sup>33</sup>

Observa-se, também, que o Município de Guarujá é o que apresenta, dentro da região da Baixada Santista, a menor porcentagem interna de área com cobertura vegetal nativa conservada.<sup>34</sup> A cobertura vegetal tem relevante importância no meio físico, estrutura, propriedades e tolerância, provocando alterações climáticas.

Para tanto, a existência de uma cobertura vegetal conservada propicia ao solo uma estrutura capaz de debilitar um processo erosivo, estabilizando os materiais sedimentares no solo,<sup>35</sup> amenizando, assim, a ação das intempéries e evitando consequentes catástrofes, como deslizamentos e escorregamentos de encosta, os quais podem ser observados no município.

---

<sup>32</sup> IG-Instituto Geológico; SMA-Secretaria de Meio Ambiente; IPT-Instituto de Pesquisa Tecnológicas; SCTDE-Secretaria de Ciências, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico. Id Ibid, p.01.

<sup>33</sup> RBMA-RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA. *A reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Estado de São Paulo*. Caderno 5. São Paulo, 1997.

<sup>34</sup> INSTITUTO SEMEIA; ISSA-INSTITUTO DE SEGURANÇA SOCIOAMBIENTAL; FUNBIO-FUNDO BRASILEIRO PARA A BIODIVERSIDADE; AMBIENTAL CONSULTING. *Estudo para subsidiar a proposta de criação de Unidade de Conservação na Serra do Guararu – Relatório Consolidado*. 2011.

<sup>35</sup> FERNANDEZ, Carlos Aldolfo S. *Noções de defesa Civil e Geografia do Município*. In: *Curso de Noções de Defesa Civil*. Guarujá, 2009. RBMA-RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA. *A reserva da Biosfera da mata Atlântica no Estado de São Paulo*. Caderno 5. São Paulo, 1997; AFONSO, Cíntia Maria. *A paisagem da Baixada Santista: Urbanização, Transformação e Conservação*. São Paulo: FAPESP, 2006.

Conforme o descrito na Carta Geotécnica de Guarujá, nota-se que os manguezais da ilha de Santo Amaro ocupam as áreas contíguas ao longo dos rios Icanhema, rio do Meio, Santo Amaro, no Largo do Candinho, bem como, nas margens de seus afluentes, no Canal de Bertioga e dos rios do Peixe e Perequê.

As vegetações destes locais citados, já sofreram algum tipo de intervenção, como, por exemplo, a construção de aterros, supressão da vegetação, dispersão de óleo, lançamento de poluentes industriais e/ou domésticos (esgoto), oriundo da própria cidade e das demais da Baixada Santista, além do lançamento do material dragado.<sup>36</sup> Segundo o mesmo documento, esse ecossistema, sendo de alta vulnerabilidade, necessita de diligências e de estudos aprofundados sobre sua natureza, já que esse meio biológico, por lastro legislativo, é considerado área de preservação permanente.<sup>37</sup>

Com o advento da Lei nº 12.651/2012,<sup>38</sup> o novo Código Florestal, foram mantidas as premissas fundamentais do Código de 1.965, no que concerne às Áreas de Preservação Permanente. Salienta-se que esse diploma legal é aplicado juntamente com outras legislações, particularmente a lei de proteção da Mata Atlântica, que é o bioma predominante no município de Guarujá.

A restinga (ou jundu) é encontrada sobre substrato arenoso, localizado da praia para o interior. Este meio é formado por uma associação complexa de árvores e arbustos alojados sobre a planície sedimentar arenosa de origem marinha, tendo sua fauna e flora bem diversificadas, devido sua relação com outros ecossistemas.

---

<sup>36</sup> IG-Instituto Geológico; SMA-Secretaria de Meio Ambiente; IPT-Instituto de Pesquisa Tecnológicas; SCTDE-Secretaria de Ciências, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico. Id ibid, 1989, p.27.

<sup>37</sup> Id ibid, 1989, p. 23/24.

<sup>38</sup> BRASIL. *Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e dá outras providências.* Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 18 maio 2012. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm#art83](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm#art83)>. Acesso em: 10 de março de 2014.

Os estágios sucessionais da Vegetação de Planície Costeira e Baixa e Média Encosta (Vegetação de Restinga) são descritos na Resolução CONAMA nº 07, de 1996. Já os estágios sucessionais para a vegetação de Mata Atlântica constam na Resolução CONAMA nº 01, de 1994.

No município, a ocupação urbana consolidou-se, principalmente, nestas áreas, restando poucas manchas de restinga ainda preservadas. Isto decorreu correspondente à conformidade de drenagem e estrutura para fundação, sendo delimitada através da Carta Geotécnica como unidade privilegiada para urbanização.<sup>39</sup>

As áreas conservadas de Mata Atlântica se restringem aos morros e morrotes do município.

A salvaguarda da cobertura vegetal destes maciços assegura os cursos d'água e a manutenção do solo, reduzindo o processo erosivo, a ocorrência de escorregamentos, assoreamentos dos rios e canais.

Por consequência, qualquer ocupação nas encostas, deverá priorizar a preservação da Mata Atlântica, fomentando sua essencialidade para o equilíbrio ambiental da cidade.

No Guarujá, partes destes conjuntos florestais encontram-se fragmentados, resultado destas ocupações e de antigas instalações de áreas de empréstimo.<sup>40</sup>

Da totalidade dos maciços existentes, somente cinco são tombados pelo CONDEPHAT: Serra do Guararu, Resolução nº 048; Morro do Botelho, Resolução nº 015; Morro do Monduba, Resolução nº 066; Morro do Pinto, Resolução nº 066; e Morro do Icanhema, Resolução nº 066.

---

<sup>39</sup> IG-Instituto Geológico; SMA-Secretaria de Meio Ambiente; IPT-Instituto de Pesquisa Tecnológicas; SCTDE-Secretaria de Ciências, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico. Id ibid, p.29.

<sup>40</sup> Id ibid, p.23/30.

A Serra de Santo Amaro, maciço florestal central da ilha de Santo Amaro e também objeto de estudo, se encontra em processo de tombamento (parcial).<sup>41</sup> Estas áreas estão sendo pressionadas cada vez mais pela expansão urbana, tornando-as incompatíveis, comprometendo a dinâmica natural, paisagística e seus padrões de drenagens.<sup>42</sup>

Um dos principais objetivos do presente estudo é o de buscar a proteção dos remanescentes florestais de Mata Atlântica, pela sua importância ambiental, mas, também, pela salvaguarda dos maciços e proteção das pessoas, face aos riscos de suas integridades, como será demonstrado mais adiante.

Segundo informações do Atlas dos Municípios da Mata Atlântica do ano de 2.011-2.012, a cidade do Guarujá possuía cobertura original de Mata Atlântica em sua totalidade, abrigando, atualmente, cerca de 43% de remanescentes desse bioma.

Ainda se verifica ecossistemas associados de restinga e mangues distribuídos pontualmente no território da Ilha de Santo Amaro.<sup>43</sup>

## **2.5. Hidrologia**

A região é banhada ao Sul e a Leste pelo Oceano Atlântico, a Oeste pelo Estuário de Santos e ao Norte pelo Canal de Bertioga, estes que separam a ilha do continente. O Guarujá possui 13 Bacias Hidrográficas catalogadas: Rio Icanhema, Rio do Meio, Rio Santo Amaro, Rio Pouca Saúde, Rio Agari ou Acaraú, Rio Caipira, Rio Maratanuá, Rio Crumaú, Rio Emboava, Rio do Pote, Rio do Peixe, Rio da Ponte Grande, Rio Perequê Mirim.<sup>44</sup>

---

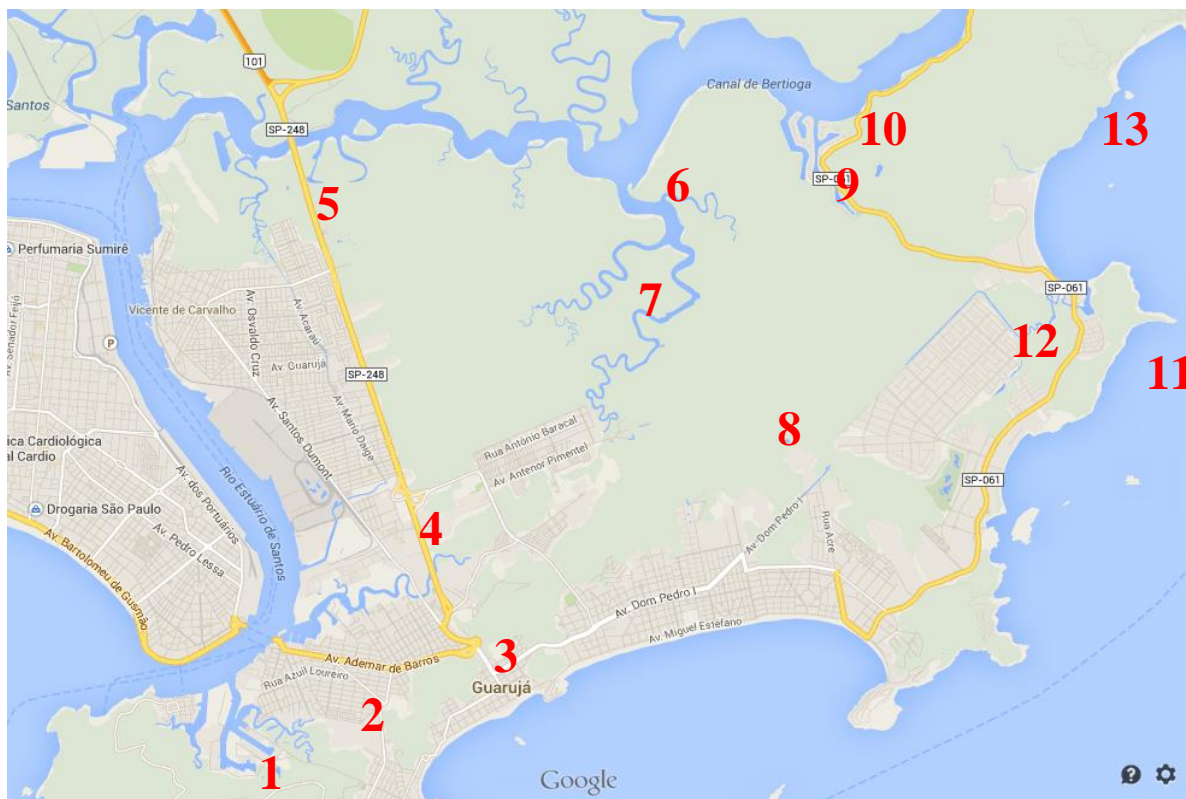
<sup>41</sup> FERNANDEZ, Carlos Aldolfo S. Id *ibid*, 2009, p.16.

<sup>42</sup> AFONSO, Cintia Maria. Id *ibid*, 2006.

<sup>43</sup> FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA; INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. *Atlas dos Municípios da Mata Atlântica – Período 2011/2012*. Disponível em: <<http://www.sosma.org.br/link/atlas2011-12/>>. Acesso em: 10 de março de 2014.

<sup>44</sup> FERNANDEZ, Carlos Aldolfo S. Id *ibid*, 2009, p.06.

**Figura 03. Canal da Bertioiga**



Legenda: 1.Rio Icanhema; 2. Rio do Meio; 3. Rio Santo Amaro; 4. Rio Pouca Saúde; 5. Rio Acaraú (Agari); 6. Rio Caipira; 7. Rio Maratauí (Maratanuá); 8. Rio Crumaú; 9. Rio Emboabas; 10. Rio do Pote; 11. Rio do Peixe; 12. Rio da Ponte Grande; 13. Rio Perequê Mirim.<sup>45</sup>

<sup>45</sup> Google Maps. *Mapa de limites das bacias hidrográficas catalogadas no município de Guarujá.* Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps/@-23.9283923,-46.2043555,13z?hl=pt-BR>>. Acesso em: 02 de maio de 2014.



### 3. O TURISMO NA CIDADE DE GUARUJÁ

#### 3.1. Breve Contextualização do Turismo Mundial e Nacional

O setor de turismo no cenário mundial possui relevância econômica, além de absorver mão de obra específica, ganhando espaço crescente no mercado nas últimas décadas (tabela 03).

**Tabela 03. Crescimento do Turismo Brasileiro desde 1970-2012**

Chegada de Turistas no Brasil	
ANO	TOTAL DE TURISTAS / ANO
1970	249.900
1980	1.625.422
1990	1.091.067
2000	5.313.463
2005	5.358.170
2006	5.017.251
2007	5.025.834
2008	5.050.099
2009	4.802.217
2010	5.161.379
2011	5.433.354
2012	5.676.843

Fonte: Departamento de Polícia Federal e Ministério do Turismo  
Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

Desde a década de 1.970, a visitação ao Brasil cresceu abruptamente, até alcançar certa estabilidade de fluxo a partir do século XXI, sendo o atual cenário de desenvolvimento do turismo no Brasil promissor.

Considerando a importância dessa atividade no desenvolvimento econômico e social, como gerador de renda e empregos diretos e indiretos, seu desempenho de crescimento está diretamente associado à melhoria da renda dos potenciais consumidores e, conseqüentemente, do potencial de demanda.

Em termos estatísticos e indicadores Internacionais, este crescimento tem sido acompanhado por uma tendência de descentralização do fluxo turístico, o que é corroborado pelos dados apresentados pela OMT-Organização Mundial do Turismo (tabela 04).

**Tabela 04. Fluxo e Destino do Turismo Mundial desde 1990-2008**

<b>Distribuição do Turismo Mundial</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>Mundo (Total de Turistas em milhões)</b>	<b>436</b>	<b>536</b>	<b>684</b>	<b>803</b>	<b>847</b>	<b>904</b>	<b>922</b>
<b>Europa</b>	<b>60,16%</b>	<b>57,98%</b>	<b>57,39%</b>	<b>54,64%</b>	<b>54,54%</b>	<b>53,90%</b>	<b>52,94%</b>
<b>Ásia e Pacífico</b>	<b>12,87%</b>	<b>15,39%</b>	<b>16,19%</b>	<b>19,34%</b>	<b>19,71%</b>	<b>20,12%</b>	<b>19,97%</b>
<b>América Central e Caribe</b>	<b>3,07%</b>	<b>3,16%</b>	<b>3,11%</b>	<b>3,07%</b>	<b>3,13%</b>	<b>3,05%</b>	<b>3,10%</b>
<b>América do Norte</b>	<b>16,44%</b>	<b>15,00%</b>	<b>13,38%</b>	<b>11,21%</b>	<b>10,70%</b>	<b>10,54%</b>	<b>10,61%</b>
<b>América do Sul</b>	<b>1,77%</b>	<b>2,18%</b>	<b>2,25%</b>	<b>2,28%</b>	<b>2,21%</b>	<b>2,21%</b>	<b>2,26%</b>
<b>África</b>	<b>3,49%</b>	<b>3,75%</b>	<b>4,09%</b>	<b>4,67%</b>	<b>4,89%</b>	<b>4,99%</b>	<b>5,09%</b>
<b>Médio Oriente</b>	<b>2,20%</b>	<b>2,54%</b>	<b>3,59%</b>	<b>4,79%</b>	<b>4,83%</b>	<b>5,20%</b>	<b>6,03%</b>

Fonte: Organização Mundial do Turismo – OMT

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

Segundo a Organização, a tendência de concentração do fluxo de viagens em todos os continentes apresentou uma ligeira elevação no índice ao longo dos anos, exceto para a América do Sul, que permaneceu no período de 2.000 até 2.008, com uma tendência de concentração de 2,2% de participação no fluxo turístico internacional.<sup>46</sup> A expansão do turismo, nestes períodos, coincidiu com os períodos de crescimento da economia mundial, podendo este ser um fator relevante que influencia um cenário favorável ao crescimento do turismo.

Levando em consideração a relevante correlação existente entre o fator econômico e o crescimento da demanda turística supracitada, a chegada da crise financeira internacional, em meados de 2.008, criou cenários de incertezas econômicas generalizadas, vinculando a interrupção do crescimento da taxa de crescimento do turismo mundial observado até então. Soma-se a este fator, o surto de gripe H1N1, que também cooperou com a diminuição do fluxo turístico internacional, em algumas regiões do mundo.<sup>47</sup>

Estudo de dados estatísticos apresentados pela OMT e Ministério do Turismo, de 2.012, com relação ao fluxo de turismo internacional, relatou que dentre os principais países que recebem maior número de turistas, destacam-se em ordem decrescente, a França, China e Espanha empatadas, Itália e Turquia. Especificamente, com relação ao continente das Américas, a América do Norte, entre o período de 2.007 e 2.012, tem representatividade média massiva de 65,6% de fluxo receptivo de turistas. Já a América do Sul, remanesce com somente uma média de 15,6%.<sup>48</sup>

---

<sup>46</sup> OMT-ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO. *World Tourism Barometer*. V. 7, nº 2, Madri, 2009.

<sup>47</sup> BRASIL. Ministério do Turismo. *Estatísticas e Indicadores de Turismo no mundo*. 2009. Disponível em: <[http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/estatisticas\\_indicadores/downloads\\_estatisticas/Estatxstica\\_e\\_Indicadores\\_de\\_turismo\\_no\\_Mundo\\_-\\_2009\\_1\\_\\_3\\_.pdf](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/estatisticas_indicadores/downloads_estatisticas/Estatxstica_e_Indicadores_de_turismo_no_Mundo_-_2009_1__3_.pdf)>. Acesso em: 10 de novembro de 2011.

<sup>48</sup> OMT-ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO; Ministério do Turismo. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. *Estatísticas Básicas de Turismo Brasil – Ano 2012*. Brasília, 2013. Disponível em: <[http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/dadosefatos/estatisticas\\_indicadores/estatisticas\\_basica\\_s\\_turismo/](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/dadosefatos/estatisticas_indicadores/estatisticas_basica_s_turismo/)>. Acesso em: 06 de junho de 2013.

Contudo, as informações relativas ao turismo no Brasil, frente ao fluxo receptivo do cenário mundial de rota turística, demonstrou que o número de chegadas de turistas no país, no período de 2.007 a 2.012, apesar de representarem cerca de 0,5% com relação às preferências dos demais destinos internacionais, quando comparado com seus países vizinhos da América do Sul, alcança 22,1% dos destinos dos turistas que a visitam (tabela 05).

**Tabela 05. Comparativo de Chegadas de Turistas Internacionais**

Chegadas de Turistas Internacionais	Turistas (Milhões)			Participação (%)		
	Mundo	América do Sul	Brasil	América do Sul no Mundo	Brasil na América do Sul	Brasil no Mundo
Ano						
2000	689,2	15,2	5,3	2,2	34,95	0,77
2002	708,9	12,7	3,8	1,8	29,80	0,53
2004	765,5	16,2	4,8	2,1	29,55	0,63
2006	846,0	18,8	5,0	2,2	26,69	0,59
2007	897,8	21,0	5,0	2,3	23,81	0,56
2008	919,0	20,8	5,1	2,3	24,28	0,55
2009	880,5	20,5	4,8	2,3	23,42	0,55
2010	950,1	23,6	5,2	2,5	22,03	0,55
2011	996,0	26,0	5,4	2,6	20,77	0,54
2012	1.035,5	27,2	5,7	2,6	20,96	0,55

Fonte: Organização Mundial do Turismo e Ministério do Turismo

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

Por outro lado, nota-se, também, que houve uma queda dos índices de procura pelo Brasil como destino de viagem no ano de 2.009, e um gradativo aumento a partir do ano de 2.010.<sup>49</sup>

Dados divulgados pela OMT, acerca de valores apurados pelo Banco Central do Brasil referente à receita cambial gerada pelo turismo no ano de 2.012, apontou que as atividades em questão proporcionaram a geração de um total de 1.075,4 bilhões de US\$ no mundo e, mais especificamente para o Brasil, se encerraram com uma receita de cerca 6,6 bilhões de US\$.<sup>50</sup>

O valor da receita gerada no Brasil representa 27,97% do total de receita gerada pela movimentação das atividades de turismo na América do Sul, que é composta por mais 12 (doze) países.

Tal resultado comprova o saliente papel do Brasil no cenário turístico em seu continente, confirmando ser uma forte presença econômica no setor, por se apresentar como uma das principais rotas de destino turístico, contribuindo na geração de renda.<sup>51</sup>

Dados do Anuário Estatístico de Turismo (2.013 – ano base 2.012), elaborado pela Secretaria Nacional de Políticas de Turismo e estudos mais recentes da OMT, que analisaram as informações do Departamento de Polícia Federal, Ministério do Turismo e Banco Central do Brasil, apontaram que, para o ano de 2.012, a receita cambial mundial decorrente da chegada de 1.035,5 milhões turistas, alcançou a importância de 1.075 bilhões de US\$.<sup>52</sup>

---

<sup>49</sup> OMT-ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO. Id ibid.

<sup>50</sup> Id ibid.

<sup>51</sup> Id ibid.

<sup>52</sup> BRASIL. Ministério do Turismo. *Dados do Turismo Brasileiro*. 2010. Disponível em: <[http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o\\_ministerio/publicacoes/downloads\\_publicacoes/Cartilha-Dados\\_Turismo-15x21-web.pdf](http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/Cartilha-Dados_Turismo-15x21-web.pdf)>. Acesso em: 10 de março de 2014.

No mesmo período, os gastos de turistas estrangeiros em visita ao Brasil movimentou dentro do país uma receita de 6,6 milhões de US\$, repetindo os valores do ano de 2.011, que foi um dos mais elevados resultados da série histórica do Banco Central.

Observou-se, também, que a chegada de turistas, concentra-se principalmente nos meses, em ordem decrescente, de janeiro, dezembro e março, que correspondem a meses quentes da estação de verão.<sup>53</sup>

Dados do quarto trimestre de 2.012 mostram que os gastos efetuados por turistas estrangeiros em visita ao Brasil, somaram US\$ 1,644 bilhão, segundo dados do Banco Central, medidos pela receita da Conta Viagens do Balanço de Pagamentos. No mesmo período de 2.011 foram somados US\$ 1,719 bilhão, o que indica uma diminuição de 4,4%.<sup>54</sup>

Foi evidenciado no índice de fluxo de turistas, tendo como referência o mês de dezembro, o aumento de aproximadamente 4% no ano de 2.012 com relação ao ano anterior de 2.011.

Dentre os principais mercados emissores de turistas para o Brasil estão a Argentina, os Estados Unidos, a Alemanha, o Uruguai e o Chile. As principais vias de acesso utilizadas pelos visitantes são 70,23% modais aéreos, seguida por 27,14% terrestres, 1,59% marítimos e, por último, 1,04% fluviais.<sup>55</sup>

---

<sup>53</sup> BRASIL. Ministério do Turismo. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. *Anuário Estatístico de Turismo – 2013*. v. 40, ano base 2012, p.8. Disponível em: <[http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/anuario/downloads\\_anuario/Anuário\\_Estatístico\\_de\\_Turismo\\_-\\_2013\\_-\\_Ano\\_base\\_2012\\_-\\_V\\_12\\_jun.pdf](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/anuario/downloads_anuario/Anuário_Estatístico_de_Turismo_-_2013_-_Ano_base_2012_-_V_12_jun.pdf)>. Acesso em: 10 de março de 2014.

<sup>54</sup> BRASIL. Ministério do Turismo; FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. *Boletim de Desempenho Econômico do Turismo*. 2013. V. 37, 61 p. Disponível em: <[http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/dadosefatos/conjuntura\\_economica/boletim\\_desempenho\\_turismo/detalhe/20121130.html](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/dadosefatos/conjuntura_economica/boletim_desempenho_turismo/detalhe/20121130.html)>. Acesso em: 10 de março de 2014>.

<sup>55</sup> BRASIL. Ministério do Turismo. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. Id *ibid*, p.8 e 138.

Quanto à conjuntura econômica brasileira, dados resultantes de uma pesquisa realizada pelo Ministério do Turismo e a Fundação Getúlio Vargas em 2.012, basicamente se pautava em uma consulta, pesquisando os seguintes segmentos: agências de viagens, locadora de automóveis, meios de hospedagem, operadoras de turismo, eventos, feiras, transportes aéreos, transporte rodoviários e turismo receptivo.

Consultados os executivos das 80 maiores empresas do setor de turismo, o estudo demonstrou que em 2.012, o faturamento das empresas desse setor cresceu para 94%, enquanto que para somente 4% foi detectada estabilidade e para 2% redução em relação ao ano de 2.011. A significativa diferença dos resultados foi considerada satisfatória, ainda mais se avaliando 2.011 como uma base forte de comparação.<sup>56</sup>

Estudo da Demanda do Turismo Internacional no Brasil, realizado pela FIPE-Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas para o Ministério do Turismo, adotando como ano base 2.011, conseguiu definir um breve perfil do visitante acerca da demanda turística internacional.<sup>57</sup>

Os turistas que visitaram o país, em 2.011, declararam como o principal motivo da viagem a busca pelo lazer, tranquilidade e descanso com 46,1%, enquanto 25,6% vieram a negócios ou trabalho, participar de congressos, feiras ou convenções e 28,3% por outros motivos, tal como, visita a parentes ou amigos, estudo ou cursos, compras, motivos de saúde, religiosos etc. (gráfico 01).<sup>58</sup>

---

<sup>56</sup> BRASIL. Ministério do Turismo. *Pesquisa anual de conjuntura econômica do turismo. Dados e Fatos*. 9. ed. - Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2013.

<sup>57</sup> BRASIL. Ministério do Turismo. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. Departamento de Estudos e Pesquisas. *Estudo da demanda turística internacional 2005-2011: Perfil da demanda turística internacional síntese Brasil 2005-2011*. Brasília, 2012. Disponível em: <[http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/demanda\\_turistica/downloads\\_demanda/Demanda\\_Turxstica\\_Internacional\\_-\\_Fichas\\_Sinteses\\_-\\_2005-2011\\_\\_V2.pdf](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/demanda_turistica/downloads_demanda/Demanda_Turxstica_Internacional_-_Fichas_Sinteses_-_2005-2011__V2.pdf)>.

Acesso em: 10 de março de 2014.

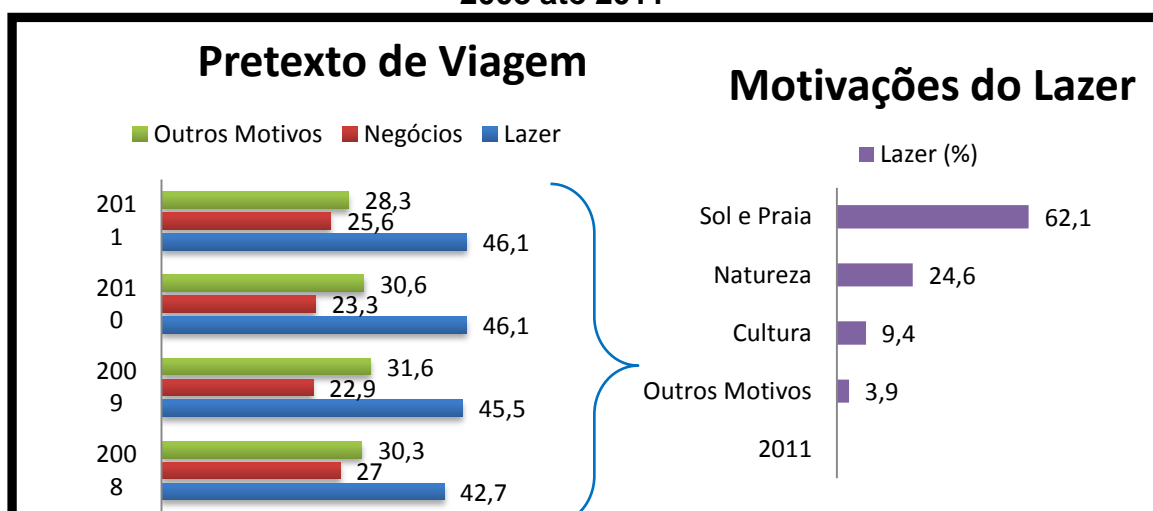
<sup>58</sup> Id ibid.

Dentre aqueles pesquisados no ano de 2.011 e que tem por motivação o lazer (46,1%), a maioria (62,1%) foram motivados por sol e praia, seguidos por natureza, ecoturismo ou aventura (24,6%), cultura (9,4%) e outros motivos (3,9%).<sup>59</sup> Vale ressaltar, ainda, que ao longo dos anos analisados desde 2.005 até 2.011, o interesse do turista com relação ao incentivo à cultura e diversão noturna foi perdendo espaço, ao mesmo passo que a procura pela natureza, ecoturismo e/ou aventura cresceu exponencialmente.

Pode-se afirmar, também, que, de acordo com os valores percentuais apresentados na mesma pesquisa, as motivações dos principais países europeus emissores de turistas que buscam o Brasil ficam divididas entre a beleza de sua natureza e a visitação de praias, com exceção de Portugal, onde a maioria tem como motivação a visitação das praias.

Já para os turistas sul-americanos, os dados demonstram que estes procuram de forma massiva, principalmente, as praias brasileiras e locais com temperaturas quentes, com exceção do México, onde é equilibrada a procura pelo sol, praia, natureza e cultura.<sup>60</sup>

**Gráfico 01. Pretexto da Viagem, Comparativo Segundo os Anos (%)  
– 2008 até 2011**



Fonte: Ministério do Turismo/FIPE

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

<sup>59</sup> Id ibid.

<sup>60</sup> Id ibid.



Ponderando que o turismo mantém correlação com a renda, os destinos que provavelmente seriam beneficiados com uma maior receita cambial turística, deduz-se, obviamente, que constituiriam naqueles destinos que possuem praias e locais que proporcionam um bom contato com a natureza, sendo que o Guarujá possui todos estes atributos.

### **3.2. Breve Contextualização da Economia da Cidade**

A economia do município está apoiada na atividade turística, bem como, em uma intensa atividade portuária; em atividades marítimas, como, por exemplo, a pesca; no comércio e nos serviços.

Nota-se que no Distrito de Vicente de Carvalho, mais precisamente na Avenida Thiago Ferreira, a cidade detém o segundo maior movimento comercial varejista da Região Metropolitana da Baixada Santista.

Vicente de Carvalho também abriga os terminais portuários de Guarujá, na margem esquerda do Porto de Santos, sendo este considerado o principal porto do país, que movimenta cerca de 25% do comércio exterior brasileiro e reconhecido como o maior da América Latina. As cargas movimentadas na cidade tem acesso aos terminais nos modais rodoviário, ferroviário e marítimo.<sup>61</sup>

O Guarujá é conhecido como a *Pérola do Atlântico*, devido às suas belas praias e belezas naturais. Muito procurada pelos turistas na alta temporada, a cidade conta com praias urbanizadas e algumas selvagens, acessíveis apenas por trilhas ou barcos. Além do litoral, Guarujá oferece construções históricas, mirantes e trilhas de ecoturismo.

---

<sup>61</sup> GUARUJÁ. *História e Cultura*. Disponível em: <<http://portal.guaruja.sp.gov.br/historia-e-cultura/>>. Acesso em: 09 de outubro de 2011.

No setor pesqueiro, a Ilha possui a maior comunidade de pesca artesanal do Estado de São Paulo, que pode ser vista e praticada em diversas praias da região, tornando-se outra atração local.

Sendo assim, além de avistar inúmeros barcos atracados à beira mar, é possível comer deliciosos frutos do mar nos restaurantes, localizados ao longo das avenidas e orlas das praias municipais.<sup>62</sup>

O turista tem inúmeras opções quando o assunto é a hotelaria, pois a cidade conta com mais de 9.000 leitos em cerca de 60 unidades, para hospedagem entre hotéis, albergues, *flats*, pousadas e outras modalidades, proporcionando ao visitante diversas escolhas de serviços, para todos os gostos e todas as idades.<sup>63</sup>

O município oferece, ainda, infraestrutura náutica, sendo o segmento, referência em todo o Estado de São Paulo. O setor náutico possui capacidade para mais de 1.000 vagas, para embarcações até 120 pés, e gera mais de 3.000 mil empregos diretos.<sup>64</sup> O turista pode deixar sua embarcação em segurança, em umas das diversas garagens náuticas particulares, enquanto desfruta de seu passeio pela cidade.

Guarujá é um destino para investimentos nas diversas áreas econômicas, pois apresenta a previsão de melhoria na infraestrutura para atender as contínuas demandas da cidade.

---

<sup>62</sup> GUARUJÁ. Secretaria Municipal de Turismo. *Inventário do Guarujá 2010*. Disponível em: <<http://www.guaruja.com.br/info.asp>>. Acesso em: 10 de junho de 2013.

<sup>63</sup> SANTOS & REGIÃO CONVENTION E VISITORS BUREAU. *Costa da Mata Atlântica: Um mar de possibilidades!* 3. ed., 2010. Disponível em: <<http://www.santoseregiaoconvention.com.br/show-case/>>. Acesso em: 09 de novembro de 2011.

<sup>64</sup> GUARUJÁ. Secretaria Municipal de Turismo. *Inventário do Guarujá 2010*. Id *ibid*.

### 3.3. Turismo de Lazer e Entretenimento

Conforme os dados e resultados apresentados pelo Ministério do Turismo e demais órgãos, a busca pelo lazer, principalmente pelo sol e praias, são a principal motivação de preferência que mobilizam o turismo nacional, e, em segundo plano, mas não menos importante, o contato com a natureza. Diante disso, fica claro o grande potencial da cidade de Guarujá como rota turística do Estado de São Paulo.

Guarujá é a terceira maior ilha do litoral do Estado de São Paulo, conhecida como a *Pérola do Atlântico*, devido as suas 27 belas praias (figura 01) e belezas naturais ao longo de 22 quilômetros e 310 metros de costa, todas encrustadas em Mata Atlântica e com excelente balneabilidade o ano todo. A cidade oferece uma boa infraestrutura de turismo e lazer, apreciada, também, pelos seus atrativos culturais, assim como, pela sua diversificada e excelente gastronomia.

O município abriga, ainda, grandes maciços florestais bem conservados da Mata Atlântica, que é um bioma com níveis excepcionais de endemismo de plantas e alta riqueza biológica, ao mesmo passo que apresenta taxas notáveis de destruição de seus *habitats*, devido ao alto grau de ameaça que sofrem seus ecossistemas associados, figurando entre os cinco primeiros biomas dos 34 *hotspots* mundiais.<sup>65</sup>

Para tanto, se percebe que a cidade litorânea de Guarujá detém os principais atributos de interesse do turista, tanto doméstico como estrangeiro, podendo figurar, com o devido apoio e incentivos das esferas públicas, privadas e organizações da sociedade civil organizada, como um dos principais destinos turísticos do litoral paulista.

---

<sup>65</sup> CONSERVATION INTERNATIONAL. *Hotspots Revisitados: As Regiões Biologicamente Mais Ricas e Ameaçadas do Planeta: Mata Atlântica e Cerrado*. Brasil: Agrupación Sierra Madre, 2005. Disponível em: <<http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/HotspotsRevisitados.pdf>>. Acesso em: 10 de março de 2014.

Segundo a SETUR-Secretaria de Turismo de Guarujá, a ilha conta com praias urbanizadas e algumas selvagens, que agradam todos os gostos e idades, acessíveis apenas por trilhas ou barcos, de acordo com suas características peculiares (Figura 04).

As selvagens (Éden, do Góes, Branca, Preta, Armação das Baleias, Fortaleza da Barra Grande, Cheira Limão, Saco do Major, Camburi, Congava e Bueno) são acessadas por trilhas ou barcos e frequentadas pelos banhistas mais aventureiros.

As mais centrais (Guaiúba, Tombo, Astúrias, Pitangueiras, Enseada, Pernambuco, Mar Casado, Perequê) são de fácil acesso e sempre oferecem excelente infraestrutura.


**Figura 04. Praias de Guarujá**



Fonte: Santos e Região Convention & Visitors Bureau


As praias do município, tendo em vista a boa formação de ondas e as belezas marinhas que abrigam em suas águas, são muito procuradas para a prática do mergulho e do *surf*, além de serem bem frequentadas, também, para a prática de outros esportes e *hobbies*.

**Figura 05. Descrição das Praias e Principais Características**



**Prefeitura de Guarujá**

SECRETARIA DE TURISMO



## GUARUJÁ TEM PRAIAS PARA TODOS OS GOSTOS

A Cidade possui mais de 20 km de praias com belezas incomparáveis, areias de incrível brancura e excelente balneabilidade o ano todo, elogiada em todo o Brasil e conhecida no mundo como a Pérola do Atlântico. Com paisagens para todos os gostos, as praias reúnem cenários selvagens – como Eden, Branca, Preta e Camburi, frequentadas por surfistas e acessíveis somente por trilhas ou barco; e ainda, as paisagens urbanizadas, como as formadas pelas orlas das Pitangueiras, Enseada e do Pernambuco, repletas de excelentes atrativos.

**PRAIA DA SANTA CRUZ DOS NAVEGANTES:** Fica numa vila de pescadores e caiçaras. Quando Américo Vespúcio descobriu a Ilha de Santo Amaro, em janeiro de 1502, ancorou seu navio justamente nesta praia, por ser geograficamente segura dos ventos e das ondas de sul predominantes na região, por isso, a praia foi homenageada com o nome “Santa Cruz dos Navegantes”. Extensão: 750 metros.

**PRAIA DO GÓES:** A Praia do Góes é habitada por uma colônia de pescadores e Caiçaras. Praia de águas mansas que conta com serviços de alimentos e bebidas de boa qualidade. O acesso é feito por uma trilha a partir da Praia da Santa Cruz dos Navegantes ou por embarcação, através da Ponte dos Práticos, na cidade de Santos. O pôr do sol é um dos mais lindos da região. Extensão: 250 metros.

**PRAIA DO CHEIRA LIMÃO:** Pequena praia com águas calmas situada logo após a Ponta dos Limões. Um bom local para mergulho livre e pesca com molinete. Extensão: 20 metros.

**PRAIA DO CONGAVA/SANGAVA:** Em tupi-guarani significa: Alagado, empraiado. Conhecida também como congava; pequena praia localizada no extremo oeste da ilha de Santo Amaro, local agradável de águas calmas e claras, parada obrigatória para um mergulho livre e caça-submarina. Acesso por trilhas ou barco e pouco frequentada devido à dificuldade de acesso, sendo mais frequentada por turistas que a visitam contando com embarcações durante os dias ensolarados de verão. Extensão: 170 metros.

**PRAIA DO SACO DO MAJOR:** É uma das praias mais isoladas de Guarujá. Suas águas calmas e transparentes convidam o visitante para um banho de mar inesquecível. Frente a uma antiga propriedade particular. Cercada de morros com vegetação de

Mata Atlântica, seu acesso é por trilha desde que autorizada por seus proprietários. O principal acesso é por Mar. Extensão: 400 metros.

**PRAIA DO GUAÍÚBA:** A palavra Guaiúba, em Tupi-Guarani, significa: Local de água agitada ou tempestuosas, ou ainda GUA – enseada, lagoa; YU – amarela e BA – em = na enseada amarela. Interessante citar que suas areias têm um leve tom amarelado e realmente ela está de frente para o Sul. Possui uma rica vegetação de Mata Atlântica. Com a floresta preservada, a praia do Guaiúba possui quiosques que tem aspecto de restaurantes e servem deliciosos petiscos e pratos a base de frutos do mar. O seu calçadão bem arborizado permite descansar sob a sombra de árvores que estão há décadas no local. Durante a maior parte do ano, a praia do Guaiúba é calma e suas águas claras atraem o turista para um mergulho, principalmente ao redor da Ilha do Mato. Entretanto, o Guaiúba também tem ondas de ótima qualidade para a prática do surf, que costumam ser mais frequentes no período de julho a setembro. Extensão: 790 metros.

**PRAIA DO MONDUBA:** Anteriormente era um sítio, tem areias finas, brancas e águas em permanente tom de esmeralda. Local onde o engenheiro João Monteiro de Barros projetou o Forte dos Andradas. Seu acesso é restrito, controlado pela Bateria Comando da 1ª Brigada de Artilharia Antiaérea do Exército Brasileiro (Forte dos Andradas). Extensão: 400 metros.

**PRAIA DE FORA/MOISÉS:** Pequena praia de águas calmas. Por localizar-se em área militar pertencente ao exército, seu acesso não é permitido. Extensão: 50 metros.

**PRAIA DO BUENO:** Está situada em área militar (Forte dos Andradas), logo seu acesso é restrito. Extensão: 400 metros.

**PRAIA DO TOMBO (Bandeira Azul):** Tem esse nome devido à sua formação geológica, com ondulações fortes que formam vários buracos, causando “tombos” aos mais desatentos. Ainda, existe uma lenda na qual os escravos eram aprisionados em grutas existentes nas encostas do morro, para depois serem atirados ao mar, e com isso o mar se revoltou. A praia é palco de campeonatos de surf de nível nacional e local preferido para treino de profissionais do esporte, por essa razão tem um palanque fixo para estes tipos de

eventos. À noite, bares e quiosques temperam ainda mais a azaração no local. A praia é boa para banhistas, mas atenção às sinalizações dos bombeiros. Também conhecida como Praia Bandeira Azul desde 2010, a Praia do Tombo foi certificada pela Foundation for Environmental Education e Instituto Ambiental Ratonas em razão da qualidade de suas águas e costa, educação e informação ambiental, segurança, serviços e infraestrutura aos banhistas. Extensão: 900 metros.

**PRAIA DAS ASTÚRIAS:** Originalmente esta praia tinha o nome de Guarujá. No entanto, dois ex-marineiros do navio Príncipe das Astúrias abriram um bar no local com o nome da embarcação, local este onde muitas pessoas marcavam encontros. Praia Badalada, bonita e boa para banho. Esta é a praia preferida dos surfistas de LongBoard. Extensão: 1100 metros.

**PRAIA DAS PITANGUEIRAS:** O nome original era “Praia das Laranjeiras” devido a chácara da moradora, D. Maria Malta, que cultivava laranjeiras no local. Mas por causa de uma praga, que destruiu as laranjeiras, a proprietária passou a cultivar pitangueiras no local. A praia passou então a ser conhecida como “Praia das Pitangueiras”. Pitangueiras é uma praia de águas claras, boa para banhistas e também para esportes como vela e surf, inclusive com iluminação noturna, no canto do Morro do Maluf. Extensão: 1800 metros.

**PRAIA DA ENSEADA:** A maior praia de Guarujá tem águas claras e muitas ondas. O meio e o canto direito são os mais procurados para a prática de surf, enquanto o lado esquerdo, mais calmo, é ideal para a prática de esportes náuticos e possui rampas de acesso do calçadão a areia, específicas para lanchas e Jet skis. Foi muito utilizada antigamente para o desembarque de escravos. Possui aproximadamente 100 quiosques distribuídos em toda sua orla, para atendimento aos turistas. No local há a maior concentração de hotéis e pousadas da cidade e importantes eventos esportivos são realizados no agito do verão. Extensão: 5600 metros.

**PRAIA DO ÉDEN:** Fica no morro do Sorocotuba entre a Praia da Enseada e a Praia do Pernambuco. O local tem acesso para automóvel e motocicleta, mas para chegar à praia é necessário descer uma pequena trilha na encosta do morro. A Praia tem águas calmas e claras, é indicada para banhistas, mergulho livre e pesca de molinete em sua costeira. Extensão: 50 metros.

**PRAIA DO SOROCOTUBA:** Do tupi, Soroc, quer dizer buraco ou fenda no solo e Tuba, o Criador. Fica no morro de Sorocotuba, dentro de um condomínio fechado onde o acesso não é permitido. O melhor acesso é por mar. Extensão: 100 metros.

**PRAIA DO MAR CASADO:** Recebeu este nome devido a sua geografia. Quando a maré enche, suas águas se encontram com as da Praia de Pernambuco, causando um sensacional efeito natural. A Ilha do Mar Casado é a responsável por esse fenômeno, localizada entre as duas praias. É um ótimo local para banhistas, em razão das suas águas calmas e claras a maior parte do ano. Extensão: 500 metros.

**PRAIA DO PERNAMBUCO:** A palavra

Pernambuco tem origem tupi-guarani: Parna-mbuca, que quer dizer o furo ou entrada, buraco ou passagem natural do recife. Em nhegatu, dialeto indígena, significa jorro do mar. Com fundo de areia e boas ondas, que em determinadas condições tornam o dia de surf inesquecível. Além de bonita, a praia também é muito badalada. Pernambuco conta com uma vista privilegiada para a Ilha dos Arvoredos, escolhida por Fernando Eduardo Lee, (um Visionário Engenheiro Americano, naturalizado brasileiro) como paraíso para suas pesquisas e onde foi utilizada pela primeira vez no Brasil a energia solar, palco de experiências na piscicultura, genética vegetal, energia eólica, tornando a Ilha autosustentável. As visitas à ilha são rigorosamente controladas. Extensão: 1650 metros.

**PRAIA DO PEREQUÊ:** O significado deste nome seria Pira-lke=entrada de peixe para alimentação ou desova em tupi, que se refere a um pequeno rio que deságua na praia, “o rio do peixe”, quando a maré enche, algumas espécies de peixes e siris adentram no rio e na vazante, alguns saem junto com a correnteza, é o caso dos siris que podem ser facilmente capturados, pois eles vêm rolando na forte correnteza. Nesse rio também pode ser encontrado lontras, capivaras e uma grande variedade de pássaros. A praia de Perequê está localizada a leste da ilha, após a praia do Pernambuco. Perequê é a maior colônia de pesca de Guarujá e também reduto de caixaras. No lado esquerdo da praia há uma pequena cachoeira. Extensão: 2400 metros.

**PRAIA DE SÃO PEDRO:** Praia com ondas fortes e transparentes, localizada dentro de um condomínio, o acesso se faz a pé ou de barco. Distante 4 km da Estrada Guarujá Bertioaga, no Parque Serra do Guararu, possui muita vegetação de Mata Atlântica. As ondas são ótimas para o surf. Extensão: 1400 metros.

**PRAIA DAS CONCHAS:** Praia com águas cristalinas e calmas. Localizada dentro do condomínio Iporanga, está aproximadamente a 4 km da Estrada do Parque da Serra do Guararú. Um bom local para mergulho. Extensão: 150 metros.

**PRAIA DO IPORANGA:** Do tupi-guarani: Poranga significa bonito e Y, rio; Rio Bonito. Está aproximadamente a 25 km do centro da cidade. Cercada pelas matas, fica uma linda cachoeira que forma uma piscina natural. Sua praia tem águas claras e calmas sendo indicada para banhistas e mergulho. Extensão: 800 metros.

**PRAIA DOS PINHEIROS/ITAGUAÍBA:** Cercada por uma bela mata, fica localizada logo após a praia do Iporanga, também dentro de um condomínio é uma praia curta com fundo de areia e com ondas agradáveis. Seu acesso é pela própria praia do Iporanga ou por mar. Extensão: 700 metros.

**PRAIA DO CAMBURI:** A praia é uma das mais isoladas de Guarujá, com águas claras e um pequeno rio formado por uma nascente no alto da floresta que deságua no mar. À primeira vista, o lago dá a impressão de água escura, mas é apenas o resultado dos minerais depositados em seu fundo. O acesso é feito por trilha ou por mar. Camburi tem origem do Brasilico e significa árvore grande. Extensão: 300 metros.

**PRAIA PRETA:** Pequena praia com acesso

**PRAIA BRANCA:** Esta praia situa-se no extremo leste da Ilha de Santo Amaro, extensa, com ondas fortes no seu lado esquerdo e mar calmo do seu lado direito. A praia abriga a antiga colônia de pescadores caiçaras, que mantém até hoje festas tradicionais como o reizado trazido do nordeste. Seu acesso é feito por trilha ou pelo mar. Extensão: 1350 metros.

**PRAIA DA ARMAÇÃO DAS BALEIAS:** Esta praia situa-se no extremo leste da ilha de Santo Amaro. Com suas areias voltadas para o canal de Bertioga não possui ondas e é um ótimo local para pesca com molinete. Seu acesso é feito por trilha ou através de barco. Extensão: 50 metros.

através de trilha ou pela costeira rochosa feita a partir da praia Branca, cercada pela Mata Atlântica. É mais uma das praias isoladas da ilha de Santo Amaro. É uma ótima praia para banhistas e mergulho observatório, em razão das suas águas calmas e transparentes a maior parte do ano. Esse nome se dá devido às rochas de cor escura, responsáveis pelo incrível contraste entre a praia e sua vizinha um pouco mais famosa, a Praia Branca. Extensão: 200 metros.

Fonte: Prefeitura Municipal de Guarujá - Secretaria de Turismo de Guarujá - SETUR, 2011

As praias do Guarujá sempre foram motivo de orgulho para seus moradores e motivo de encanto para seus visitantes. Sob esta ótica, atribui-se particular destaque para a Praia do Tombo, que, em 2010 e nos anos subsequentes, recebeu o certificado *Bandeira Azul* do júri nacional ligado ao *FEE-Foundation for Environmental Education*, que atesta o comprometimento da gestão municipal quanto à manutenção de padrões mundiais de referência da qualidade da praia, baseado no desenvolvimento sustentável, confirmando seu potencial turístico e reconhecendo-a como uma das melhores praias do mundo, em termos de qualidade ambiental e comprometimento social.<sup>66</sup>

O júri nacional é composto por diversos órgãos da administração pública, tais quais, Ministério do Meio Ambiente e Turismo, secretarias municipais e entidades da sociedade civil organizada, ligadas à questão de turismo, gestão costeira e balneabilidade.

Destaca-se, ainda, que o município é modelo para os demais municípios costeiros do litoral paulista ao integrar a iniciativa do Governo Federal, aderindo à implantação do *Projeto Orla* no Guarujá, que visa o ordenamento dos terrenos acrescidos de Marinha em todo o Município.

<sup>66</sup> FEE-FOUNDATION FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION. Disponível em: <<http://www.blueflag.org/menu/awarded-sites/2013/southern-hemisphere/brazil/List/Beaches/>>. Acesso em: 08 de novembro de 2011.

O *Projeto Orla* é supervisionado pelo Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro, da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar. A coordenação é do Ministério de Meio Ambiente e Ministério de Planejamento, por meio da SPU-Secretaria do Patrimônio da União.<sup>67</sup>

Tal projeto é composto de um comitê gestor, que visa desenvolver e planejar as atividades necessárias para o ordenamento adequado da orla municipal. Este é composto de forma paritária por membros das três esferas do Poder Público e pelos setores da sociedade civil envolvidos. Recentemente, foi publicado no Diário Oficial de Guarujá os membros integrantes do Conselho Gestor, por meio do Decreto Municipal nº 9.714, de 20 de janeiro de 2.012, no qual o ISSA é um dos membros representantes do terceiro setor.

Segundo relatório anual da CETESB-Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, elaborado em 2.012, o município de Guarujá apresentou uma piora nas condições de balneabilidade das praias ao longo do ano. No ano 2.011, 27% das praias do município foram classificadas como boas. No ano de 2.012 não houve praias classificadas como boas, e houve um aumento quanto às praias classificadas como ruim, que passaram de 9% para 36%.

As praias de Tombo e Guaiúba, que foram classificadas como boas em 2.011, em 2.012 passaram a regulares, embora com impropriedade inferior a 10%. Na Praia de Astúrias, também ocorreu uma piora, passou de boa para ruim. Quanto à balneabilidade das praias, os meses de agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro foram considerados os melhores do município.<sup>68</sup>

---

<sup>67</sup> GUARUJÁ. *Guarujá realiza a primeira oficina de mobilização para o Projeto Orla*. Disponível em: <<http://www.guaruja.sp.gov.br/guaruja-realiza-1a-oficina-de-mobilizacao-para-o-projeto-orla>>. Acesso em: 20 de janeiro de 2012.

<sup>68</sup> CETESB-Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. *Qualidade das Praias Litorâneas no Estado de São Paulo 2012*. CETESB. São Paulo: CETESB, 2012. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/agua/praias/25-publicacoes/-/relatorios%3E>>. Acesso em: 06 de junho de 2013.



O atendimento da população com infraestrutura adequada de saneamento básico nos municípios litorâneos da região metropolitana da Baixada Santista é insuficiente, cujos resultados refletem diretamente na qualidade das águas das praias e em sua balneabilidade. Somente três cidades atendem mais de 50% da população, com o tratamento de esgotos, que são as urbes de Guarujá, Santos e Iguape.<sup>69</sup>

Exposta a situação é fácil compreender que, em épocas de intensa visitação, como períodos de férias e feriados prolongados, aumentam as possibilidades de ocorrerem problemas no abastecimento de água e nas infraestruturas de saneamento básico da região.

**Figura 06. Balneabilidade das Praias do Município de Guarujá**



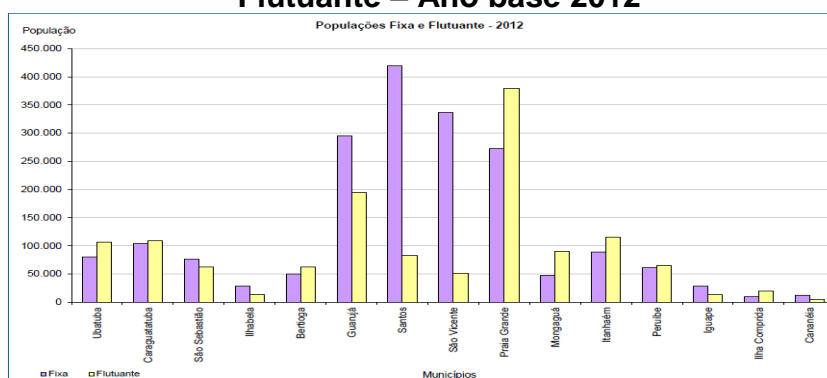
<sup>69</sup> CETESB-Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. *Qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2010*. CETESB. São Paulo: CETESB, 2011. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/agua/praias/25-publicacoes/-relatorios>>. Acesso em: 10 de novembro de 2011.

A região é muito procurada pelos turistas ocasionais, não somente na alta temporada, a qual chega a receber mais de 1,5 milhões de turistas,<sup>70</sup> mas também ao longo do ano, principalmente por conta dos visitantes que frequentam regularmente a cidade nos finais de semana, por possuírem segunda residência no município. Esse contingente é significativo, principalmente nos meses de férias de verão e nos finais de semana.

Nota-se que para alguns municípios, a população flutuante é maior do que a fixa, ou seja, em períodos de férias e feriados prolongados, a população desses municípios pode ser mais do que o dobro, levando-se em consideração que a pesquisa não considera os turistas que apenas passam o dia no litoral e retornam para suas cidades à noite, que, também, são em grande número.

Percebe-se que os quatro municípios, localizados mais ao centro do litoral: Guarujá, Santos, São Vicente e Praia Grande, apresentam população acima de 200 mil habitantes, ou seja, população fixa muito superior quando comparada aos outros municípios, conforme se observa no gráfico abaixo:<sup>71</sup>

**Gráfico 02. Estimativa da População Residente e População Flutuante – Ano base 2012**

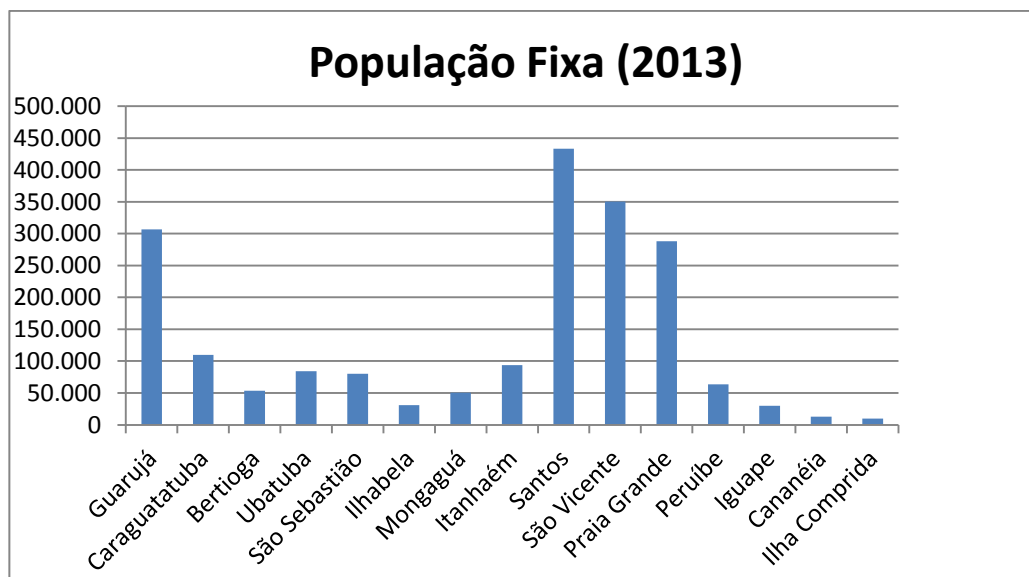


Fonte: Fixa: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) (Censo 2010). Flutuante: Fundação Seade; Sabesp, 2004

<sup>70</sup> GUARUJÁ. Prefeitura investe mais de 20 milhões na preparação da cidade para o verão 2012. Disponível em: <<http://www.guaruja.sp.gov.br/prefeitura-investe-mais-de-20-milhoes-na-preparacao-da-cidade-para-o-verao-2012>>. Acesso em: 27 de junho de 2013.

<sup>71</sup> SÃO PAULO. CETESB-Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. Id *ibid*, 2012.

**Gráfico 03. Estimativa da População Fixa – Ano base 2013**



Fonte: IBGE. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>>. Acesso em 20 de abril de 2014.

Devido à facilidade de locomoção e seus diversos acessos disponíveis (tabela 06), tanto náuticos, quanto aéreos e terrestres, por consequência de sua localização e sua proximidade com as principais cidades do Estado de São Paulo, a cidade oferece forte atrativo imobiliário e turístico bem frequentado o ano todo.

O turismo sazonal e os ganhos advindos do mercado imobiliário-turístico, incluindo impostos, compra/venda/aluguel, segurança, e manutenção predial, movimentam parte significativa da economia do Guarujá.

A Ecovias, concessionária que administra o Sistema Anchieta–Imigrantes, principal ligação entre a região metropolitana de São Paulo e o Porto de Santos, registra, anualmente, um movimento superior a 30 milhões de veículos, sendo este trecho vital para economia turística e portuária da Baixada Santista.<sup>72</sup>

<sup>72</sup> ECOVIAS. *Sistema Anchieta Imigrantes*. Disponível em: <<http://www.ecovias.com.br/Institucional/Sistema-Anchieta-Imigrantes>>. Acesso em: 09 de novembro de 2011.

**Tabela 06. Vias de Acesso ao Município de Guarujá**

VIAS DE ACESSO		
TERRESTRE	AÉREO	MARÍTIMO
<b>Obs.:</b> Alguns trechos cobram valor de pedágio - operações de descida e subida (Sistema Ecovias)	<b>Obs.:</b> Os Heliportos são particulares, para seu uso é necessário autorização	<b>Obs.:</b> Travessia de Balsa (Carros e pedestres)
Rodovia Mogi-Bertioga	1. Base aérea ;  2. Jd. Acapulco;	Dersa – Bertioga / Partindo da cidade de Bertioga (Carros e pedestres)
		Dersa – Ferry Boat / Partindo da cidade de Santos na Ponta da Praia (Carros)
Rodovia Rio-Santos	3. Marina Guarujá;	Ass. Mestres Regionais Autônomos do Porto de Santos – Catraia / Partindo da Bacia do Mercado de Santos, sentido Estação das Barcas de Vicente de Carvalho
Rodovia Cônego Domênico Rangoni (Cubatão)	4. Iporanga;	Dersa / Partindo do centro da cidade de Santos (Pça. da República ao lado da Alfândega), sentido Estação das Barcas de Vicente de Carvalho
Antiga Piaçaguera Guarujá	5. Jequitimar;	Balsa Santos Guarujá - BSG / Partindo da cidade de Santos na Ponta da Praia, sentido Terminal de Ônibus Ferry Boat
	6. CING –Nobara;	
	7. Península;	
	8. Porto Marina Astúrias	

Fonte: Secretaria de Turismo da Prefeitura Municipal de Guarujá-SETUR, 2010.  
Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

Além do litoral, a cidade oferece diversas atrações históricas e culturais, dentre elas, destacam-se os fortes e fortalezas, pavilhões e mirantes. Segue abaixo uma breve descrição dos principais roteiros para visitação:

### **3.3.1. Armação das Baleias**

**Localização:** Às margens do canal do município de Bertioga.

**Principais Características:** Importante marco colonial econômico dos Séculos XVIII e XIX. Este local era destinado para atividades da extração do óleo de baleia e seus derivados, utilizados, na época, para a iluminação. Relatos de moradores das redondezas afirmam a presença de ossos dos grandes mamíferos e restos de embarcações, depositados no fundo do canal.

### **3.3.2. Ermida do Guaiibê**

**Localização:** Próxima à Armação das Baleias, com acesso pela trilha da Prainha Branca.

**Principais Características:** Consiste em ruínas da capela de época colonial, em meio à Mata Atlântica, construída em pedras e sambaquis. Erguida entre 1.563 e 1.565, e reconhecida como capela quinhentista de Santo Antônio, atualmente ainda se conserva em bom estado. Além disso, a comunidade local realiza voluntariamente a limpeza e mantém o altar sempre com flores e velas.

### **3.3.3. Fortaleza de Santo Amaro da Barra Grande**

**Localização:** Entre as Praias do Góes e Santa Cruz dos Navegantes.

**Principais Características:** Edificada sobre um esporão rochoso, em frente ao estuário do maior Porto da América Latina. Foi construída em 1.584, desativada em 1.911 e tombada pelo IPHAN-Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional em 1.964.

### **3.3.4. Ruínas do Forte São Luiz**

**Localização:** Essa fortificação está projetada sobre o canal, na Ponta da Baleia. O acesso é feito somente por trilha, em caminhada de aproximadamente uma hora, não sendo permitido atracar no local.

**Principais Características:** Edificada em encosta íngreme, hoje restam apenas as muralhas tombadas pelo IPHAN-Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional em 1.965. A construção é datada de 1.557, sendo reformada em 1.798.

### 3.3.5. Forte do Itapema

**Localização:** Rua Itapema nº 51, Jardim Cunhambebe, distrito de Vicente de Carvalho (antigo Itapema).

**Principais Características:** Essa fortificação foi projetada em uma única rocha do lado esquerdo do estuário de Santos em 1.638, figurando como uma das mais antigas edificações do Brasil. Passou por diversas reformas e reconstruções entre os anos de 1.735 e 1.738, sendo equipada com artilharia de grosso calibre, como canhões. Da fortaleza era possível avistar toda a vila de Santos e, atualmente, está sob a guarda da Alfândega de Santos.

### 3.3.6. Forte dos Andradas

**Localização:** Praia do Tombo.

**Principais Características:** Sua edificação teve início em 1.934. Essa fortificação está a 300 metros do nível do mar, encravada nas rochas e projetada para resistir a ataques aéreos. Trata-se de uma construção composta por complexos túneis de concreto, câmaras e elevadores que permitiam a locomoção de soldados e movimentação de artefatos de artilharia. A fortaleza é mantida pela 1ª Brigada da Artilharia Antiaérea.

### 3.3.7. Pavilhão da Maria Fumaça

**Localização:** Avenida Puglisi com a Avenida Leomil.

**Principais Características:** A locomotiva exposta foi construída nos EUA, iniciada sua construção em 1.892, visando facilitar o acesso dos turistas ao Balneário. Ligava Vicente de Carvalho a Guarujá e foi desativada em 1.956.

### 3.3.8. Pavilhão do Carro Fúnebre de Santos Dumont

**Localização:** Avenida Puglisi em frente ao Pavilhão da Maria Fumaça.

**Principais Características:** O carro Chevrolet Ramona, foi utilizado no cortejo fúnebre de Santos Dumont, *pai da aviação*. A relíquia de 1.924 foi construída quase que totalmente em madeira (70%) e o carro é rico em detalhes, mantendo todas as características originais, inclusive o motor seis cilindros.

### 3.3.9. Aquário Acqua Mundo

**Localização:** Av. Miguel Estéfano, nº 2.001, Jardim Belmar.

**Principais Características:** É um dos maiores aquários da América Latina. O Acqua Mundo privilegia o visitante, com a possibilidade de admirar 8 (oito) mil animais em exposição preservados em 49 (quarenta e nove) recintos, de água doce, salgada, aquaterrários e terrários, de representações de seus habitats naturais marinhos e terrestres. O local oferece opções de lazer, educação e pesquisa, além de uma loja temática.

### 3.3.10. Teatro Procópio Ferreira

**Localização:** Av. D. Pedro I, nº 305, Enseada.

**Principais Características:** O teatro foi construído na década de 1.970, funciona diariamente como Escola de Artes e oferece espaço para exposições.

Compreende-se que as opções de lazer e entretenimento de Guarujá são bem diversificadas. O município ainda oferece outras belezas naturais, além das praias e construções histórico-culturais para quem deseja ter contato com a natureza e praticar exercícios físicos ao ar livre.

A região oferece diversas trilhas em meio a uma natureza exuberante, propiciando a prática do ecoturismo, quais sejam: trilha da Prainha Branca, trilha das Ruínas, trilha da Praia Preta e Camburi, trilha da Fortaleza de Santo Amaro da Barra Grande, trilha da Praia do Éden e trilha do Conde, esta última, uma propriedade particular que reúne quatro trilhas e possibilita a prática de esportes radicais. As trilhas variam em dificuldade leve, média a difícil acesso.

A duração das caminhadas pode variar de 20 minutos a 2 horas, de acordo com a trilha escolhida, pois as mesmas apresentam caminhos e obstáculos diferentes entre si, como escadarias de pedras em meio à vegetação. Em outras, é possível a descida com corda. Além disso, distinguem-se por propiciar caminhadas que intercalam passeios em mata fechada e céu aberto. Estas oferecem uma boa interação com a natureza e ótimas oportunidades de observação de espécimes da fauna e flora da Mata Atlântica, como árvores centenárias e pássaros nativos de cores inigualáveis.

Geralmente, o passeio conduz a praias quase desertas, com águas calmas e límpidas e, em seus pontos mais altos, é possível admirar belíssimas vistas panorâmicas da Ilha de Santo Amaro. A aventura é completa e inesquecível.

Os mirantes também são ótimas opções para quem deseja admirar a imensidão do mar, contemplar e registrar belezas cênicas da região, praticar esportes radicais como rapel, voo livre e escalada, ou pescar em costões rochosos.

Outra atração local é a pesca artesanal, que pode ser vista e praticada em diversas praias do município.

Os mirantes localizam-se ao longo da orla das praias:

Mirante do Sorocotuba – Praia de Pernambuco;  
Mirante do Gávea – Praia de Pitangueiras;  
Mirante do Morro da Campina (Maluf) – Divide as praias de Pitangueiras e Enseada;  
Mirante do Morro da Caixa D'Água – Praia das Astúrias;  
Mirante do Costão das Tartarugas – entre Enseada e Costão;  
Mirante das Galhetas – Praia das Astúrias.

A cidade, por ser considerada Estância Balneária, condição aprovada pelo Estado de São Paulo, e por possuir os requisitos definidos em Lei Estadual nº 163, de 27 de Setembro de 1.948,<sup>73</sup> dispõe de verbas pelo próprio ente público estadual, para que se viabilizem infraestruturas e serviços dimensionados à promoção do turismo regional.

---

<sup>73</sup> SÃO PAULO. Lei nº 163, de 27 de setembro de 1948. *Dispõe sobre constituição em estâncias balneárias, com as respectivas cidades, dos municípios de Guarujá, Itanhaem, São Sebastião, Ilhabela, Ubatuba, Iguape e Cananéia.* Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1948/lei-163-27.09.1948.html>>. Acesso em: 10 de março de 2014.



Cabe ressaltar que, conforme dados estatísticos mencionados, estes atrativos turísticos e ecológicos são o segundo maior motivo de procura pelo turista. Contudo, juntamente com o grande potencial econômico e turístico que a cidade proporciona, se termina por agregar grandes problemas sociais e ambientais.

A região da vertente da Enseada concentra uma intensa ocupação imobiliária legalizada e grande ocupação ilegal de encosta sobre a vegetação de Mata Atlântica. Estas, conseqüentemente, ocasionam um gravíssimo risco de deslizamentos, perdas de vidas e desarranjos sociais significativos, pela criação e ampliação de moradias inadequadas e favelas.

Estas condições criam situações indesejáveis, como: bolsões de pobreza, desarranjos sociais, favorecem o tráfico de drogas, a violência e a prostituição infantil, facilitando a disseminação de vetores de doenças e condições de insalubridade, sobrecarregando a rede pública de saúde, entre outros, além de fazer com que a ausência de saneamento reflita negativamente de forma direta na balneabilidade da praia e, indiretamente, na economia e no turismo.

Por fim, e em consequência dessas situações geradas, a segurança pública e ambiental da cidade é afetada como um todo, resultando em graves prejuízos à qualidade de vida, não somente para o munícipe, mas, conseqüentemente, produz reflexos negativos para a ascensão do turismo regional, comprometendo a vocação turística da região e ocasionando implicações de perda econômica e ambiental na *Pérola do Atlântico*.

## 4. ATIVIDADE PORTUÁRIA NO MUNICÍPIO DE GUARUJÁ

### 4.1. Contextualização do Sistema Portuário Brasileiro

Neste capítulo, são contextualizados, de forma breve, os relevantes dados do sistema portuário nacional, sendo esse um fator que deve ser muito considerado no presente projeto, pois absorve mão de obra de toda a cidade e, também, dos moradores da região da Enseada.

A movimentação de cargas, a administração dos portos brasileiros, a receita gerada pelas atividades do setor e os seus resultados econômicos frente o comércio exterior, os investimentos no porto e a demanda com relação ao desenvolvimento econômico do setor e da RMBS-Região Metropolitana da Baixada Santista, compõem um cenário que evidencia o potencial portuário regional de Guarujá.

O setor portuário brasileiro é composto, atualmente, por 37 (trinta e sete) portos públicos organizados,<sup>74</sup> entre marítimos e fluviais. A grande maioria deles localizada ao longo dos 8,5 mil quilômetros navegáveis da Zona Costeira brasileira (figura 07), sob a administração da Companhia Docas, delegações ou concessionárias estaduais, municipais ou privadas, além de diversos terminais de uso privado, que operam cargas próprias e/ou de terceiros.<sup>75</sup>

Vale lembrar que, anteriormente à Nova Lei dos Portos (Lei nº 12.815/13) os terminais eram classificados em públicos (movimentavam cargas de terceiros) ou privativos (movimentavam cargas próprias).

---

<sup>74</sup> BRASIL. SEP-Secretaria Especial de Portos. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/rodape/coluna-1/assuntos/assuntos-1/sistema-portuario-nacional>>. Acesso em: 10 de março de 2014.

<sup>75</sup> PASTORI, A. & MARCHETTI, D. dos S. *Dimensionamento do Potencial de Investimentos para o Setor Portuário*. s/d.



Dentre esses portos públicos, 18 são delegados, concedidos, ou tem sua operação autorizada à administração por parte dos governos estaduais e municipais, sendo que 16 destes são marítimos. Os demais 18 portos marítimos, que não são delegados, são administrados diretamente pela Companhia Docas, sociedade de economia mista, que tem como acionista majoritário o Governo Federal, portanto, vinculada à Secretaria de Portos.

**Figura 08. Localização dos Portos Marítimos Brasileiros**



Fonte: SEP-Secretaria Especial de Portos

É realizada, por via marítima, a movimentação de aproximadamente 700 milhões de toneladas das mais diversas mercadorias, o que corresponde, anualmente, por cerca de 85 a 90% das exportações brasileiras, ressaltando que a circulação de cargas é realizada por meio dos terminais portuários, o que confere a fundamental importância da qualidade dos serviços portuários prestados e da modernização dos portos,<sup>76</sup> frente aos indicadores internacionais de operação portuária.

<sup>76</sup> BRASIL. SEP-Secretaria Especial de Portos. *Sistema Portuário Nacional*. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/rodape/coluna-1/assuntos/assuntos-1/sistema-portuario-nacional>>. Acesso em: 10 de março de 2014.

De acordo com os dados apresentados no Anuário Estatístico de 2009, elaborado pela ANTAQ-Agência Nacional de Transportes Aquaviários, a movimentação total de cargas (mercadoria e contêiner) nas instalações portuárias brasileiras foi de 732.931.141 toneladas. Tal resultado, quando comparado com década anterior, em 1999, cuja movimentação de cargas foi de 435.709.897 toneladas, faz notória a expansão da atividade portuária no contexto nacional.

Os portos são considerados estratégicos para o país, pois sustentam as interconexões modais do sistema viário nacional, exercem papel de indutores do desenvolvimento e permitem as ligações com outros portos nacionais, marítimos e interiores, sendo estes responsáveis, conforme citado anteriormente, por aproximadamente 90% da movimentação total de carga geral containerizada do país.

Atualmente, a região da Baixada Santista abriga um dos mais importantes complexos portuários do Brasil, notadamente os municípios de Santos, Cubatão e Guarujá, que estão consolidados com suas atividades portuárias ao longo do Estuário de Santos em suas duas margens, desde a nova fase de exploração, consequência da Lei nº 12.815/13 que permite o arrendamento de áreas e instalações à iniciativa privada, mediante licitações públicas.<sup>77</sup>

O Porto de Santos está localizado no litoral centro do Estado de São Paulo, banhado pelo estuário de Santos, margeado e limitado pelas ilhas de São Vicente (Santos) e de Santo Amaro (Guarujá), distando 2 quilômetros do oceano Atlântico e estendendo-se ao longo de 13 quilômetros de cais.

---

<sup>77</sup> CODESP-COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Resumo Histórico*. Disponível em: <<http://www.portodesantos.com.br/historia.php>>. Acesso em: 12 de novembro de 2011.

O estuário que o abriga possui profundidades que variam entre 7,3 e 14 metros e sua área útil total é de 7,8 milhões de m<sup>2</sup>. Este conta com 62 berços de atracação,<sup>78</sup> sendo considerado um dos principais corredores da exportação brasileira, bem como, gerador de milhares de empregos diretos e indiretos.

**Figura 09. Localização do Porto de Santos**



Fonte: Google Earth, 2011

O acesso ao Parque Portuário Industrial da Baixada Santista, favorecido pela sua localização estratégica, se dá tanto por via terrestre (rodoviário e ferroviário), quanto por via marítima, mediante o próprio estuário de Santos, que possui largura de 100 metros e profundidade de 12 metros, ou pela baía de Santos, com largura de 130 metros e profundidade de 13 metros. O acesso marítimo é franco.<sup>79</sup>

<sup>78</sup> CODESP-COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Relatório Anual 2010*. Disponível em: <<http://www.portodesantos.com.br/relatorio.php>>. Acesso em: 10 de novembro de 2011.

<sup>79</sup> BRASIL. ANTAQ-Agência Nacional de Transportes Aquaviários. *Anuário Estatístico 2009: Informações gerais dos Portos/ Porto de Santos*. Disponível em: <<http://www.antaq.gov.br/Portal/Anuarios/Portuario2009/pdf/Movimentacao/SaoPaulo/Santos2009.pdf>>. Acesso em: 10 de março de 2014.

As vias terrestres rodoviárias que permitem possíveis ligações com o sistema portuário santista são: Rodovia Padre Manoel da Nóbrega (SP-055); Sistema Anchieta Imigrantes, administrada pela ECOVIAS - Via Anchieta (SP-150) e Rodovia dos Imigrantes (SP-160); Rodovia Cônego Domênico Rangoni (Antiga Piaçagüera-Guarujá) e Rodovia Rio Santos (BR 101).

Quanto ao sistema ferroviário disponível, o acesso se dá pela MRS-M.R.S. Logística S.A.,<sup>80</sup> FERROBAN-Ferrovias Bandeirantes S.A. e FERRONORTE-Ferronorte S.A.

As atividades portuárias se encontram em franca expansão e muitas obras podem ser agregadas, num futuro próximo, ao complexo portuário, em função do Plano de Aceleração do Crescimento do Governo Federal e, também, daquelas decorrentes da exploração de combustível fóssil, existente na Bacia de Santos, considerando sempre a manutenção da qualidade ambiental e social.

Por sua privilegiada localização, do ponto de vista logístico e estratégico em relação à produção nacional (demanda de importação e exportação de mercadorias), o complexo portuário da Baixada Santista se confirmou como a mais importante área portuária e logística de transportes do Estado de São Paulo e das regiões Sudeste e Centro-Oeste.

Pode-se dizer, também, que figura entre as principais instalações portuárias do Brasil, ocupando o terceiro lugar no *ranking* em termos de toneladas movimentadas anualmente.

---

<sup>80</sup> Quando os Acionistas se reuniram para decidir o nome da Empresa, viram que os nomes mais significativos de ferrovias no mundo eram vinculados à situação geográfica de suas linhas. Assim, decidiu-se por MRS, pois esse nome levaria as iniciais dos três Estados que comporiam o contrato de Concessão Ferroviária: Minas, Rio e São Paulo (E-mail enviado em 10/06/2013 por carla.costa@mrs.com.br).

Tal afirmação é corroborada pelos resultados apresentados pelo sistema portuário de Santos, tanto que em 2.009 a circulação de mercadorias foi de 83.194.129 toneladas,<sup>81</sup> mas teve seu mais expressivo crescimento e ápice em 2.010, na qual a participação no cenário nacional fechou o ano com a movimentação de 85,4 milhões de toneladas somente no Porto Organizado.

Já em 2.012 e 2.013, foram obtidos novos recordes de movimentação, totalizando 104.543.783 toneladas e 114.077.884 toneladas respectivamente.<sup>82</sup>

A circulação de cargas no Porto de Santos aumentou em 2.010 de 12,8 milhões de toneladas em relação a 2.009, com ênfase para a movimentação de açúcar, contêineres, milho, soja e combustíveis.<sup>83</sup>

Ressalta-se, ainda, que no ano de 2.010 o complexo portuário de Santos participou com um total faturado de 95,8 de dólares na balança comercial brasileira, apresentando uma diferença de 21,8 bilhões de dólares em relação ao ano anterior de 2009 (74,0 bilhões de dólares), seguido pelo Porto de Vitória com 33,1 bilhões de dólares e outros portos com representações bem aquém dos valores apresentados por esse.

O Porto de Santos manteve seu crescimento e em 2.013 apresentou participação de 122,5 bilhões de dólares no comércio exterior brasileiro. Em segundo lugar, ficou o Porto de Paranaguá, que apresentou 33,8 bilhões de dólares de movimentação.

Diante do exposto, a notoriedade e potência econômica do porto santista residem no fato de o mesmo representar 25% do total apresentado pela Balança Comercial do Brasil em 2.013.<sup>84</sup>

---

<sup>81</sup> CODESP-COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Análise do Movimento Físico do Porto de Santos, 2010*. Disponível em: <<http://www.portodesantos.com.br/estatisticas.php>>. Acesso em: 10 de março de 2014.

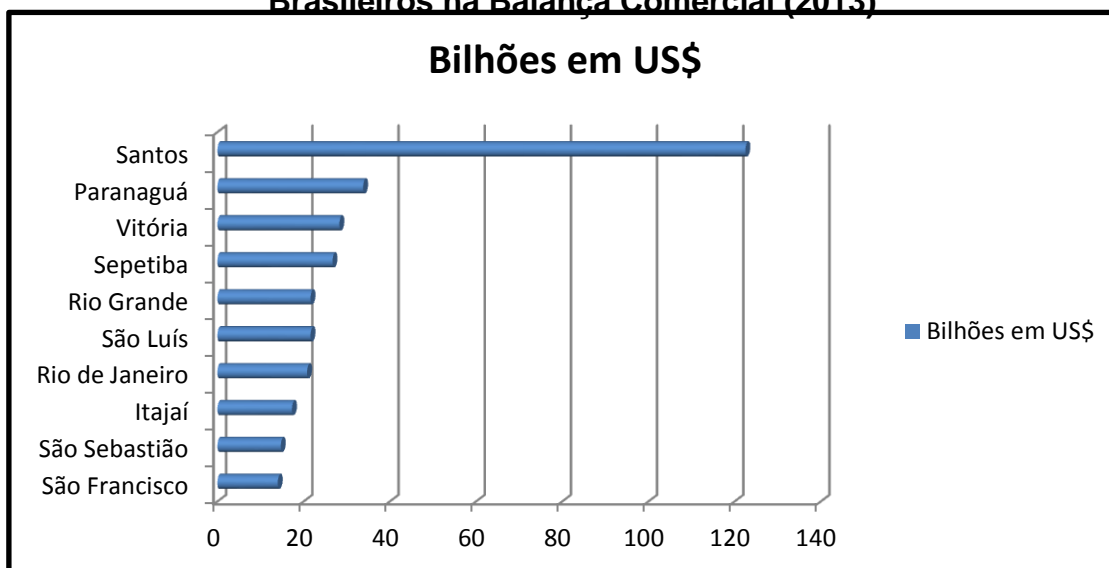
<sup>82</sup> Id *ibid*, 2010.

<sup>83</sup> Id *ibid*, 2010.

<sup>84</sup> Id *ibid*, 2010.



**Gráfico 04. Representação da Participação dos Principais Portos Brasileiros na Balança Comercial (2013)**



Fonte: Companhia Docas do Estado de São Paulo, Porto de Santos, 2010  
Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

O mesmo complexo também merece menção especial por possuir o maior número de tráfego de embarcações, com respectivamente 12,6% do total atracado no país<sup>85</sup>. Em 2013, atracaram no porto de Santos 5.003 navios de carga (excluídas as embarcações de passageiros e das Forças Armadas).<sup>86</sup>

Soma-se a este fato de que o Porto de Santos, com capacidade instalada de atendimento estimada em torno de 110 milhões de toneladas, atualmente utiliza cerca de 87% de sua capacidade (ano base de 2010), podendo ocasionar em breve, frequentes prejuízos relacionados à disponibilidade de berços, equipamentos, locais de armazenamento de cargas e outros recursos, com reflexos diretos na economia do país.

Para tanto, é evidente a necessidade de modernização das operações portuárias nacionais, para que aumentem a eficiência no fluxo de cargas e, conseqüentemente, reduzam o tempo de espera das embarcações.

<sup>85</sup> Op cit, 2010.

<sup>86</sup> Op cit, 2013.

Com relação à atividade portuária no município do Guarujá, essa remonta, com maior ênfase, ao século passado, quando, das simples estruturas para exportação de banana surgiram empreendimentos gigantescos com terminais para embarque e desembarque dos mais diferentes produtos. Estima-se que este absorva boa parte da mão de obra direta e indireta dos milhares de trabalhadores da região metropolitana.

Demonstrada a viabilidade, bem como, a importância econômica das atividades portuárias como componente social e econômico para a região metropolitana da Baixada Santista e para a cidade do Guarujá, sem olvidar a importância ambiental dessa região, é imprescindível a necessidade da implementação de medidas de melhoria e conservação ambiental no setor portuário, assim como, dos seus arredores, que sofrem a incidência direta ou indireta dos impactos.

Tais medidas devem ser implementadas pelo Poder Público e pela iniciativa privada, por meio de profissionais habilitados e de políticas públicas, planos, programas e projetos adequados à realidade local.

## **5. CONTEXTUALIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA**

### **5.1. Introdução ao Estudo**

O levantamento de dados e informações que fornecem uma panorâmica da caracterização da população residente e das questões socioeconômicas da área de estudo foi baseado em pesquisa de dados secundários, ou seja, mediante a consulta de acervo bibliográfico, estudos, relatórios e levantamentos preexistentes de fontes confiáveis e credíveis do setor público, privado e do terceiro setor.

O levantamento bibliográfico consiste basicamente na recuperação dos dados impressos ou dos arquivos eletrônicos.

Observa-se que algumas das informações adquiridas receberam tratamento analítico mediante a checagem das informações, por meio de entrevistas e conversas informais com os representantes dos principais órgãos públicos municipais, tais quais, Setor de Regularização Fundiária e Setor da Promoção Social e Cidadania da prefeitura de Guarujá, a Defesa Civil do município, e outros.

Entre os documentos que foram identificados e analisados, se pode citar os informativos, as pesquisas científicas, as teses, os relatórios técnicos de órgãos públicos, os diversos estudos acadêmicos, os estudos e levantamentos técnicos, as cartografias, informações sob a forma de livros, bem como, as bases de dados virtuais e bibliotecas do IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a SEADE-Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados, AGEM-Agência Metropolitana da Baixada Santista, FJP-Fundação João Pinheiro, Prefeitura Municipal do Guarujá, Secretaria de Segurança Pública do Governo Estadual, e outros.

## 5.2. Aspectos do Processo de Ocupação: Baixada Santista

A RMBS-Região Metropolitana da Baixada Santista foi criada em 1.996. Território integrante do Estado de São Paulo, localizada em uma pequena faixa de planície litorânea, limitada pela escarpa da Serra do Mar e inserida na sua totalidade no bioma Mata Atlântica, representando 1% do território paulista.

A região abrange nove municípios, sendo estes: Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente.<sup>87</sup> Os territórios da RMBS são permeados de fortes desigualdades socioeconômicas.<sup>88</sup>

A exploração do bioma Mata Atlântica remonta desde o início da colonização do Brasil, em 1.500, tendo seu início em faixa litorânea, cujas intervenções antrópicas de cunho predatório sujeitaram o bioma a uma série de transformações em suas características básicas.

Atualmente, seguindo os passos dos colonizadores, para usufruto humano, os ambientes naturais continuam sendo indiscriminadamente modificados, resultando na supressão de boa parte dos ecossistemas associados na criação de espaço para os diversos ciclos desenvolvimentistas, ocasionando a destruição de *habitats* extremamente ricos e a degradação de parte de seus recursos naturais finitos. Em decorrência disso, observam-se hoje as paisagens intensamente dominadas pelo homem.

---

<sup>87</sup> RMBS-REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2014. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Regi%C3%A3o\\_Metropolitana\\_da\\_Baixada\\_Santista&oldid=38484724](http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Regi%C3%A3o_Metropolitana_da_Baixada_Santista&oldid=38484724)>. Acesso em: 5 de maio de 2014.

<sup>88</sup> SEADE-FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. Região Metropolitana da Baixada Santista. Disponível em > [http://www.seade.gov.br/produtos/perfil\\_regional/index.php](http://www.seade.gov.br/produtos/perfil_regional/index.php)>. Acesso em 20 de abril de 2014.

O processo de urbanização se deu, principalmente, ao longo da costa brasileira, onde a especulação imobiliária figura, nos dias atuais, como um dos principais fatores de degradação ambiental, que favorece a destruição dos ecossistemas.<sup>89</sup>

O Litoral do Estado de São Paulo apresentava extensas áreas de formação florestal. Atualmente, encontra-se com trechos fragmentados, devido à ocupação urbana, sofrendo forte pressão imobiliária, decorrente do desenvolvimento de atividades turísticas e, principalmente, a intensa especulação imobiliária da costa na construção de casas e condomínios para o turismo de veraneio.<sup>90</sup>

A RBMS tem por base sua economia sustentada na indústria e nos serviços. Possui posição de destaque no contexto econômico estadual e nacional, por abrigar o maior complexo portuário da América do Sul. Esse *status* fez com que se consolidassem significativas contingências migratórias para seus municípios, cujo resultado foi o crescimento populacional de aglomerações urbanas desordenadas.

Paulatinamente, com o desenvolvimento econômico e estrutural dos territórios e a valorização imobiliária, principalmente dos imóveis próximos à orla, proliferou a expansão dos loteamentos clandestinos e irregulares, gerando o fenômeno de concentração expressiva de assentamentos subnormais nas áreas ambientalmente mais frágeis, como, por exemplo, nas encostas de morros e manguezais (ecossistemas protegidos por lei federal), onde o controle sobre a ocupação do território era menor.

---

<sup>89</sup> SÃO PAULO. Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. *Relatório de Sistematização de Informações para os Estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná*. São Paulo, 1999.

<sup>90</sup> SÃO PAULO. Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. *Zoneamento Ecológico-Econômico-Litoral Norte São Paulo*. São Paulo, 2005.

Cabe ressaltar que a região possui áreas sujeitas a erosão, inundações e deslizamentos de terra devido aos acidentes geográficos, sobretudo nas encostas da Serra do Mar, e que cerca de 70% do território da RMBS corresponde a áreas de proteção ambiental, que exigem cuidados na sua preservação e conservação.

Assim, o processo de intensa ocupação da RMBS originou uma cadeia de degradação ambiental marcada pela poluição industrial, portuária e domiciliar, acompanhada do grande adensamento urbano na orla, por condomínios e loteamentos de alto padrão, bem como, o surgimento de assentamentos subnormais, que colocam seus moradores em potencial situação de risco.

Essas ações acarretam lesões ambientais, devido à falta de infraestrutura adequada e planejamento da ocupação do solo urbano. Soma-se, ainda, as consequências da fragmentação do ambiente natural, devido à ocupação clandestina, que figura como uma das principais consequências das perturbações decorrentes da intervenção antrópica nas florestas tropicais, o que pressupõe a diminuição de biodiversidade.<sup>91</sup>

Os principais reflexos da desigualdade podem ser confirmados, expondo o fato de que inúmeras famílias de baixa renda, em sua maioria, se fixaram em áreas de ocupação irregular e/ou de proteção ambiental, em habitações inadequadas, propiciando a formação de favelas e favorecendo a ocorrência da violência, prostituição e tráfico de drogas, ocasionando graves desarranjos sociais e prejuízos ambientais às vezes irreversíveis.

---

<sup>91</sup> FARIA, M. J. B. *Florística e estrutura de um trecho da borda de um fragmento de Mata Atlântica no Médio Vale do Rio Paraíba do Sul, nos municípios de Volta Redonda e Barra Mansa - RJ*. Rio de Janeiro, 2005.

### 5.3. Diagnóstico Regional: O Município do Guarujá

#### 5.3.1. Localização e Descrição Geral da Área de Estudo

Município integrante da Baixada Santista, Guarujá tem por coordenadas geográficas na latitude Sul 23° 59' 18" e longitude W (oeste) 46° 14' 32", uma altitude de 4,7 metros, área territorial de 142,88 Km<sup>2</sup>. É a terceira maior ilha do litoral de São Paulo. Seus limites compreendem a cidade de Bertioga a nordeste, Paranapiacaba ao norte, Cubatão a noroeste, Santos e São Vicente a oeste. Segundo censo demográfico realizado pelo IBGE em 2.010, sua população total residente está estimada em 290.752 habitantes.<sup>92</sup>

Caracteriza-se, de forma geral, pelo clima denominado "Af", segundo classificação do sistema climático de Köppen-Geiger (1.948), quente e úmido, com temperatura média anual entre 18°C e 22°C e pluviosidade por volta de 2.070,5 mm com base nos últimos vinte anos, segundo dados coletados no posto Perequê.<sup>93</sup>

Com relação à precipitação pluvial, apresenta, nos meses de janeiro a março, os maiores índices de médias pluviométricas e, nos meses de junho, julho e agosto, as menores médias, apresentando ausência de estação seca.

A alta umidade atmosférica e a barreira da Serra do Mar são as principais causas da alta pluviosidade na região. As chuvas formadas são principalmente do tipo convectiva, formadas por nuvens cumuliformes, ocasionando tempestades locais, com características de precipitações intensas, mas de menor duração e frequentemente acompanhada de trovões.

---

<sup>92</sup> IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico 2010*. Disponível em: < <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=351870&search=sao-paulo|guarujá>>. Acesso em 10 de março de 2014.

<sup>93</sup> GUARUJÁ. Defesa Civil de Guarujá. *Ficha de Acompanhamento de Índices de Chuva Mensais e Anuais - Posto Perequê, Guarujá, 1996 a 2010*.

Com relação à geomorfologia, no município se destacam duas feições geomorfológicas maiores, a planície costeira e os maciços e morros isolados. A área de planície costeira do município de Guarujá corresponde a terrenos baixos e mais ou menos planos, com declividades inferiores a 2%, e tem altitudes que em geral não ultrapassam 70 metros, próximos ao nível do mar, com baixa densidade de drenagem, formadas por meio de ações construtivas marinhas, fluviais e mistas.

Pode ser considerada frágil, por conter sedimentos não consolidados e lençol freático pouco profundo, estando sujeita a inundações e, ainda, por abarcar manguezais.<sup>94</sup> Já com relação aos morros e maciços, estes ocorrem de forma alongada e apresentam alta declividade e uma forte variação de solo.

Constituída quase que totalmente por morros e morrotes cristalinos (migmatitos-granitos), convexos a retilíneos, com amplitudes topográficas em torno de 240 até seu ápice de 334 metros, declividades médias das encostas superiores de 30 a 45%, a área destaca-se pela alta fragilidade e suscetibilidade a movimentos rápidos e intensos de massa, quando da ruptura do equilíbrio geocológico, sobretudo de intervenção antrópica.<sup>95</sup>

A Serra do Santo Amaro, situada na Ilha de Santo Amaro no litoral Central do Estado de São Paulo é o segundo morro de maior amplitude de Guarujá, com 302 metros. Sua área está parcialmente em processo de tombamento e, não obstante os 22 outros morros presentes na cidade, apresenta grande número de famílias que ocupam suas encostas em áreas de risco, assim como, outras duas feições geológicas da região, Sorocutuba e Serra do Guararu, que, se comparadas, também abrigam moradias inadequadas, porém, em menor escala.

---

<sup>94</sup> FERNANDEZ, Carlos Aldolfo S. Id ibid, 2009.

<sup>95</sup> Id ibid.



Por outro lado, a Serra de Santo Amaro se destaca por ser a mais intensamente ocupada por moradias subnormais, abrigando inúmeras comunidades/bairros: Morro da Cachoeira, Morro do Engenho, Vila Edna, Morro Bela Vista, Vila Júlia, Vale da Morte, Jardim Três Marias, Vila Baiana, Barreira do João Guarda e Canta Galo.

Além disso, a Enseada abriga 10 das 15 áreas de risco geológico avaliadas para o município, variando de baixo a alto risco, de acordo com suas características.

### **5.3.2. Aspectos Populacionais Gerais**

A população residente no município é de 290.752 habitantes, de acordo com o último censo populacional realizado pelo IBGE em 2010, o que atualmente corresponde a uma densidade demográfica de 2.034,9 habitantes por km<sup>2</sup>.

Nota-se, conforme exposto abaixo, que a população do Guarujá cresceu vertiginosamente nas últimas décadas. Cabe ressaltar que se observa uma distribuição populacional desigual ao longo do território municipal, principalmente, no Distrito de Vicente de Carvalho, cuja área sofreu intensas atividades migratórias por volta de 1.957, quando, por ocasião de desabamento dos morros santistas, numerosas famílias se transferiram maciçamente para o sítio denominado Paecará, expandindo sua população.

Atualmente, Vicente de Carvalho figura na porção municipal mais populosa da cidade, sendo que o restante da população guarujaense, em boa parte, ocupa as encostas de morros (38%),<sup>96</sup> em áreas de risco ou áreas de preservação permanente, como manguezais.

---

<sup>96</sup> GUARUJÁ. *PLHIS-Plano Local de Habitação de Interesse Social*. 2011.

**Tabela 07. Evolução Populacional do Município de Guarujá**

Ano	População Residente	Densidade (hab./km <sup>2</sup> )
1970	94.022	681,32*
1980	151.120	1.057,67**
1991	210.207	1.471,21**
1996	225.266	1.576,61**
2000	264.812	1.853,39**
2007	296.150	2.072,72**
2010	290.752	2.034,94**

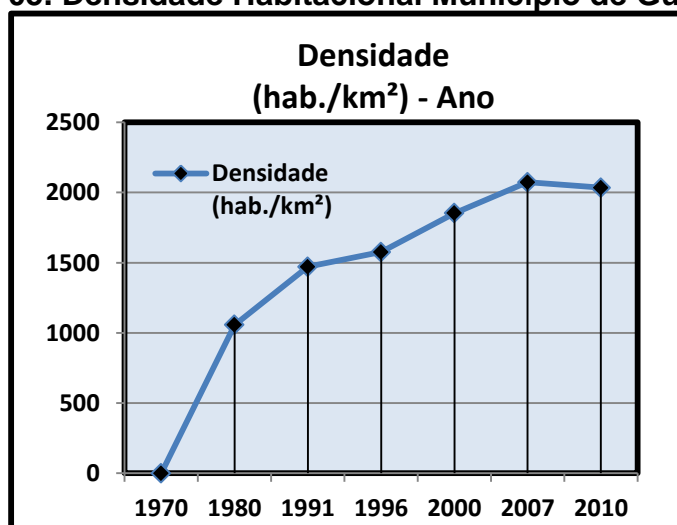
Legenda: \*Área 138 Km<sup>2</sup> - \*\*Demais 142,88 Km<sup>2</sup>

Fonte: IBGE. Evolução Populacional - Censo Demográfico (1970, 1980,1991, 2000, 2010) - Contagem Populacional (1996/2007)

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

De acordo com as projeções do IBGE ao longo dos anos, a densidade demográfica e consequente ocupação territorial da cidade sofreu um exponencial crescimento, a partir da metade do Século XX, entre as décadas de 70' e 80', com a explosão do turismo e a maciça migração de pessoas em buscas de novas oportunidades, que eram predominantemente empregadas no setor da construção civil.

**Gráfico 05. Densidade Habitacional Município de Guarujá – 1970/2010**



Fonte: IBGE. Evolução Populacional - Censo Demográfico (1970, 1980,1991, 2000, 2010) - Contagem Populacional (1996/2007)

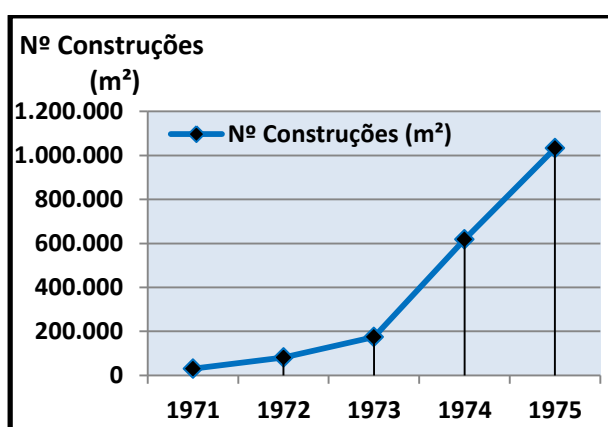
Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

No período mencionado, os dados demográficos disponíveis evidenciam e fornecem um possível retrato dos impactos ocasionados pelos movimentos migratórios, cujo produto foi o crescimento desordenado de Guarujá. Tal fato é resultante dos investimentos imobiliários para a ocupação urbana da orla marítima, destinada à ocupação de imóveis de alto padrão, devido principalmente ao potencial paisagístico da área.

Outro ponto especialmente importante, diz respeito ao advento da construção da Rodovia Cônego Domênico Rangoni (antiga Piaçaguera-Guarujá), na década de 1.970, a qual facilitou a ligação da Ilha de Santo Amaro diretamente à Via Anchieta e, em menor intensidade, às novas rodovias Rio-Santos e Mogi-Bertioga, possibilitando o acesso ao Vale do Paraíba e Litoral Norte, sobrecarregando o município em todos os aspectos.<sup>97</sup>

Segundo estudos de VAZ e conforme Gráfico 06, tal acontecimento é comprovado pelos números apresentados em seu trabalho, já que em 1.971 a Prefeitura Municipal aprovou 30.000 m<sup>2</sup> de novas construções; em 1.972, 81.000m<sup>2</sup>; em 1.973, 174.000 m<sup>2</sup>; em 1.974, 618.000 m<sup>2</sup>; e, 1.031.690 m<sup>2</sup>, em 1.975.<sup>98</sup>

**Gráfico 06. Construções no Município de Guarujá – Década de 1970**



Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

<sup>97</sup> MELE, João Leonardo. *Projeto de Conservação e Segurança Ambiental da Serra do Guararu*. Guarujá, 2009.

<sup>98</sup> VAZ, Angela Omati Aguiar. *Guarujá: Três momentos de uma mesma história*. Santos: Espaço do Autor, 2003, p.17.

Por volta da segunda metade da década de 90, a cidade passou a receber novos incentivos, investindo em saneamento básico, habitação, infraestrutura, dentre outros, passando a desenvolver o turismo de negócios e a prestação de serviços, visando a expansão de sua base econômica e se tornar menos dependente do turismo sazonal,<sup>99</sup> amenizando, em parte, os problemas de cunho social e ambiental, mas não os suprimindo efetivamente.

Segundo o Anuário Estatístico Brasileiro, em 1991, a cidade de Guarujá abrigava um total de 36 favelas, apresentando taxa domiciliar total de 4,08%, sendo que, na favela, a mesma taxa era de 4,54%.<sup>100</sup> É de se ressaltar que Guarujá, segundo dados relatados no mesmo período, quando comparado com alguns municípios vizinhos, apresentou uma significativa diferença quanto à ocupação do território por favelas, pois Santos acolhia 19 favelas, São Vicente, 14 e Cubatão, 12.

Em termos percentuais, a taxa geométrica de crescimento anual da população do município de Guarujá, entre 2.000 e 2.007, expressou um crescimento médio de 1,90% superior ao apresentado para o Estado de São Paulo, com índice de 1,34% e o da Região Metropolitana da Baixada Santista, com 1,53%.<sup>101</sup>

Analisando o período entre 2.000 e 2.010, nota-se que os índices decaem para 0,95% para o Guarujá; 1,09% para o Estado de SP e de 1,21%, para RMBS.<sup>102</sup> O declínio da taxa de crescimento populacional pode ser observado entre 2.007 e 2.010, quando o município apresentou uma ligeira queda acerca da população residente, com uma diferença de 5.398 habitantes.

---

<sup>99</sup> WIKIPÉDIA. *GUARUJÁ*. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2014. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Guaruj%C3%A1&oldid=38036305>>. Acesso em: 09 de outubro de 2011.

<sup>100</sup> IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Anuário Estatístico do Brasil: Características do Domicílio*. 1994. Disponível em: <[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/20/aeb\\_2011.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/20/aeb_2011.pdf)>.

<sup>101</sup> SÃO PAULO. Secretaria dos Transportes Metropolitanos. Disponível em <<http://www.stm.sp.gov.br/index.php/quem-somos/nossos-municipios/1967-guaruja>>.

<sup>102</sup> SEADE-Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. *Perfil Municipal de Guarujá*. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/produtos/perfil/perfil.php>>. Acesso em: 21 de dezembro de 2011.

Tal fato pode ter sido ocasionado pelo desenvolvimento dos municípios vizinhos da ilha, como, por exemplo, a Praia Grande.

Atualmente, de acordo com estudos e pesquisas desenvolvidos pelo IBGE em 2010 acerca das informações demográficas e socioeconômicas sobre as grandes regiões brasileiras, a contingência total acumulada de emigrantes para o ano de 2.009 foi de 20,1 milhões de pessoas, sendo que do total 10,8 milhões (53,9%) são nordestinos.

O mesmo estudo aponta que este grupo se dirige principalmente para a Região Sudeste, representando 66,9% da população emigrante e que ali ainda residem, fazendo com que esta Região continue a figurar como o maior polo de atração de nordestinos, que, em busca de melhores condições de vida, deixam sua terra natal sem planejamentos adequados, desencadeando o inchaço das cidades, sobrecarregando as estruturas públicas e na maioria das vezes habitando em moradias inadequadas e/ou clandestinas.<sup>103</sup> Assim como ocorreu em outras regiões litorâneas, o caótico crescimento da cidade aconteceu sem levar em consideração a contrapartida de infraestrutura.

Extensas áreas do município foram ocupadas por favelas ou acomodações irregulares em áreas de relevante interesse ecológico, como os manguezais, ou, ainda, em locais de alto risco de escorregamento, como as encostas de morros, passíveis de desencadear gravíssimos problemas de defesa civil, com perdas não somente de patrimônio, mas de vidas.

O PRIMAHD-Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas de Habitação Desconforme, elaborado em 2.005, relata que o município apresentou 42 áreas com habitação desconforme, sendo que 19 destas estão situadas em Áreas de Preservação Permanente, como, área de mangue ou próximo a corpos d'água.

---

<sup>103</sup> IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Síntese de Indicadores Sociais: Uma Análise das Condições de Vida da População Brasileira*. In: *Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica*. Nº 27. Rio de Janeiro, 2010.

Uma área encontra-se no Tombado da Serra, na UCA-Unidade de Conservação Ambiental; duas, situam-se em faixa de domínio de rodovia; cinco, em faixa de domínio da linha férrea e quatro, em faixa de domínio de linha de transmissão.<sup>104</sup>

A ocupação na vertente da Serra de Santo Amaro se apresenta de forma bastante preocupante, pois diversos agravos são identificados pelos órgãos municipais. As pressões de ocupação são contínuas e ocorrem tanto por interesses imobiliários, para loteamentos de condomínio de alto padrão, quanto por interesses de expansão da cidade, geralmente por ocupações irregulares iniciadas por pessoas de baixa renda que não conseguem resolver seus problemas de moradia em outras áreas da cidade, seja pela valorização imobiliária ou saturação de ocupação do solo urbano, em determinadas áreas.

Conforme a valorização dos terrenos próximos à orla foi ganhando corpo, boa parte da massa de população de baixa renda desencadeou o processo da favelização nas encostas dos morros da cidade de Guarujá.

Cabe ressaltar que a ocupação ocorre, sobretudo, na zona urbana, pois a zona rural do município pode ser considerada pouco significativa, abrangendo apenas 9 estabelecimentos agropecuários, com área total de 42 hectares. O censo de 2.010, do IBGE, indica que apenas 56 moradores residem nesses espaços de áreas rurais.

Avaliando a taxa de analfabetismo, o grupo analisado da população acima de 15 anos, cuja escolaridade é obrigatória por lei, o município apresentou uma significativa melhora, de acordo com dados levantados pelo IBGE, nos censo que contemplaram os anos de 2.000 e 2.010.

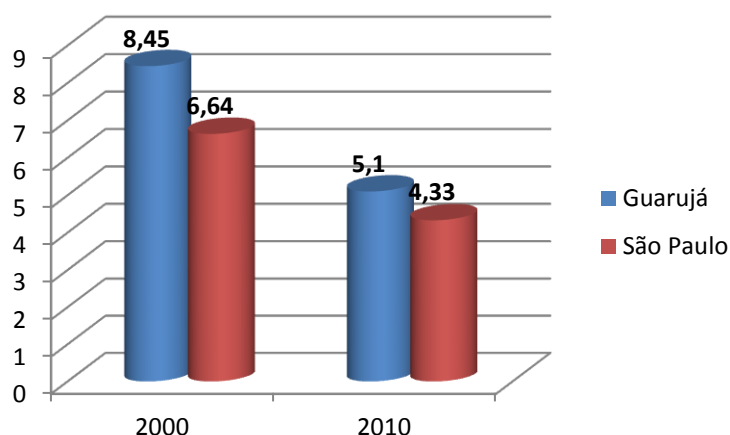
---

<sup>104</sup> AGEM-AGÊNCIA METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA. *PRIMAHD-Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas de Habitação Desconforme da R.M.B.S.* Guarujá, 2005.

Nota-se, claramente, uma redução da taxa de analfabetismo para o ano de 2.010, no município de Guarujá, embora ainda seja superior àquela apresentada para o Estado de São Paulo.

Tal melhora pode ser atribuída pela campanha que vem sendo promovida pela Prefeitura Municipal de Guarujá, desde 2.010, denominada *Guarujá Livre do Analfabetismo*.

**Gráfico 07. Taxa de Analfabetismo Município de Guarujá – 2000/2010**



Fonte: IBGE, Censos 2000 e 2010

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

Diante disso, e de acordo com a UNESCO-Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, que tem por base a taxa de 4%, considerando este valor como referência para uma cidade livre do analfabetismo, constatou-se que a cidade apresenta ainda consideráveis problemas quanto à questão da educação municipal.

Os valores estatísticos vitais e de saúde para o município, segundo taxas relatadas pelo SEADE,<sup>105</sup> em 2.010, quando comparados com os índices consolidados para o Estado de São Paulo, denotam uma alarmante precariedade no atendimento de serviços públicos e de infraestruturas públicas municipais, o que acaba evidenciando maiores taxas em todos os parâmetros comparados, geralmente, associada a uma maior presença de população de baixa renda.

Nota-se drasticamente na mesma pesquisa, que os valores municipais estatísticos gerais vitais e de saúde estão muito aquém do quadro apresentado para todo o Estado de São Paulo, principalmente quanto os elevados índices de mortalidade entre adultos e jovens, por cem mil habitantes, entre 15 e 34 anos de idade, cuja taxa figura em um aumento de 46% do esperado para São Paulo.

Sempre acerca das taxas de mortalidade, se destacaram, também, a taxa de mortalidade infantil, por mil nascidos vivos menores de 1 ano, e de mortalidade na infância, por mil nascidos vivos menores de 5 anos, que, juntos, se apresentaram aproximadamente 63% superiores aos índices do Estado paulista.

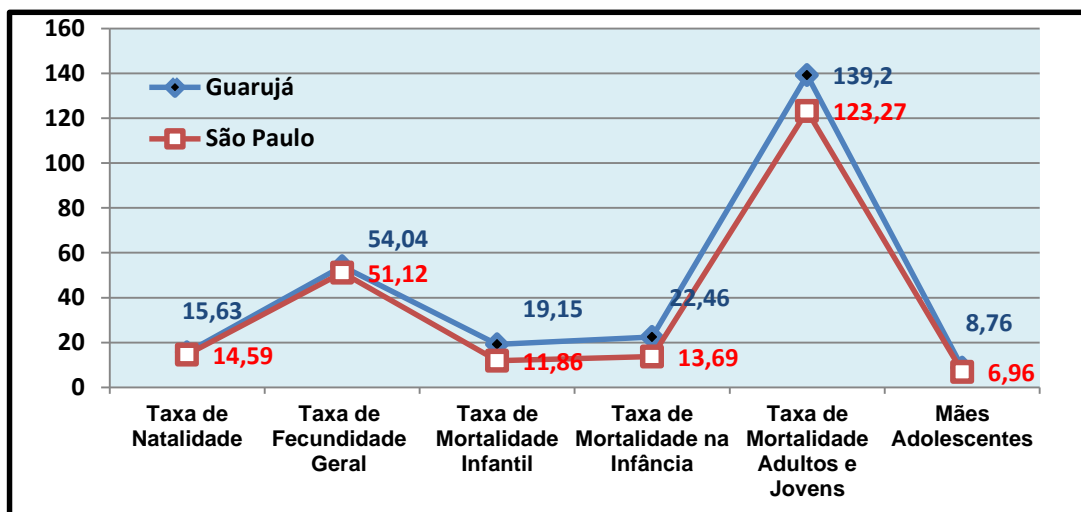
Quanto aos maiores valores municipais das taxas de fecundidade, por mil mulheres entre 15 e 49 anos, e conseqüente aumento da taxa da natalidade, por mil habitantes, observa-se que dos nascidos vivos totais no referido ano base de 2.010, 8,76% das mulheres que deram à luz a pelo menos um filho em relação ao total de mulheres que tiveram filhos nesse mesmo período, eram mães adolescentes, menores de 18 anos, o que significa que o município de Guarujá apresenta uma taxa de jovens adolescentes mães de 26 % a mais do que todo o Estado de São Paulo.

---

<sup>105</sup> SEADE-Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. *Perfil Municipal de Guarujá*. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/produtos/perfil/perfil.php>>. Acesso em: 21 de dezembro de 2011.



**Gráfico 08. Dados Estatísticos Gerais Vitais e de Saúde no Município de Guarujá e Estado de São Paulo – 2010**



Fonte: SEADE, 2010

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

### 5.3.3. Índice de Desenvolvimento Humano

O IDH-Índice de Desenvolvimento Humano é parte integrante do Relatório de Desenvolvimento Humano, produzido pelo PNUD-Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento Humano, que abrange 177 países, tendo esse índice a finalidade de ser um indicador de qualidade de vida das populações. Pode ser calculado para um estado, município ou região.

O IDH é uma medida comparativa de riqueza, alfabetização, educação, esperança de vida, natalidade e outros fatores. Foi desenvolvido em 1.990, pelo economista paquistanês Mahbub Haq. Esse relatório é emitido desde 1.993 e tem a particularidade de considerar na sua avaliação acerca da qualidade de vida da população; critérios abrangentes dessa população, pois considera os aspectos econômicos; e outras características sociais, culturais e políticas, que influenciam a qualidade da vida humana.

O Índice do Desenvolvimento Humano do Brasil, divulgado pelo PNUD, em 29 de julho de 2013, relatou que o Brasil ocupa a 79ª posição no ranking internacional de desenvolvimento humano e a avaliação geral das cidades brasileiras passou de “Muito Baixo” para “Alto”.

Das 5.565 cidades avaliadas pelo PNUD, só 44 (0,7%) têm índices muito altos de desenvolvimento humano, onde a cidade de Santos (0,840 - 6ª colocada no ranking) está incluída. Ao todo, 1.889 cidades têm IDH-M alto (33,9%), outras 2.233 registram índices médios (40,1%) e 1.367 municípios têm IDH-M baixo (24,5%). Outros 32 municípios (0,5%) têm índices considerados muito baixos.<sup>106</sup>

Para o município de Guarujá, o IDHM-Índice de Desenvolvimento Humano Municipal atesta 0,751 (526ª colocada no ranking), sendo a que as condições de vida da população residente se encontram na média, para que se tenha um propício desenvolvimento humano, pois os valores entre 5,0 e 8,0 são considerados valores médios, de acordo com a classificação estabelecida pelo PNUD.<sup>107</sup>

#### **5.3.4. Aspectos Socioeconômicos**

A cidade de Guarujá ocupa posição estratégica, pois se localiza a 80 Km da cidade de São Paulo, que é o maior centro econômico do Brasil, e é parte integrante do complexo portuário de Santos, maior porto da América Latina.

Ressalta-se que a cidade possui vocação turística incontestável, conforme já demonstrado em capítulo anterior, em função da sua extensa orla marítima e proximidade com a região metropolitana de São Paulo.

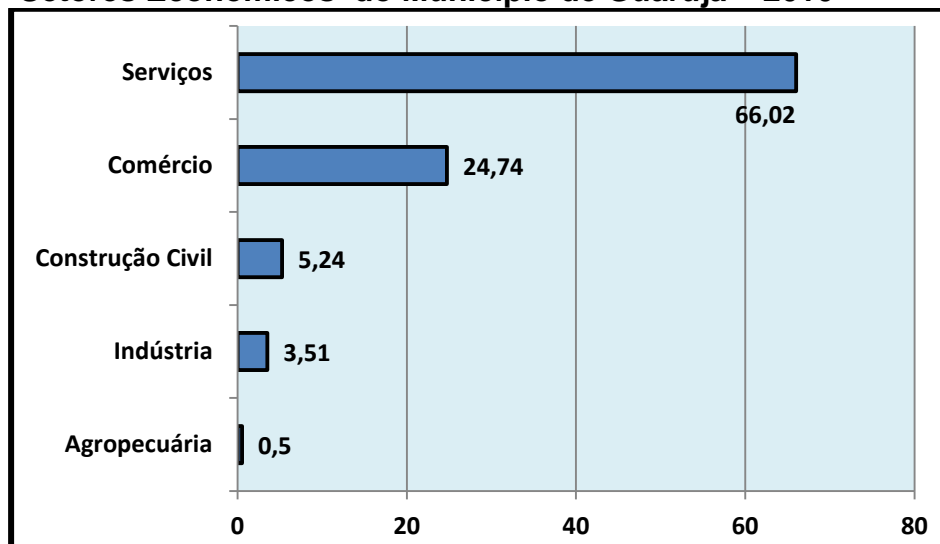
---

<sup>106</sup> BRASIL. PNUD-PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Sítio consultado: <<http://www.pnud.org.br/>>. Acesso em: 11 de julho de 2014.

<sup>107</sup> PNUD-PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO; IPEA-INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil*. Rio de Janeiro: PNUD, IPEA, Fundação João Pinheiro, 2003.

Nota-se no município que, por reflexo destas características supracitadas, boa parte dos empregos estão vinculados, principalmente, aos setores de serviços e comércio.

**Gráfico 09. Participação dos Vínculos Empregatícios (em %) nos Setores Econômicos do Município de Guarujá – 2010**



Fonte: MTE-Ministério do Trabalho e Emprego. Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)  
Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

Os indicadores do IPRS-Índice Paulista de Responsabilidade Social indicam que, embora o Guarujá figure entre os integrantes municipais que apresentam níveis de riqueza elevados, não exibe bons indicadores sociais no que diz respeito à escolaridade e longevidade, o que implica na oferta de mão de obra, em boa parte desqualificada.

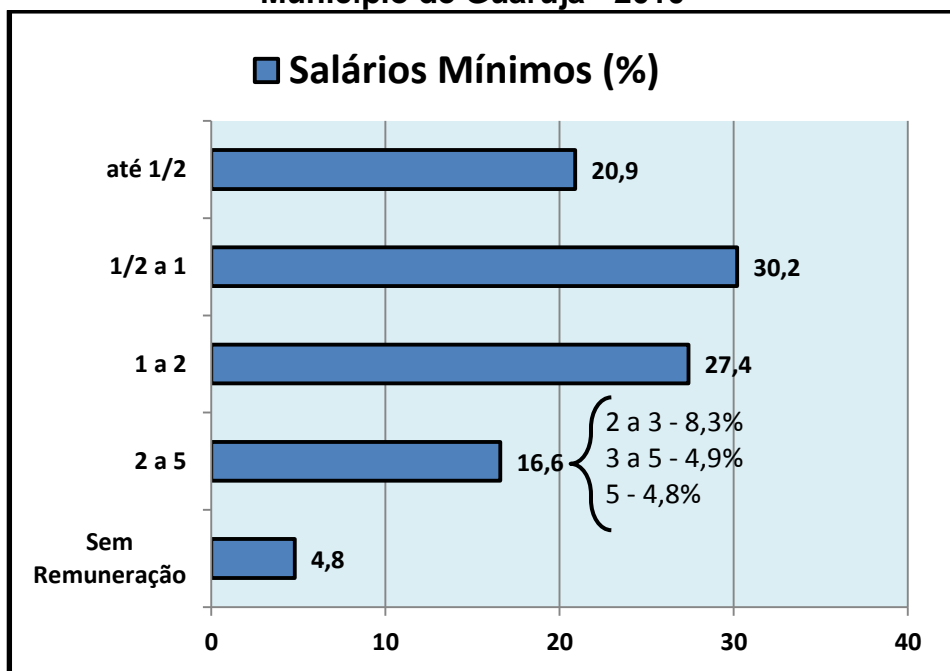
Por outro lado, a economia da cidade, principalmente em relação a serviços, não é exigente ou necessitada de mão de obra extremamente qualificada, sendo a demanda substancialmente maior em alta temporada, consubstanciando em uma menor renda *per capita*, para a população residente no município de Guarujá.

Diante disso, a renda *per capita* aferida em 2.000 pelo SEADE, foi de 2,04 salários mínimos por habitante, sendo que para as demais regiões da Baixada Santista, e para o próprio Estado de São Paulo, os valores apresentados são consideravelmente maiores, chegando a aproximadamente três salários mínimos *per capita*, respectivamente 2,89 para a RMBS e 2,92 para São Paulo.

Ressalta-se que para as regiões de estudo da Enseada, no município de Guarujá, tratadas mais à frente, a renda das famílias que ocupam assentamentos precários não atingem nem um salário mínimo, o que denota a desigualdade social vivenciada na cidade de Guarujá.

Resultados Preliminares do Censo, realizado pelo IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 2.010, informam que dentre os 84.968 domicílios recenseados para o município, a renda domiciliar *per capita* da população permanente é distribuída de forma desigual ao longo do território municipal, concentrando grandes porções dos habitantes em faixa com baixa remuneração e, massivamente, poucos residentes nos índices superiores das faixas salariais, o que ocasiona a desigualdade social e gera desarranjos de cunho socioambiental.

**Gráfico 10. Distribuição da Renda Domiciliar *per capita* no Município de Guarujá - 2010**



Fonte: IBGE, Resultados Preliminares do Universo do Censo Demográfico 2010  
Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

Comparando os resultados do Censo de 2.000, percebe-se que houve uma transferência de renda de uma faixa salarial para a outra, pois, neste ano, os domicílios com renda per capita de até  $\frac{1}{4}$  de salário mínimo figuravam com participação de 6,67%. Já no ano base de 2.010, essa taxa decresceu para 4,6%.

Por outro lado, neste mesmo período, as pessoas que mantinham renda mensal de  $\frac{1}{4}$  até  $\frac{1}{2}$  de salário mínimo, representavam 20,9% da população residente e, na década anterior, os valores eram de 13,88% (2.000), observando um aumento significativo de representantes nesta faixa de renda.

Pode-se deduzir, com a redução da percentagem da quantidade de habitantes que tem por renda até  $\frac{1}{4}$  de salário mínimo *per capita* e com o aumento daqueles que alcançam renda mensal de até  $\frac{1}{2}$  de salário mínimo, que nos últimos anos houve melhorias no quesito renda, mas cabe ressaltar, e não perder de vista, que 78,5% da população avaliada continua concentrada em faixa de renda baixa, de até 2 salários mínimos, e 16,6% nas demais faixas, sendo, ainda, que 4,8% declarou não receber nenhum tipo de remuneração.

### 5.3.5. Segurança Pública

Como descrito, o Guarujá apresenta, historicamente, grandes contrastes sociais. Convivendo, lado a lado, pessoas de altíssimo poder aquisitivo, com outras, de baixíssima renda e péssimas condições de moradia. Os estudiosos identificam tais situações como geradoras de fortes tensões e de problemas de violência, com graves reflexos para a segurança pública.

De acordo com RIBEIRO,<sup>108</sup> a segregação espacial urbana desencadeia uma série de desvantagens e tensões, principalmente nas camadas mais pobres da população, particularmente os excluídos das possibilidades de buscar formas mais dignas e seguras de habitação e em lugares apropriados.

A tensão resultante também contribui para o desencadeamento de outros fatores de risco, com impactos sensíveis na segurança, na qualidade de vida e na própria percepção da dignidade humana e cidadania.

A cidade, em que pese todos os esforços, continua sendo uma das mais favelizadas do Brasil, considerado o tamanho do seu território e a população existente. Em um passado não distante, Guarujá apresentava índices de violência altíssimos, que foram ao longo do tempo sendo reduzidos por uma forte e contundente ação policial, agregada com políticas locais, para levar ao controle de situação aos números minimamente aceitáveis.

---

<sup>108</sup> RIBEIRO, Edson Leite; SILVA, Tarciso Cabral da; RIBEIRO, Maria de Fátima Chaves Ramos. *Riscos Ambientais, Salubridade Ambiental, Qualidade Urbana e Violência Social: Um Panorama dos Efeitos da Exclusão Social sobre a Qualidade de Vida, Saúde e Segurança da População de João Pessoa-PB*. Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente - PRODEMA - UFPB/UEPB. Disponível em: <[https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.anppas.org.br%2Fencontro\\_anual%2Fencontro2%2FGT%2FGT04%2Fgt04\\_edson\\_leite.pdf&ei=5tAfU9\\_NCsy3kQel8IDoCg&usg=AFQjCNGFPtRzxvNaWmRFwLepF\\_enDYz9KQ&bvm=bv.62788935,d.eW0](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.anppas.org.br%2Fencontro_anual%2Fencontro2%2FGT%2FGT04%2Fgt04_edson_leite.pdf&ei=5tAfU9_NCsy3kQel8IDoCg&usg=AFQjCNGFPtRzxvNaWmRFwLepF_enDYz9KQ&bvm=bv.62788935,d.eW0)>. Acesso em 10 de março de 2014.

É sobejamente conhecido que a segurança pública é um componente fundamental para o desenvolvimento humano e para a qualidade de vida. Para cidades de vocação turística, como o Guarujá, a violência, além do impacto direto aos habitantes e visitantes, se desdobra sobre a economia de forma negativa, resultando no afastamento daqueles que poderiam investir e usufruir dos atributos da cidade.

O diagnóstico do desarranjo da segurança pública coincide, diretamente, com os desarranjos de ordem social, decorrentes da distribuição da renda, da favelização, da falta de estruturas educacionais e de saneamento básico, entre outros.

Logo, não há como falar na alteração do cenário da segurança pública se não for alterado o cenário socioambiental, pois estes estão interligados nas ações e nos resultados.

Há que se anotar que na estrutura da cidade está alocado um Batalhão de Polícia Preventiva e suas respectivas Companhias de Polícia Militar, como, também, a Delegacia de Polícia Judiciária da jurisdição, a quem cabe as investigações criminais. Conta-se, também, com outras estruturas, como, por exemplo, a Guarda da Prefeitura Municipal, que opera em harmonia com as polícias, na busca de salvaguardar a vida e o patrimônio dos moradores e visitantes.

Os Conselhos de Segurança são instrumentos de envolvimento e participação das comunidades, criados pelo governo estadual em 1.986. Alguns são mais atuantes e tem resultados mais expressivos, entretanto, por serem constituídos com representantes das polícias e da população, se deve buscar uma potencialização permanente das suas ações, para que os resultados sejam uniformes em todo o território municipal.

O GGIM-Gabinete de Gestão Integrada Municipal, criado em 2.010 no Guarujá, atua como instrumento para administrar as ações provenientes do convênio com o PRONASCI-Programa Nacional de Segurança com Cidadania, do Governo Federal. Instituído pelo Decreto nº 8.938, o GGIM é presidido pela atual prefeita Maria Antonieta de Brito e reúne órgãos de Segurança Pública e de Justiça das três esferas de Governo.

Por meio do GGIM é possível promover a articulação dos diversos organismos para a proposição de ações integradas de combate à violência e criminalidade.<sup>109</sup>

Apresenta-se abaixo, os quadros relativos aos índices criminais da Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo, referentes ao município de Guarujá, em que se pode observar um aumento nos homicídios dolosos e a incidência de outros tipos de delitos, decorrentes dos fatores apontados no presente trabalho:

**Tabela 08. Taxa de Delitos por 100 mil Habitantes - Guarujá**

Ano	Homicídio Doloso	Furto	Roubo	Furto e Roubo de Veículo
2010	5,81	534,94	485,62	85,25
2011	5,19	648,34	543,98	107,48
2012	9,45	703,78	548,01	105,96
2013	7,75	682,91	693,01	152,75

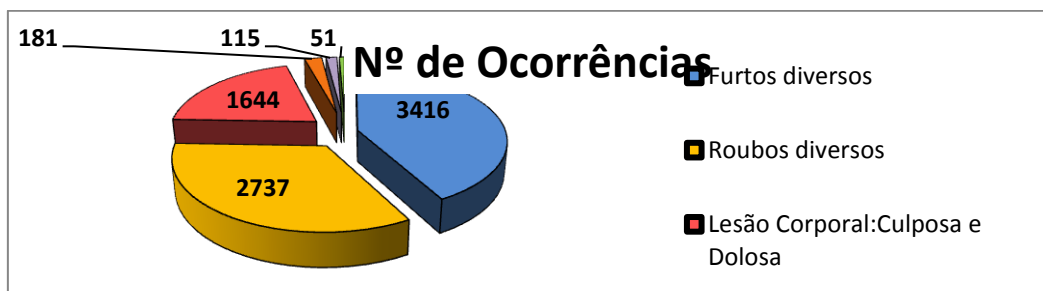
Fonte: Fundação SEADE. Dados da Res. SSP 160/01. População residente e Projeções de população flutuante para estâncias turísticas. Para os municípios que são considerados estâncias turísticas, as taxas para o ano de 2012 foram calculadas somando-se à população residente 2012, a população flutuante de 2011

<sup>109</sup> GUARUJÁ. *Prefeitura inaugura sala de situação*. Disponível em: <<http://www.guaruja.sp.gov.br/prefeitura-inaugura-sala-de-situacao>>. Acesso em: 12 de junho de 2013.



Para realizar a comparação entre o ano de 2011 e de 2013, foram levantados os número de ocorrências policiais, desde janeiro até o mês de dezembro. A comparação entre as ocorrências permite visualizar os principais delitos cometidos no município, prevalecendo os casos de furtos, roubos e lesões corporais diversas.

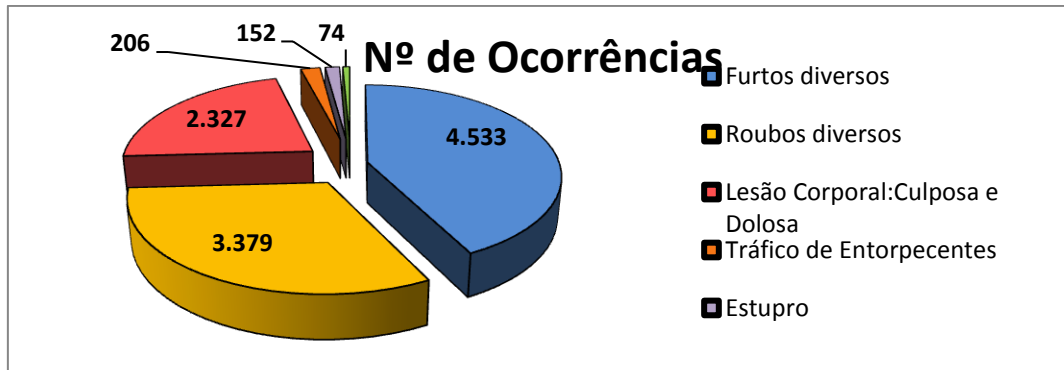
**Gráfico 11. Principais Delitos Cometidos no Guarujá em 2011**



Fonte: Departamento de Polícia Civil, Polícia Militar e Superintendência da Polícia Técnico-Científica, 2011.

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

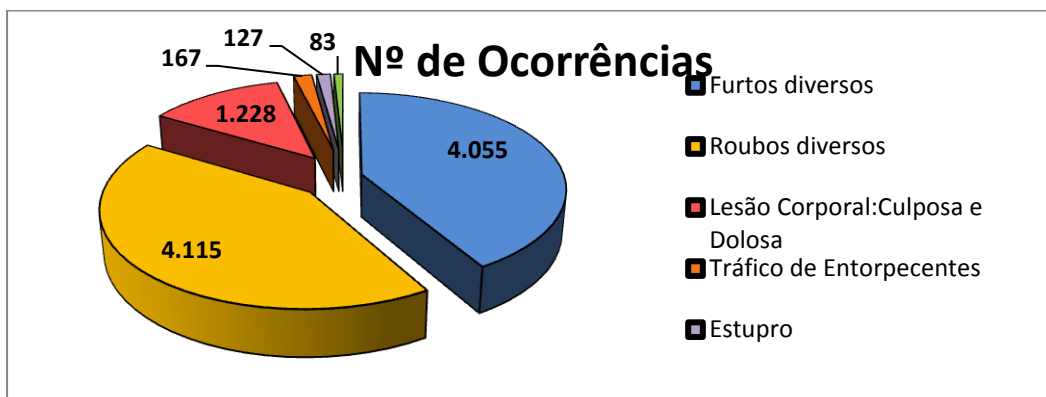
**Gráfico 12. Principais Delitos Cometidos no Guarujá em 2012**



Fonte: Departamento de Polícia Civil, Polícia Militar e Superintendência da Polícia Técnico-Científica, 2014

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

**Gráfico 13. Principais Delitos Cometidos no Guarujá em 2013**



Fonte: Departamento de Polícia Civil, Polícia Militar e Superintendência da Polícia Técnico-Científica, 2014.

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

**Tabela 09. Ocorrências Policiais no Guarujá – Janeiro a Dezembro 2010/2013**

Ano	Homicídio Doloso	Furto	Roubo	Furto de Veículo	Roubo de Veículo
2010	33	3.037	2.757	308	176
2011	30	3.746	3.143	452	169
2012	55	4.098	3.191	435	182
2013	46	4.055	4.115	412	495

Fonte: FUNDAÇÃO SEADE. Dados da Res. SSP 160/01. População residente e Projeções de população flutuante para estâncias turísticas

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

Em 2011, houve uma diminuição do número de homicídios dolosos no Guarujá, de 33 em 2010, para 30 em 2011. Comparando os anos de 2011 e 2012, o número de homicídios dolosos aumentou de 30 em 2011, para 55 em 2012, havendo nova queda em 2013 para 46 casos.

No Estado de São Paulo também ocorreu um aumento nos índices de homicídios dolosos, que passou de 10,02/100 mil em 2011, para 11,53/100 mil em 2012, tendo em vista que a OMS-Organização Mundial de Saúde considera epidêmicas as taxas acima de 10/100 mil. No Brasil, a média é de 25/100 mil.

O número de roubos em 2.012 aumentou 1,5% no Guarujá, com 48 casos a mais do que no ano de 2.011. Em 2.012 foram registrados 3.191 casos, 48 ocorrências a mais do que em 2.011, porém, em 2.013 houve um salto expressivo de 924 casos, com um aumento de cerca de 29%.

Com relação aos furtos, em 2.012 houve um aumento expressivo de 9,4% com relação ao ano de 2.011, no qual ocorreram 3.746 eventos em contrapartida aos 4.098 no ano subsequente. Os dados evidenciam uma média de 312,1 ocorrências/mês em 2.011 e, para o ano de 2.012, esta taxa elevou-se para 341,5 casos, bem acima do ano anterior, porém o número fica estável em 2.013, com 4.055 casos.

Quanto aos números de furtos de veículos em 2.012, houve uma diminuição da taxa, de aproximadamente 3,9% com relação ao ano anterior. Já para o roubo de veículos, a ascensão do índice foi significativa com 7,7%, porém em 2.013 os roubos mais que duplicaram, mostrando uma tendência muito preocupante da ocorrência de crimes com maior grau de violência.

Relatório elaborado pela SEDESC-Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social e Cidadania, GESTI-Diretoria de Gestão Integrada e Planejamento da Assistência Social e VISA-Vigilância Socioassistencial do município de Guarujá, abordando as questões do ato infracional cometido por adolescentes e jovens do município, acompanhados no CREAS durante o ano de 2.010, aponta que o perfil dos infratores concentra-se, em boa parte, na faixa etária que abrange jovens entre 16 e 18 anos de idade, para ambos os sexos.

De acordo com os dados, nota-se que o ato infracional atentado pelo sexo feminino se inicia com 13 anos de idade e apresenta sua maior incidência na faixa compreendida entre os 16 e 18 anos de idade, com registro de 56% dos casos, em contrapartida dos 10% apresentados para as jovens entre 13 e 15 anos de idade e 34% entre 19 e 21 anos.

Quanto aos jovens e adolescentes do sexo masculino, demonstraram taxa nula aos 13 a 15 anos de idade. Estes iniciam o envolvimento com o ato infracional a partir dos 16 anos, apresentando taxa de 70%, dos 16 até os 18 anos, e 30%, dos 19 aos 21 anos de idade.<sup>110</sup>

Dentre as diversas modalidades dos atos infracionais praticados pelos jovens e adolescentes encaminhados pelo Fórum (46%) ou pela Fundação Casa (54%), encontram-se: a calúnia, desacato e falsidade ideológica com 0% de ocorrência; atentado ao pudor, receptação, sequestro-cárcere, porte de drogas e estupro com representatividade de 1% cada.

Os principais atos praticados foram: a lesão corporal e o porte de arma com, respectivamente, 4% cada; furto, com 9%; tráfico de drogas, com 17%; e, sobretudo, roubos, com 51%.

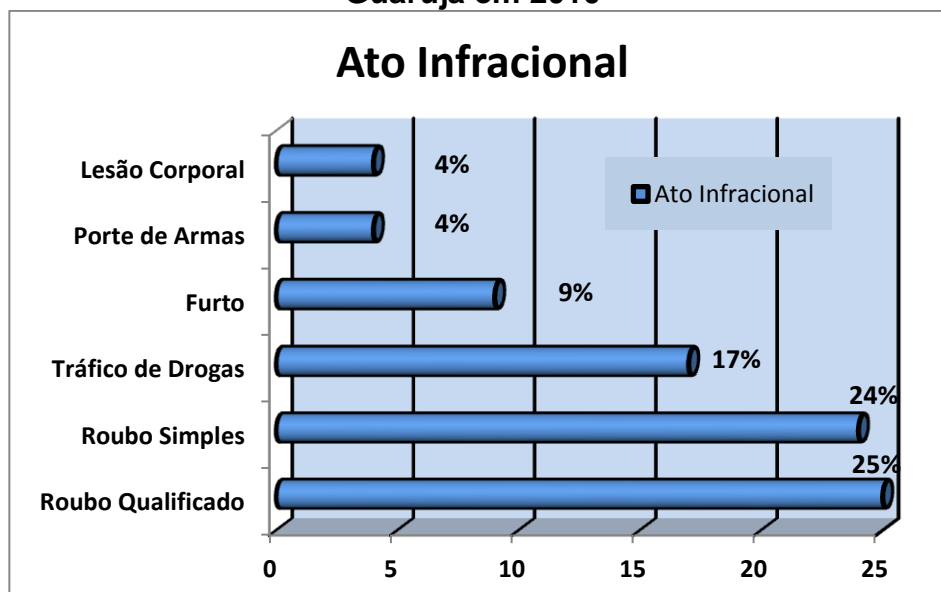
Remanescem, ainda, 12% de casos que não contém informação alguma. Segundo relatos do corpo técnico, que acompanhou os jovens e adolescentes, os dados de lesão corporal são caracterizados, sobretudo, por brigas em ambientes escolares.<sup>111</sup>

---

<sup>110</sup> GUARUJÁ. SEDESC-Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social e Cidadania; GESTI-Diretoria de Gestão Integrada e Planejamento da Assistência Social; VISA-Vigilância Socioassistencial. *Perfil do Ato Infracional e Medidas Socio-Educativas em Meio Aberto*. Guarujá, 2010.

<sup>111</sup> Id *ibid.*

**Gráfico 14. Principais Atos Infracionais dos Jovens e Adolescentes do Guarujá em 2010**

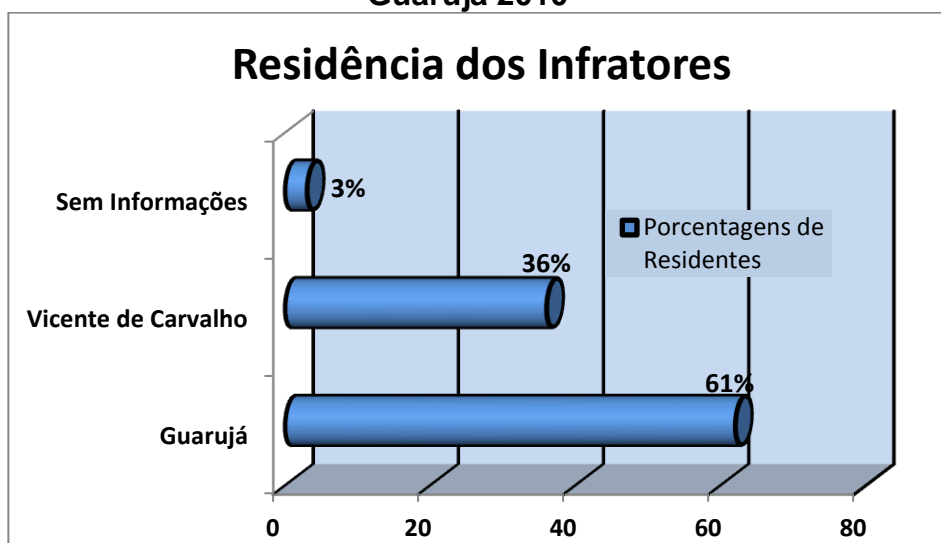


Fonte: SEDESC/ GESTI/ VISA, 2010

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

Com relação aos bairros de residência, a maioria dos adolescentes reside no município de Guarujá, perfazendo 61%, e o restante, 36%, reside no distrito de Vicente de Carvalho, sendo que não se tem informações acerca da residência de 3% destes.

**Gráfico 15. Residência dos Jovens e Adolescentes Infratores - Guarujá 2010**



Fonte: SEDESC/ GESTI/ VISA, 2010

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

## 5.4. Diagnóstico Local: Serra de Santo Amaro

### 5.4.1. Ocupação Humana Desordenada: Aspectos Socioambientais

Segundo levantamento realizado pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas-IPT em 2.007,<sup>112</sup> nos 22 morros presentes na cidade de Guarujá e principalmente na Serra de Santo Amaro, foram constatadas 15 áreas de potencial risco geológico.

As regiões foram setorizadas em diferentes graus de risco, variando de baixo a alto, riscos estes de caráter ambiental, resultantes da relação entre as características do meio físico, os processos de ocupação urbana e a alta vulnerabilidade das moradias.

Apesar destes morros não figurarem como sendo uma continuidade das escarpas da Serra do Mar, têm suas encostas denominadas pelos mesmos processos de evolução de relevo,<sup>113</sup> ocorrendo de forma alongada e apresentando alta declividade, com encostas superiores/média de 30-45%, e uma forte variação de solo.<sup>114</sup>

Esses morros, conforme citado anteriormente, se destacam pela alta fragilidade e suscetibilidade a movimentos rápidos e intensos de massa, quando da ruptura do equilíbrio geológico, sobretudo de intervenção antrópica.<sup>115</sup> Nos maciços permanecem, ainda, generosas extensões de Mata Atlântica e ecossistemas associados, que se distribuem em manchas quase contínuas e em bom estado de conservação, ao mesmo passo que se deparam com a alta vulnerabilidade à ocupação clandestina, não obstante suas características físicas.

---

<sup>112</sup> IPT-Instituto de Pesquisa Tecnológicas. *Apoio da prevenção e redução de riscos em assentamentos precários: Metodologia detalhada, definição dos processos do meio físico e reavaliação do mapeamento de risco no Município de Guarujá (SP)*. Vol. I. São Paulo: Relatório Técnico nº. 93 132-205, 2007.

<sup>113</sup> SÃO PAULO. *Carta Geotécnica do Município de Guarujá*. Id *ibid*, 1989.

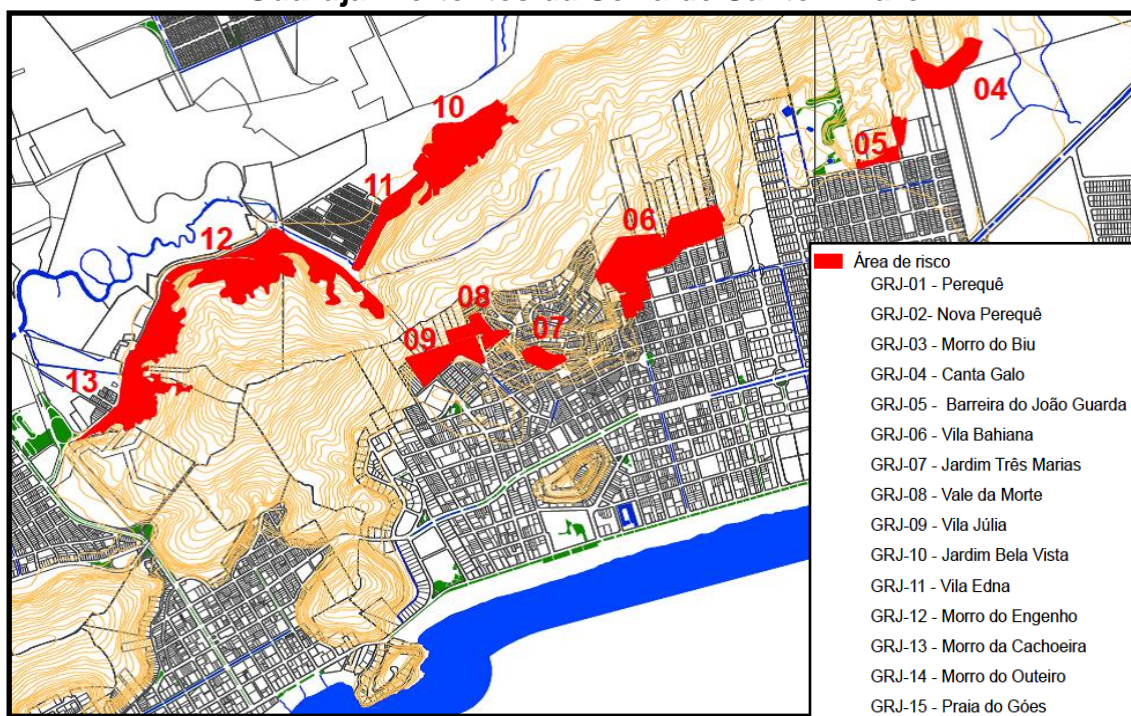
<sup>114</sup> Id *ibid*.

<sup>115</sup> FERNANDEZ, Carlos Aldolfo S. *Id ibid*, 2009.

O trabalho citado integra os estudos para o PMRR-Plano Municipal de Redução de Riscos do município, que consiste na reavaliação do mapeamento de áreas de risco, realizado pelo IPT, por meio de investigações geológico-geotécnicas da superfície, na qual se identificaram as feições e evidências de instabilidade do território.

A partir dessas investigações e do resultado apresentado acima, cabe ressaltar que das 15 áreas registradas, 10 encontram-se inseridas nas duas faces da Serra de Santo Amaro, indicando a intensa ocupação por moradias subnormais. O cenário que se observa, especificamente acerca da ocupação, é motivado por um número cada vez maior de turistas, moradores e migrantes, consubstanciando no aumento das pressões de alterações ambientais e sociais nesta vertente.

**Figura 10. Áreas de Risco de Escorregamento na Área Urbana de Guarujá: Vertentes da Serra de Santo Amaro**



Fonte: Plano Municipal de Redução de Riscos do Município do Guarujá/SP. 2007

As encostas do maciço vêm sendo ocupadas paulatinamente desde 1.970 e, atualmente, encontram-se praticamente com mais da metade de sua extensão tomada pelas ocupações irregulares em ambas as faces da serra. Decorrente desse fato os problemas socioambientais vêm se intensificando, conforme os levantamentos de escorregamentos registrados pela Defesa Civil do município e pelos índices criminais apresentados, demonstrando uma carência de acesso aos serviços públicos de infraestrutura e segurança urbana.

A região da Enseada é a que possui maior contraste socioeconômico, abrigando tanto os assentamentos ilegais, quanto os empreendimentos de alto padrão,<sup>116</sup> possuindo, ainda, trechos ocupados clandestinamente, que chegam quase a alcançar a amplitude máxima da Serra de Santo Amaro, 302 metros.<sup>117</sup>

Nota-se que a face voltada para a Enseada é ocupada desordenadamente pelos bairros: Morro do Canta Galo, Barreira do João Guarda, Vila Baiana, Jardim Três Marias, Vale da Morte e Vila Júlia (Túnel), Dentre os condomínios, se encontram: Terras de São José, Granville e Mirante da Enseada.

É sobejamente sabido que as problemáticas socioambientais não se limitam apenas à ocupação das áreas ambientalmente sensíveis e inadequadas, ou na irregularidade do uso do solo municipal, mas se agrava, devido ao fato da região não possuir adequada infraestrutura de saneamento básico, pois tais assentamentos se fixaram de forma não planejada, consubstanciando em dificuldades administrativas em se prover de benefícios públicos.

O crescimento do uso e ocupação do solo urbano de forma inadequada, na região, se deve principalmente ao enraizamento e presença de moradias instaladas em patamares de cortes e aterros realizados nas encostas e que, nos dias atuais, continuam fornecendo indícios de que continuarão a se expandir de forma indiscriminada.

---

<sup>116</sup> MELE, João Leonardo. *Projeto de Revitalização Socioambiental do Guarujá*. Guarujá: Instituto Lótus, 2008.

<sup>117</sup> SÃO PAULO. *Carta Geotécnica do Município de Guarujá*. Id ibid, 1989.



Nesses assentamentos precários e irregulares o esgotamento sanitário é praticamente inexistente. Em diversos estudos foi observada a ausência de sistemas de drenagem superficial, que disciplinem as águas pluviais e servidas.

As ocupações clandestinas canalizam os despejos de aparelhos sanitários através de tubulações, alcançando córregos, ou sendo lançados diretamente sobre o talude, provocando infiltrações. Estas intervenções antrópicas modificam as condições de estabilidade local, alterando significativamente as condições de estabilidade das encostas e gerando prováveis deslizamentos de terra.

Dentre as principais alterações realizadas nas encostas que predisõem os terrenos à ocorrência de escorregamentos, o Relatório Técnico nº 93.132-205 relaciona as seguintes intervenções:<sup>118</sup>

- mudança da geometria original das encostas decorrente da execução de cortes com altura e inclinação excessiva, tanto para a construção de moradias como na execução de sistema viário;
- mudança na conformação do terreno e na constituição da cobertura superficial da encosta, causada pela construção de patamares (“aterros”) com o próprio material de escavação dos cortes, sem compactação, proteção superficial e drenagem, para implantação de moradias ou acessos;
- exposição do solo aos processos superficiais pela remoção total da cobertura vegetal;
- geração de situações críticas de instabilidade nas encostas pelo aporte concentrado de águas pluviais, como resultado direto das intervenções realizadas anteriormente e da ausência de sistemas de drenagem adequados às áreas de topografia acidentada;
- cultivo de espécies vegetais que favorecem a instabilidade das encostas;
- construção de fossas negras que favorecem a infiltração das águas nas encostas; e
- lançamento de lixo ou entulho nas encostas.

---

<sup>118</sup> IPT. Op cit, 2007, p.34/35.

Além disso, a maioria destas moradias não possui instalações elétricas, sendo realizadas de forma clandestina, como “rabichos”, a partir de ligações oficiais. Também o abastecimento de água é realizado, em boa parte, de maneira informal. Sua adução e distribuição são executadas por intermédio de tubulações de pequenos diâmetros, que apresentam inúmeros vazamentos.

Soma-se a esses, o fato da inexistência da coleta de lixo, o que ocasiona o acúmulo de resíduos sólidos em locais de drenagens, favorecendo a formação de criadouros e ambientes propícios para a procriação de animais, vetores de doenças, ou, ainda, suprimem parte das porções de vegetação das encostas do morro, que tem por finalidade a manutenção da estabilidade, para despejo dos materiais inservíveis, a fim de converter aquele espaço em um lixão.<sup>119</sup>

Não obstante as condições inadequadas e insalubres de moradia e, dadas estas condicionantes dos problemas socioambientais instalados, a forma como se deu a ocupação favorece a permanência nesta área territorial por infratores da lei, que, de cima do morro, possuem uma visão privilegiada da planície litorânea, controlando a movimentação policial. Isso facilita as ações criminosas e atividades ilegais, tais como: furtos, roubos, a prostituição infantil, a cooptação de jovens para o tráfico de drogas, entre outras, fato que provoca o aumento dos índices de violência na cidade como um todo.

Juntamente com a violência, as áreas de risco de escorregamento, ligadas aos assentamentos precários, são um dos principais problemas socioambientais do município, devendo ser abordados com um planejamento integrado e técnico, por meio de uma análise que revele os indicadores de instabilidade da encosta, tanto os produzidos naturalmente, quanto os antrópicos.<sup>120</sup>

---

<sup>119</sup> SÃO PAULO. *Carta Geotécnica do Município de Guarujá*. 1989, p.87/88.

<sup>120</sup> IPT-INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Manual de ocupação de encostas*. São Paulo, 1991, p.73.

O planejamento integrado visa subsidiar a elaboração de um plano de intervenção, direcionado a controlar os riscos associados a escorregamentos e processos correlatos, indicando alternativas de intervenção e respectivas de custos, para redução ou eliminação dos riscos identificados.<sup>121</sup>

Outro fator de relevância é o auxílio para o Poder Público Municipal na propositura de planos habitacionais de interesse social e ambiental, com a inclusão das áreas em programas de incentivos federais de regularização fundiária, como, por exemplo, o PAC-Plano de Aceleração do Crescimento.

A realidade apresentada deixa clara a necessidade de revitalizar social e ambientalmente a região em questão, solucionando problemas de defesa civil, sociais e de segurança pública, figurando na necessidade urgente de realocar parte da população para áreas socialmente seguras e ambientalmente adequadas.

#### **5.4.2. Áreas de Risco Municipais**

O IPT, em parceria com a COMDEC-Defesa Civil Municipal, as Secretarias de Governo do Município, os órgãos de imprensa locais e regionais, a CEDEC-Coordenadoria Estadual de Defesa Civil do Estado, bem como, o próprio Instituto realizaram pesquisas com o intuito de buscar informações correlacionadas a eventos relacionados às áreas de riscos, sujeitas a escorregamentos de solo existentes no município de Guarujá.

As atividades desenvolvidas articulam a obtenção de dados acerca dos eventos desta natureza, nos diversos bairros ocupados por moradias em que a população reside ilegalmente nas encostas do morro da Enseada.

---

<sup>121</sup> SÃO PAULO. Id *ibid*, p.35.

Estes estudos possibilitam a elaboração de um histórico acerca dos eventos e resultando em produtos importantes, tais como: bases cartográficas, fotos aéreas, cadastros e mapas das áreas de risco, realização de vistorias de campo, que serviram de base para a quantificação e qualificação das condições existentes nestas áreas, no sentido de confirmar e reavaliar tecnicamente as informações prévias do local.

O produto deste levantamento de campo, realizado entre janeiro a março de 2.007, forneceu a constatação da existência de 14 áreas de risco e a inclusão de mais uma área de risco ao relatório, do qual se extrai:

**a)** Os parâmetros utilizados para a definição de análise de risco dos processos de instabilização por setores, segundo o IPT, foram:

- **Caracterização do local:** talude natural/corte, altura do talude, aterro compactado/lançado, distância da moradia, declividade, estruturas em solo/rocha desfavoráveis, presença de blocos de rocha/matacões/paredões rochosos, presença de lixo/entulho, aterro em anfiteatro, ocupação de cabeceira drenagem;
- Vegetação no talude ou proximidades: presença de árvores, vegetação rasteira, área desmatada, área de cultivo;
- Evidências de movimentação: trincas moradia/aterro, Inclinação de árvores/postes/muros, degraus de abatimento, cicatrizes de escorregamentos, feições erosivas, muros/paredes *embarrigados*;
- Água: concentração de água de chuva em superfície, lançamentos de água servida em superfície, presença de fossas/rede de esgoto/rede de água, surgência d'água, vazamentos;
- Margens de córrego: tipo de canal (natural/sinuoso/retificado), distância das margens, altura do talude marginal, altura de cheias, trincas na superfície do terreno.

**b)** Os critérios para caracterização das ocupações foram:

- Área consolidada: áreas densamente ocupadas, com infraestrutura básica;
- Área parcialmente consolidada: Áreas em processo de ocupação, adjacentes a áreas de ocupação consolidada. Densidade da ocupação, variando de 30% a 90%. Razoável infraestrutura básica;
- Área parcelada: Áreas de expansão, periféricas e distantes de núcleo urbanizado. Baixa densidade de ocupação, de até 30%. Desprovidas de infraestrutura básica;
- Área mista: Nesses casos, caracterizar a área quanto à densidade de ocupação e quanto à implantação de infraestrutura básica.

**c)** Posterior a estas descrições, realizou-se as setorizações de risco, que foram classificadas, segundo grau de probabilidade de risco, em:

- Baixo (R1): São de baixa potencialidade para o desenvolvimento de processos de escorregamentos e solapamentos. Não há vestígios de desenvolvimento de ação de instabilização de encosta e de margem de drenagem. É a condição menos crítica e mantida em condições existentes, não se esperando eventualidades destrutivas no período de 1 ano;
- Médio (R2): São de média potencialidade para o desenvolvimento de processos de escorregamentos e solapamentos. Verifica-se a presença de algumas evidências de instabilidade, em encosta e margens de drenagens, porém incipientes. Mantidas as condições existentes, é reduzida a possibilidade de eventos catastróficos durante períodos de precipitações intensas e prolongadas durante 1 ano;
- Alto (R3): Os níveis de possibilidades da propagação de escorregamentos e solapamentos são de alta potencialidade. Observa-se evidências significativas de instabilidade, como trincas nos solos e degraus de abatimento em talude. Mantidas estas condições, é claramente notável a ocorrência de catástrofes, durante episódios de chuvas intensas e prolongadas, no período de 1 ano;

- Muito Alto (R4): Este setor registra níveis de muito alta potencialidade para sucessões de escorregamentos e solapamento. As evidências de instabilidade são expressamente notáveis em grandes números e/ou magnitude. Habitar em setores com estas condições, a probabilidade de um evento calamitoso torna-se óbvia.

Após avaliação de risco, foram executados mapeamentos das ocupações inseridas no maciço. Identificadas as condicionantes dos processos de instabilização, esses mapeamentos e seus respectivos diagnósticos foram denominados *setores de risco*.<sup>122</sup>

Tais assentamentos, muitas vezes, apresentam condições sub-humanas, potencializando o risco à vida. Analisando este contexto, revela-se o modo de ajuste espacial que a sociedade se infringe, através da implantação de moradias sobre áreas destinadas a preservação ambiental, ocasionando perdas materiais e humanas, ou acelerando processos naturais, como os escorregamentos.<sup>123</sup>

As áreas selecionadas para reavaliação pelo IPT, por meio de investigações acerca dos processos de instabilização, possibilitaram a elaboração de um mapeamento das áreas de risco, com evidências de instabilidade e indícios do desenvolvimento de processos destrutivos, bem como, o levantamento das características de ocupação da área e sua infraestrutura.

---

<sup>122</sup> IPT-INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Apoio da prevenção e redução de riscos em assentamentos precários: Metodologia detalhada, definição dos processos do meio físico e reavaliação do mapeamento de risco no Município de Guarujá (SP)*. Vol. I. São Paulo: Relatório Técnico nº 93 132-205, 2007, p.10/11.

<sup>123</sup> YOUNG, Andréia Ferraz; FUSCO, Wilson. *Espaços de Vulnerabilidade Sócio-ambiental para a População da Baixada Santista: Identificação e análise das áreas críticas, 2010*. Disponível em: <[http://www.nepo.unicamp.br/vulnerabilidade/admin/uploads/produções/artigo\\_final\\_abep\\_06.pdf](http://www.nepo.unicamp.br/vulnerabilidade/admin/uploads/produções/artigo_final_abep_06.pdf)>.

Desta forma, foram identificados os processos de instabilização predominantes, delimitando e caracterizando os setores de risco, com atribuição de probabilidade de ocorrência destes processos geológicos em encostas e/ou em margens de córregos, observando os critérios de julgamento da probabilidade de ocorrência destes e os respectivos níveis de risco apresentados.

Como forma de embasar o Plano Municipal de Redução de Riscos-PMRR, foi realizada a atualização do mapeamento, com a inclusão de novas áreas que foram consideradas necessárias durante a avaliação, sendo feita uma revisão das fichas de campo, com o registro dos resultados das investigações e a necessidade da proposição de intervenção.

Observa-se, analisando as 616 ocorrências de escorregamentos nas 15 áreas mapeadas, que contêm assentamentos precários, no período entre 1.991 a 2.006, que mais da metade dos casos ocorreram na região da Enseada, com uma taxa de 55% e que, especificamente a Vila Baiana apresentou a maior incidência de escorregamentos, representando 37% do total dos casos ocorridos no município do Guarujá e 67% dos casos ocorridos na Enseada.

**Tabela 10. Escorregamentos Ocorridos desde 1991 a 2006, no Município de Guarujá - Enseada**

Área	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	Total por Área
<b>Vila Baiana</b>	49	13	38	03	13	09	04	09	18	13	02	10	06	15	18	07	<b>227</b>
Morro da Cachoeira	3	3	19	1	10	6	0	5	4	10	5	3	13	6	15	4	107
Morro do Engenho	6	2	21	3	5	2	2	1	4	9	0	4	1	2	5	7	74
<b>Vale da Morte</b>	15	0	4	1	0	1	0	2	6	0	0	3	1	4	11	3	<b>51</b>
Jd. Bela Vista - Morro do Macaco Molhado	0	0	0	0	0	0	0	11	5	2	2	0	4	1	9	4	38
<b>Vila Júlia</b>	5	0	16	0	2	4	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	<b>31</b>
Vila Edna	1	3	6	1	1	1	0	1	4	2	0	0	2	0	4	0	26
<b>Jd. Três Marias</b>	1	4	3	0	3	0	1	0	2	5	0	0	2	1	0	0	<b>22</b>
Morro do Outeiro	11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	15
Morro do Bio	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3	6
<b>Barreira do João Guarda</b>	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	1	0	0	1	<b>6</b>
Praia do Góes	0	0	1	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	5
Perequê	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Nova Perequê	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3
<b>Canta Galo</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	<b>2</b>
<b>Totais</b>	<b>93</b>	<b>26</b>	<b>109</b>	<b>10</b>	<b>35</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>32</b>	<b>47</b>	<b>45</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>66</b>	<b>30</b>	<b>616</b>

Fonte: IPT, 2007 (Em negrito, áreas na Enseada)



**Tabela 11. Critérios Utilizados para Determinação dos Graus de Probabilidade de Ocorrência de Processos de Instabilização em Encostas Ocupadas e Margens de Córregos - Respectivos Níveis de Risco**

GRAU DE PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO
<p><b>R1</b> <b>Baixo</b></p>	<p>Os condicionantes geológico-geotécnicos predisponentes (declividade, tipo de terreno, etc.) e o nível de intervenção no setor são de BAIXA POTENCIALIDADE para o desenvolvimento de processos de escorregamentos e solapamentos. NÃO HÁ INDÍCIOS de desenvolvimento de processos de instabilização de encostas e de margens de drenagens. É a condição menos crítica. Mantidas as condições existentes, NÃO SE ESPERA a ocorrência de eventos destrutivos no período de 1 ano.</p>
<p><b>R2</b> <b>Médio</b></p>	<p>Os condicionantes geológico-geotécnicos predisponentes (declividade, tipo de terreno, etc.) e o nível de intervenção no setor são de MÉDIA POTENCIALIDADE para o desenvolvimento de processos de escorregamentos e solapamentos. Observa-se a presença de ALGUMA(S) EVIDÊNCIA(S) de instabilidade (encostas e margens de drenagens), porém incipiente(s). Mantidas as condições existentes, É REDUZIDA a possibilidade de ocorrência de eventos destrutivos durante episódios de chuvas intensas e prolongadas, no período de 1 ano.</p>
<p><b>R3</b> <b>Alto</b></p>	<p>Os condicionantes geológico-geotécnicos predisponentes (declividade, tipo de terreno, etc.) e o nível de intervenção no setor são de ALTA POTENCIALIDADE para o desenvolvimento de processos de escorregamentos e solapamentos. Observa-se a presença de SIGNIFICATIVA(S) EVIDÊNCIA(S) de instabilidade (trincas no solo, degraus de abatimento em taludes, etc.). Mantidas as condições existentes, é PERFEITAMENTE POSSÍVEL a ocorrência de eventos destrutivos durante episódios de chuvas intensas e prolongadas, no período de 1 ano.</p>
<p><b>R4</b> <b>Muito Alto</b></p>	<p>Os condicionantes geológico-geotécnicos predisponentes (declividade, tipo de terreno, etc.) e o nível de intervenção no setor são de MUITO ALTA POTENCIALIDADE para o desenvolvimento de processos de escorregamentos e solapamentos. As evidências de instabilidade (trincas no solo, degraus de abatimento em taludes, trincas em moradias ou em muros de contenção, árvores ou postes inclinados, cicatrizes de escorregamento, feições erosivas, proximidade da moradia em relação à margem de córregos, etc.) SÃO EXPRESSIVAS E ESTÃO PRESENTES EM GRANDE NÚMERO E/OU MAGNITUDE. É a condição mais crítica. Mantidas as condições existentes, é MUITO PROVÁVEL a ocorrência de eventos destrutivos durante episódios de chuvas intensas e prolongadas, no período de 1 ano.</p>

Fonte: IPT, 2007

De acordo com os parâmetros utilizados e levantamentos realizados, se tem a seguinte situação no município: 36 setores em Risco Baixo (R1), 34 setores em Risco Médio (R2), 23 setores em Risco Alto (R3) e 17 setores em Risco Muito Alto (R4), num total de 110 setores identificados.

Cabe ressaltar, mais especificamente para a região da Serra de Santo Amaro, que apresenta considerável nível de fragilidade com trechos de declividades acentuadas acima de 45% nas vertentes dos vales de drenagens de primeira ordem, que as áreas correspondentes estão sujeitas a processos erosivos agressivos, inclusive com movimentos de massa, apresentando em pelo menos um ou mais setores com alto e muito alto risco, ou ambas categorias.

#### **5.4.3. Levantamento das Ocupações de Risco na Enseada**

Este capítulo considerou basicamente as informações contidas em três estudos: o Levantamento Socioeconômico Habitacional, realizado pela PMG-Prefeitura Municipal de Guarujá em 1.998, mediante a contratação da empresa Maxsystem Serviços Ltda., sendo este levantamento utilizado como referência até os dias atuais para os trabalhos, planos e programas desenvolvidos pela PMG; o PRIMAHD-Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas de Habitação Desconforme da RMBS-Região Metropolitana da Baixada Santista, do município de Guarujá, elaborado pela AGEM-Agência Metropolitana da Baixada Santista em 2.005; e o PMRR-Plano Municipal de Redução de Riscos, elaborado pelo IP- Instituto de Pesquisas Tecnológicas, com recursos do Ministério das Cidades (2.007).

Por meio desses estudos, se pode verificar e localizar o que ocorre nos seguintes abairramentos:

## A) Vila Júlia

Esta ocupação situa-se na Avenida da Saudade, acima do emboque do túnel. A densidade ocupacional da Vila Júlia varia entre 30% a 90%, possuindo uma razoável infraestrutura básica. As ruas e vielas não são pavimentadas.<sup>124</sup>

De acordo com o levantamento geral da área, realizado pelo IPT em 2.007, A área foi dividida em sete setores de risco, totalizando 126 moradias. O tipo de construção das casas é misto (alvenaria e madeira). O local demonstra núcleos em processo de ocupação, adjacentes às áreas já consolidadas.

Segundo informações do PRIMAHD,<sup>125</sup> a maior parte das construções é predominantemente de alvenaria e estão localizadas em encosta de morro. O início do assentamento é datado no ano de 1.965. Na ocupação existe rede de água, energia elétrica, iluminação pública, telefonia e coleta de lixo. O esgoto é escoado inadequadamente, pois não há rede coletora e as águas servidas são lançadas em valas descobertas.

**Tabela 12. Demonstrativo do Número de Moradias Irregulares por Cada Setor de Risco - Vila Júlia**

Setores	Grau de probabilidade dos riscos	Nº de moradias em cada setor
01	R2	11
02	R2	06
03	R3	22
04	R1	16
05	R1	20
06	R3	23
07	R1	28

Fonte: IPT. *Relatório de campo Vila Júlia*. 2007

<sup>124</sup> IPT-INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Relatório de Campo Vila Julia*. 2007.

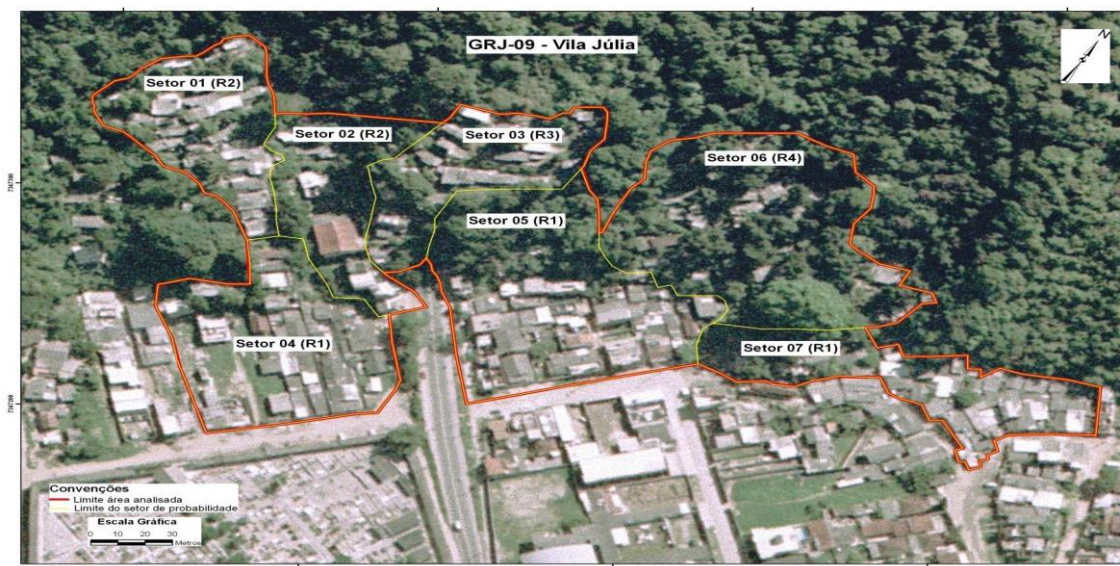
<sup>125</sup> AGEM-AGÊNCIA METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA. *Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas de Habitação Desconforme da R.M.B.S-PRIMAHD*. Guarujá, 2005.

A principal desconformidade para a área é que as ocupações se localizam em áreas públicas e em encosta de morro e, apesar do assentamento estar consolidado, ainda apresenta áreas para expansão. Todos os setores se encontram em áreas de encosta, com exceção do setor 05, que figura em encosta/baixada.

A sucessão catastrófica que ocorre nos setores, em épocas de precipitações, trata-se de escorregamentos, ocasionados por processos adversos, tais quais, escorregamento em talude de corte, em talude de aterro, em depósito de encosta e erosão.<sup>126</sup>

Essa região estudada é dotada de distinções geomorfológicas, como encostas retilíneas e convexas, com declividades abaixo de 60°. Essa zona é bastante recortada por linhas de drenagem, isto é, faixas descontínuas de isodeclividade. Contêm cabeceira de drenagem com vertentes côncavas e convexas, e drenagem perene.<sup>127</sup>

**Figura 11. Vila Júlia - Vista Geral**



Fonte: IPT. *Relatório de Campo Vila Júlia*. 2007 (Foto FV-GRJ-09.01)

<sup>126</sup> IPT-INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Relatório Técnico n.º. 93 132-205*. 2007, p.22/23.

<sup>127</sup> IPT- INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Relatório de Campo Vila Julia*. 2007.

Abaixo segue outra imagem, demonstrando parte do limite da área avaliada, incluindo os setores 01, 02, 03, 04, 05, 06 e parcialmente o setor 07.

**Figura 12. Vila Júlia – Delimitação dos Setores**



Fonte: IPT. *Relatório de Campo Vila Júlia*. 2007 (Foto FH-GRJ-09.01)

## **B) Vale da Morte**

A ocupação denominada Vale da Morte situa-se na Rua XXIII. Segundo o relatório do IPT de 2.007, a região foi dividida em 5 setores, totalizando uma ocupação com 102 moradias. O tipo de construção encontrado é misto, em alvenaria e madeira, apresentando setores de baixa à média densidade ocupacional, implantadas as moradias longe do centro e sem infraestrutura básica. Assim como a Vila Júlia, o assentamento apresenta as mesmas características constatadas pelo PRIMAHD e as ruas e vielas não são pavimentadas.

**Tabela 13. Demonstrativo do Número de Moradias Irregulares por Cada Setor de Risco – Vale da Morte**

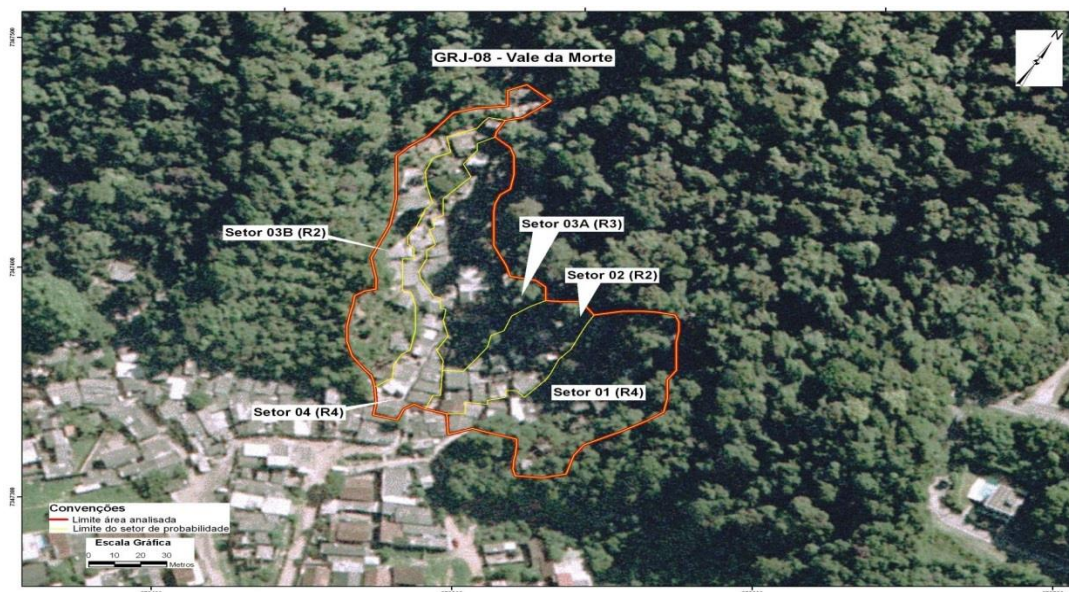
Setores	Grau de probabilidade dos riscos	Nº de moradias em cada setor
01	R4	16
02	R2	21
03 <sup>a</sup>	R3	15
03B	R2	20
04	R4	30

Fonte: IPT. *Relatório de Campo Vale da Morte. 2007*

O risco e a vulnerabilidade de cada setor acontecem devido às adversidades: escorregamento em talude de corte, em talude de aterro e em encosta natural, bem como, o solapamento de margem. Todos os setores estão alocados em encostas, excluindo o setor 05, que se encontra em margem de córrego.

O Vale da Morte exhibe características geomorfológicas de encostas retilíneas e convexas com declividade abaixo de 60°, bastante recortadas por linhas de drenagem, em faixas descontínuas de isodeclividade, apresentando cabeceira de drenagem com vertentes côncavas e convexas e drenagem perpétua.<sup>128</sup>

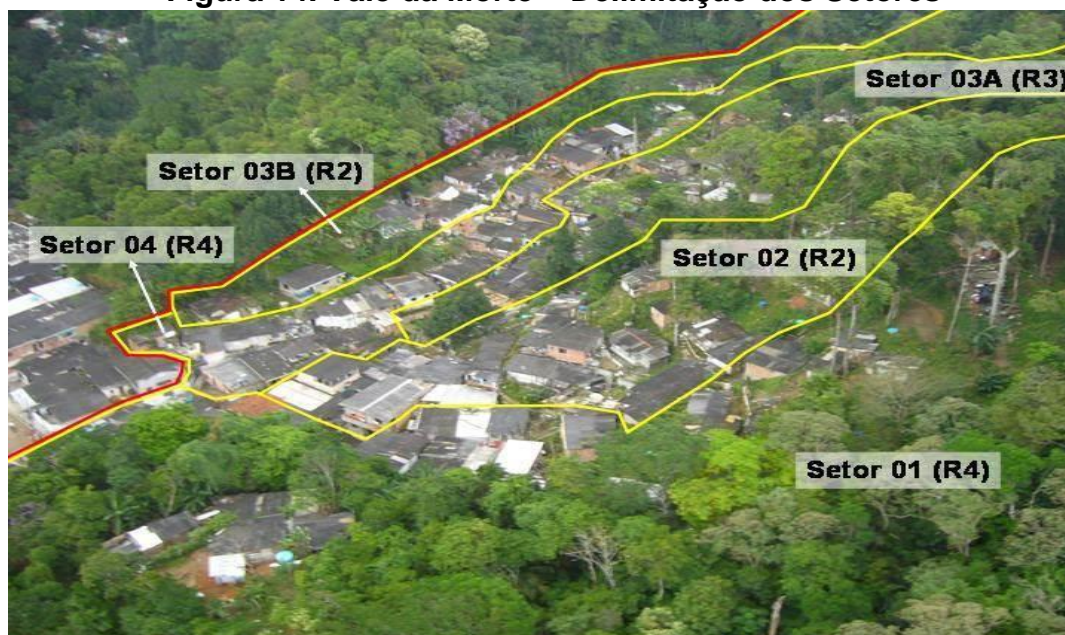
**Figura 13. Vale da Morte – Vista Geral**



Fonte: IPT. *Relatório de Campo Vale da Morte. 2007* (Foto FV-GRJ-08.01)

<sup>128</sup> Id *ibid.* *Relatório de Campo. Vale da Morte. 2007.*

**Figura 14. Vale da Morte – Delimitação dos Setores**



Fonte: IPT. *Relatório de Campo Vale da Morte*. 2007 (Foto FH-GRJ-08.01)

### **C) Jardim Três Marias**

O histórico de ocupação da área é o mesmo que se vislumbra para o município. O surgimento do assentamento se deu em meados da década de 1.960, quando da repartição de glebas na Praia da Enseada, pertencentes à família Estéfano, os quais, repartindo a herança, implantaram diversos loteamentos.

A mão de obra utilizada não foi de caiçaras locais, uma vez que não se adaptavam à construção civil. Para tanto, diversos trabalhadores de outras regiões foram trazidos, sendo instalados precariamente em áreas públicas. Por exigências da lei, estas áreas foram deixadas pelos loteamentos e substituídas na encosta do morro voltada no sentido do mar. O número de moradores foi crescendo, descontroladamente, com a demanda na construção de moradias de veraneio e o advento da construção da Av. Dom Pedro I em 1.970.<sup>129</sup>

<sup>129</sup> GUARUJÁ. *Levantamento Sócio-Econômico Habitacional: Jardim Três Marias*. São Paulo, 1997, p.02.

Em levantamento estimado pela PMG em 1.997, se constatou a presença de 46 unidades habitacionais, das quais 72,41% das ocupações físicas estão assentadas em morro e 27,59% em áreas planas. Já de acordo com estudo mais recente do IPT, foram avaliadas 55 moradias, divididas em 05 setores de risco variáveis, todas ocupando área de encosta, e localizadas nas ruas Claudio dos Santos, Ciro Alves e Maria Araújo Correa.

As residências alojadas são de construção mista, tanto de alvenaria quanto de madeira. A área do Jardim Três Marias apresenta setores de baixa à média densidade ocupacional, distantes dos centros e sem infraestrutura básica, suas ruas e vielas não são pavimentadas.<sup>130</sup>

Um dos pontos alarmantes é que 89,66% dos imóveis lançam seus esgotos em valas a céu aberto,<sup>131</sup> pois as construções se localizam, principalmente, nas encostas de morro e, apesar do entorno possuir ruas com infraestrutura urbana, não possui rede coletora de esgoto.<sup>132</sup>

Outros dados interessantes, que devem ser levados em consideração, são que a maior parte dos moradores (59,69%) não exerce atividades que produzam renda. O índice dos moradores que sobrevivem de atividades informais, denominados *bicos*, é de 14,73%, ou seja, maior do que a taxa apresentada para aqueles que exercem atividades no setor de serviços (13,18%), ou como autônomos (6,98%).

---

<sup>130</sup> IPT-INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICAS. *Apoio da prevenção e redução de riscos em assentamentos precários: Metodologia detalhada, definição dos processos do meio físico e reavaliação do mapeamento de risco no Município de Guarujá (SP)*. Vol. I. São Paulo: Relatório Técnico nº. 93 132-205. 2007, p.21/22.

<sup>131</sup> BRASIL. Ministério do Turismo. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. *Anuário Estatístico de Turismo – 2013*. Vol. 40, ano base 2012, 2013 p.8. Disponível em: <[http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/anuario/downloads\\_anuario/Anuaxrio\\_Estatistico\\_de\\_Turismo\\_-\\_2013\\_-\\_Ano\\_base\\_2012\\_-\\_V\\_12\\_jun.pdf](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/anuario/downloads_anuario/Anuaxrio_Estatistico_de_Turismo_-_2013_-_Ano_base_2012_-_V_12_jun.pdf)>. Acesso em: 10 de março de 2014.

<sup>132</sup> AGEM-AGÊNCIA METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA. *PRIMAHD-Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas de Habitação Desconforme da R.M.B.S.* Guarujá: 2005.



Sendo assim, foi constatado que a renda média *per capita* de cada família neste assentamento é de 0,8 do salário mínimo. Estatisticamente, o número de pessoas que habitam o imóvel é de 4,45 pessoas, com renda familiar estimada em 3,02 do salário mínimo.<sup>133</sup>

Em 55,17% dos casos, o chefe de família é nordestino, o que corrobora a presença de forte contingência de imigração dos habitantes do nordeste.

Com relação à legalidade fundiária através do Levantamento Socioeconômico e Habitacional, realizado pela Prefeitura de Guarujá em 1.997, uma parte da área do maciço florestal ocupado pertence à municipalidade e outra, a particulares.

A localização destas áreas oferece dificuldades em estabelecer divisões e vigilância nos morros. Além disto, de acordo com a Lei de Uso e Ocupação do Solo, tal assentamento se localiza em Zona Verde.

**Tabela 14. Demonstrativo do Número de Moradias Irregulares por Cada Setor de Risco – Jardim Três Marias**

<b>Setores</b>	<b>Grau de probabilidade dos riscos</b>	<b>Nº de moradias em cada setor</b>
01	R2	10
02	R1	07
03	R1	13
04A	R3	05
04B	R4	20

Fonte: IPT. *Relatório de Campo Jardim Três Marias*. 2007

Decorrente das probabilidades de riscos referentes a cada setor, as contingências são: escorregamento em talude de aterro, talude de corte, em depósito de encosta, assim como, erosão e rastejo.

<sup>133</sup> BRASIL. Ministério do Turismo. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. *Anuário Estatístico de Turismo – 2013*. Vol. 40, ano base 2012, 2013, p.8. Disponível em: <[http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/anuario/downloads\\_anuario/Anuaxrio\\_Estatistico\\_de\\_Turismo\\_-\\_2013\\_-\\_Ano\\_base\\_2012\\_-\\_V\\_12\\_jun.pdf](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/anuario/downloads_anuario/Anuaxrio_Estatistico_de_Turismo_-_2013_-_Ano_base_2012_-_V_12_jun.pdf)>. Acesso em: 10 de março de 2014.

O local demonstra características de encosta retilíneas e convexas, com declividade abaixo de 60°. A região é bastante recostada por *linhas de drenagem, em faixas descontínuas de isodeclividade. Apresenta cabeceira de drenagem com vertentes côncavas e convexas e drenagem constante.*<sup>134</sup>

**Figura 15. Jardim Três Marias - Vista Geral e Limites de Cada Setor**



Fonte: IPT. *Relatório de Campo Jardim Três Marias*. 2007 (Foto FV-GRJ-07.01)

#### **D) Vila Baiana**

As habitações da Vila Baiana situam-se na Rua Chile, Rua Paraguai, Rua Colômbia e Rua Argentina. A Vila Baiana recebeu este nome devido ao fato de seus moradores serem especialmente oriundos da região norte e nordeste.

Segundo levantamento da PMG de 1.997, foram identificadas 1.411 unidades habitacionais e estimou-se aproximadamente a quantia de 5.785 habitantes nessa área, na época, sendo que o surgimento do assentamento se deu em 1.962. Em levantamento recente, com relação às áreas de risco, foram registradas 994 moradias em encosta de morro.<sup>135</sup>

<sup>134</sup> IPT-INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICAS. *Relatório de Campo Jardim Três Marias*. 2007.

<sup>135</sup> IPT-INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICAS. *Relatório de Campo Vila Baiana*. 2007.

Tais moradias apresentam construções mistas de alvenaria. De acordo com Relatório de Campo do IPT de 2.007, a ocupação identificada foi dividida em 16 setores de risco de escorregamentos (tabela 15). Os setores apresentam baixa à média densidade ocupacional, estando localizadas distantes do centro, sem infraestrutura básica e com ruas e vielas não pavimentadas, sendo que apenas áreas planas possuem pavimentação.<sup>136</sup>

**Tabela 15. Demonstrativo do Número de Moradias Irregulares por Cada Setor de Risco – Vila Baiana**

Setores	Grau de probabilidade dos riscos	Nº de moradias em cada setor
01	R3	40
02	R4	60
03	R2	10
04	R3	85
05	R4	35
06	R3	40
07	R4	40
08	R2	35
09	R2	65
10	R4	50
11	R3	45
12	R4	65
13	R2	30
14	R4	04
15	R2	100
16	R1	290

Fonte: IPT. *Relatório de Campo Vila Baiana*. 2007

Este assentamento é o que apresenta, incontestavelmente, maior potencial de movimento de massa, escorregamentos e queda de blocos de forma imediata, tornando a área fortemente de risco, boa parte deve-se às seguintes eventualidades:

<sup>136</sup> IPT-INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICAS. Id ibid, 2007.

**Tabela 16. Grau de Risco - Setorização Vila Baiana**

<b>Vila Baiana</b>	<b>Encosta/ Margem de córrego/ Baixada</b>	<b>Processos Adversos</b>
Setor 01 e 02	Encosta	Escorregamento em talude de corte e de aterro.
Setor 3	Encosta	Erosão, escorregamento em talude de corte e de aterro.
Setor 4	Encosta	Desplacamento.
Setor 5	Encosta	Rolamento de blocos, erosão, escorregamento em talude de corte e de aterro.
Setor 6	Encosta	Queda e rolamento de blocos, escorregamento em talude de aterro e erosão.
Setor 7	Encosta	Erosão, escorregamento em talude de aterro e em depósito de encosta.
Setor 8	Encosta	Escorregamento em talude de corte e de aterro. Escorregamento em depósito de encosta. Desplacamento, queda e rolamento de blocos.
Setor 9	Encosta	Escorregamento em depósito de encosta.
Setor 10	Encosta	Escorregamento em talude de aterro e em depósito de encosta. Queda e rolamento de blocos. Solapamento de margem.
Setor 11 e 12	Encosta	Escorregamento em talude de corte e de aterro
Setor 13	Encosta	Escorregamento em talude de aterro e rolamento de blocos.
Setor 14	Encosta	Escorregamento em encosta natural e queda de blocos.
Setor 15	Encosta	Queda de blocos, escorregamento em encosta natural e em talude de corte.
Setor 16	Encosta/ Baixada	-----

Fonte: IPT. *Relatório de Campo Vila Baiana*. 2007

A prefeitura municipal, tendo em vista a precariedade das condições de moradia dessa área, realizou um levantamento junto a Defesa Civil e com o Corpo de Bombeiros, visando verificar através da vistoria local, o grau de risco das ocorrências de incêndios. O resultado foi a classificação do assentamento como adiantado, apresentando sérios riscos e probabilidades de incêndio, pois os dados demonstraram que 40,79% das casas eram de madeira e 52,63% das ligações elétricas foram feitas de maneira irregular, por meio de “rabichos”.<sup>137</sup>

<sup>137</sup> IPT-INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICAS. Id ibid, 2007.

Quanto ao acesso ao abastecimento de água foi registrado em 1.997 que somente 35,53% das moradias possuíam água encanada, sendo que 51,32% se abasteciam através de bicas e o restante, de forma clandestina, através de poços ou cedida. Ocorre que metade das moradias lança seus esgotos em valas a céu aberto, mas a coleta de lixo é realizada pelo serviço público.<sup>138</sup>

Com relação à acessibilidade, as linhas do transporte público, que atendem a região, indireta e diretamente, transitam a um raio de 500 metros do assentamento, tornando a área de alta acessibilidade.

Outro fator interessante, e que comprova a consolidação deste assentamento, é que foram identificados 43 comércios e 07 prestadores de serviços na área.<sup>139</sup> Próximo, existem vários equipamentos urbanos, tais como: creches, escolas, posto de saúde e grêmio recreativo.<sup>140</sup>

A condição financeira das famílias não difere dos outros casos de ocupação clandestina. Neste setor apresentou índice de 0,68 do salário mínimo de renda *per capita*, ou seja, inferior ao apresentado pela comunidade residente no Jardim Três Marias.

Tal verificação pode ser decorrente do fato que 64,06% da população compreendida no levantamento ali residente, não exercem atividades que geram renda, pois boa parte (46,87%) encontra-se na faixa etária compreendida até os 18 anos de idade. Por outro lado, a população considerada economicamente ativa, a partir de 19 até os 59 anos, alcança o índice de 50,94%.

---

<sup>138</sup> GUARUJÁ. *Levantamento Socioeconômico Habitacional do Guarujá*. Guarujá, 1998.

<sup>139</sup> GUARUJÁ. *Id ibid.*

<sup>140</sup> AGEM-AGÊNCIA METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA. *PRIMAHD-Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas de Habitação Desconforme da R.M.B.S.* Guarujá, 2005.

Outro ponto contrastante que demonstra a realidade local, é que 18,13% dos moradores sobrevivem de renda que advém de atividades formais, principalmente, nos setores de serviços e comércio, e, das atividades informais somam 17,81%.

A Vila Baiana possui encosta retilínea e convexa com declividade abaixo de 60°, bastante recortada por linhas de drenagem. Há presença de cabeceiras de drenagem com vertentes côncavas e convexas e suas drenagens são perenes.<sup>141</sup>

**Figura 16. Vila Baiana – Vista Geral**



Fonte: IPT. *Relatório de Campo Vila Baiana*. 2007 (Foto FV-GRJ-06.01)

A legalidade fundiária das moradias da Vila Baiana, em levantamento técnico realizado pela Prefeitura de Guarujá em 1.997, aponta que parte destas edificações estão implantadas em setores públicos, e parte, em setores privados.<sup>142</sup>

<sup>141</sup> IPT-INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICAS. *Relatório de Campo Vila Baiana*. 2007.

<sup>142</sup> GUARUJÁ. *Levantamento Sócio-Econômico Habitacional: Vila Baiana*. 1997, p.02.

Deste modo, um dos fatores agravantes é que a ocupação está consolidada, porém, ainda figura com áreas para expansão em direção à encosta.<sup>143</sup>

### **E) Barreira do João Guarda**

A ocupação localiza-se na Avenida Uruguai, Rua Vinte e Dois. Registrou-se na área 118 moradias, subdividas em 5 setores de risco, apresentando trechos em processo de ocupação adjacentes a áreas densamente ocupadas, ou seja, já consolidadas.

A densidade ocupacional varia de 30% a 90%, com razoável infraestrutura básica. As edificações apresentam características mistas, em alvenaria e madeira. Há ocorrência de moradias acumuladas no sopé ou em saliência e reentrância a meia encosta, com declividade, espessura e extensão variadas, sendo suas ruas e vielas não pavimentadas.<sup>144</sup>

Segundo dados da Prefeitura Municipal, o assentamento teve início em 1.968, nas encostas do morro, mas, somente em 1.978, é que houve um aumento da ocupação.

Nesta área foi constatada a presença de rede de energia elétrica, telefone, coleta de lixo, transporte coletivo e iluminação pública na rua principal. O abastecimento de água é atendido em partes e o restante, que não tem acesso ao serviço público, faz uso da água de bica.

---

<sup>143</sup> AGEM-AGÊNCIA METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA. *PRIMAHD-Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas de Habitação Desconforme da R.M.B.S.* Guarujá, 2005.

<sup>144</sup> IPT-INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICAS. *Relatório de Campo Barreira do João Guarda.* 2007.

Destaca-se que a principal desconformidade do assentamento reside no fato das ocupações estarem alocadas em Área de Preservação Permanente e em encosta de morro.<sup>145</sup>

**Tabela 17. Demonstrativo do Número de Moradias Irregulares por Cada Setor de Risco – Barreira do João Guarda**

Setores	Grau de probabilidade dos riscos	Nº de moradias em cada setor
01	R2	16
02	R1	13
03A	R3	14
03B	R2	30
04	R1	45

Fonte: IPT. *Relatório de campo Barreira do João Guarda*. 2007.

Os processos adversos de risco à vida nestes setores são: escorregamentos em talude de corte, deslocamento, queda e rolamento de blocos e erosão.<sup>146</sup>

**Figura 17. Barreira do João Guarda – Vista Geral**



Fonte: IPT. *Relatório de Campo Barreira do João Guarda*. 2007 (Foto FV-GRJ-06.01)

<sup>145</sup> AGEM-AGÊNCIA METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA. *PRIMAHD-Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas de Habitação Desconforme da R.M.B.S. Guarujá*, 2005.

<sup>146</sup> IPT-INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICAS. *Relatório de Campo Barreira do João Guarda*. 2007, p.19/20.



## F) Canta Galo

O conjunto de 107 moradias encontra-se na Rua Prolongada da Avenida Atlântica e Leonor da Silva Quadros. Foi ramificada em 8 setores de risco de escorregamentos.

As edificações possuem características mistas, apresentando baixa densidade ocupacional, localizando-se distante do centro urbano e tendo suas ruas e vielas não pavimentadas. A declividade da encosta é abaixo de 60°, possuindo cabeceira de drenagem com vertentes côncavas e convexas e drenagens perenes.

**Tabela 18. Demonstrativo do Número de Moradias Irregulares por Cada Setor de Risco – Canta Galo<sup>147</sup>**

Setores	Grau de probabilidade dos riscos	Nº de moradias em cada setor
01	R1	12
02A	R2	02
02B	R2	14
03	R2	04
04	R1	02
05	R3	13
06	R3	10
07	R1	50

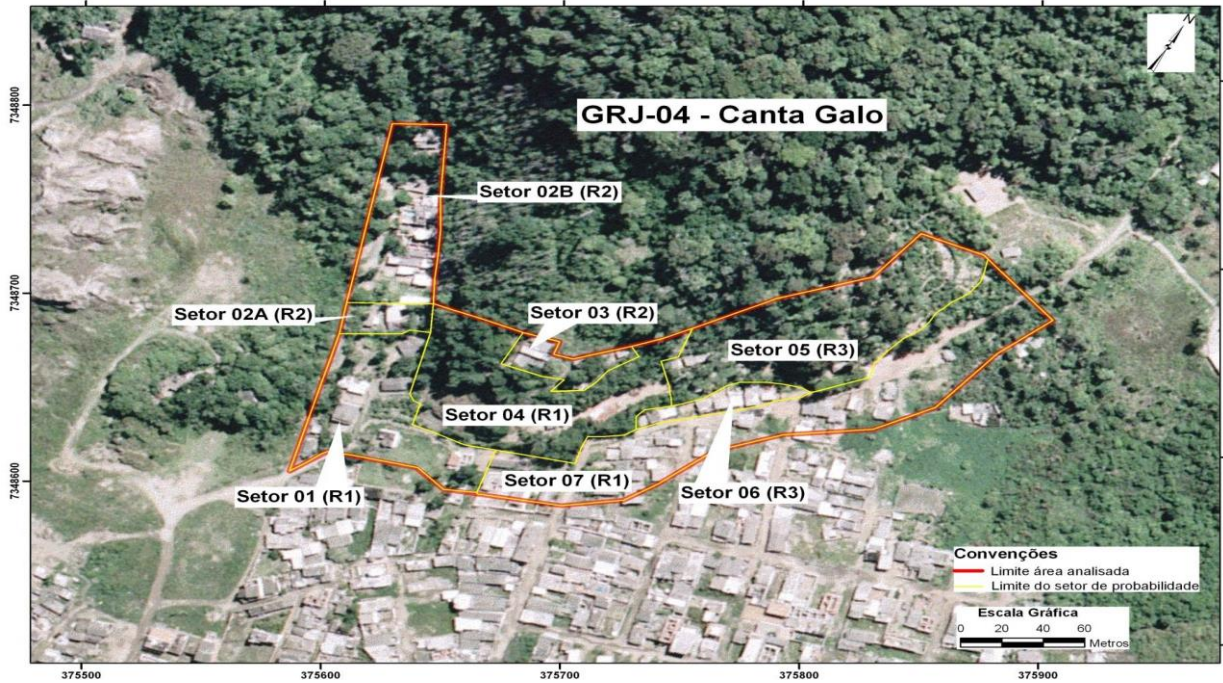
Fonte: IPT. *Relatório de Campo Canta Galo*. 2007

A exposição ao perigo de tais setores, em épocas de precipitações, se resume em escorregamentos em talude de aterro, em talude de corte, escorregamentos em encosta natural, solapamento de margem e erosão.<sup>148</sup>

<sup>147</sup> A partir de 2007 houve um significativo aumento de casos, contudo não documentado.

<sup>148</sup> IPT-INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICAS. *Relatório de Campo Barreira do João Guarda*. 2007, p.19.

**Figura 18. Canta Galo – Vista Geral e Delimitações dos Setores**



Fonte: IPT. *Relatório de Campo Canta Galo*. 2007 (Foto FV-GRJ-04.01)

## **6. PROGRAMAS FEDERAIS E MUNICIPAIS DE HABITAÇÃO**

### **6.1. Plano Local de Habitação de Interesse Social-PLHIS**

A Prefeitura Municipal de Guarujá, contemplando a necessidade de enfrentar os principais problemas de habitação de interesse social da cidade e visando promover o acesso à moradia digna à população que vive em assentamentos informais, iniciou em 2.007, o PLHIS-Plano Local de Habitação de Interesse Social.<sup>149</sup>

O presente Plano é fruto do Contrato de Repasse nº 0236.699-23/2007, com o Governo Federal, para repasse de verbas por intermédio do Ministério das Cidades, representado pela Caixa Econômica Federal, que teve no processo três etapas: proposta metodológica, diagnóstico e estratégias de ação.

O Ministério das Cidades financia o planejamento de ações públicas e privadas, de médio e longo prazo. Sendo assim, o PLHIS, por figurar como um importantíssimo instrumento político-administrativo no Guarujá, sob a coordenação da Secretaria de Desenvolvimento e Gestão Urbana, tem como propósito, nesta esfera do poder público, formular uma estratégia para enfrentar as necessidades habitacionais do município, direcionando da melhor forma possível os recursos existentes e a serem mobilizados.

Promovendo, desta forma, indiretamente, melhorias na qualidade de vida de todos os habitantes do município, tendo em vista que tais ocupações irregulares geram desarranjos socioambientais, com reflexos na cidade de Guarujá como um todo. Dentre as questões habitacionais enfrentadas, o poder público municipal destacou as seguintes:

---

<sup>149</sup> GUARUJÁ. *PLHIS-Plano Local de Habitação de Interesse Social*. Guarujá, 2011.

**Tabela 19. Dificuldades Técnicas do PLHIS**

DIFICULDADES/PROBLEMAS			
FINANCEIROS E SOCIAIS	AMBIENTAIS E FÍSICOS	REGULARIZAÇÃO	JURÍDICOS
Alto custo das terras para reassentamento	Baixa declividade dos terrenos- Sistemas de drenagem de águas pluviais e de esgotamento sanitário onerosos ;  Fragilidade do solo que aumenta o custo da edificação com adensamentos e fundações profundas	Mobilidade das famílias para outros locais, gerando custos e dificuldades no recadastramento	Falta de regulamentação dos instrumentos do Estatuto da Cidade, previstos no Plano Diretor
Contenção das invasões	Geomorfologia da região:  _ Serra do Mar e morros isolados com encostas de difícil ocupação;  _ Planícies de sedimentação pouco acima das marés, exigindo aterros;  _ Mangues;	Ausência de registro de áreas, principalmente da União;  Alto custo cartorário para os registros; Não cumprimento da lei da gratuidade de registro pelo cartórios;  Divergências entre transcrições e registros das áreas particulares;  Dificuldades de registro do parcelamento do solo existente;	Áreas com cobertura vegetal protegida por lei
Assentamentos dominados por traficantes		Burocracia para licenciamento ambiental das áreas	Morosidade dos processos judiciais de usucapião especial
Atualização cartográfica		Alto custo dos serviços topográficos em áreas de ocupação irregular	

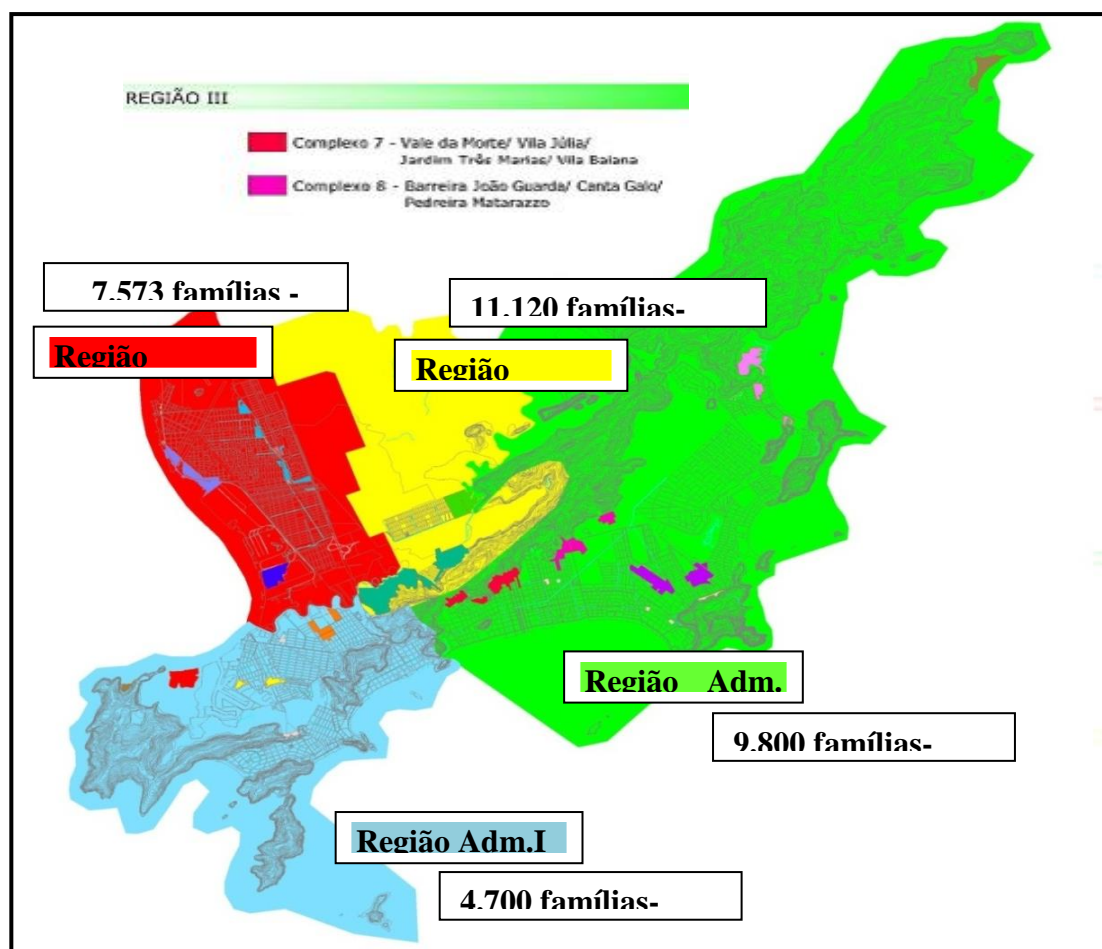
Fonte: *PLHIS-Plano Local de Habitação de Interesse Social*. Guarujá, 2011

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

De acordo com as especificidades da demanda e das carências identificadas no município em seu Diagnóstico Habitacional de 2.009, a população que reside regularmente em áreas urbanizadas é de 62% e aquela que habita em assentamentos informais é de 38%.

O diagnóstico resultante do PLHIS solidificou o conhecimento dos problemas de habitação, relativo às condições de moradia da população de baixa renda em Guarujá, dividindo os assentamentos em 13 complexos nas quatro regiões administrativas, de forma a facilitar a correlação entre a presente estrutura urbana e as necessidades de melhorias na infraestrutura e dos recursos que serão necessários.

**Figura 19. Localização das Regiões e Complexos no Município**



Fonte: PLHIS-Diagnóstico Habitacional, 2009

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

**Tabela 20. Assentamentos Informais nas Regiões Administrativas no Guarujá – PLHIS**

REGIÃO ADM. I	Sta. Cruz dos Navegantes	1.946 Famílias
	Mangue Seco II	400 Famílias
	Morro do Outeiro	65 Famílias
	Jardim Primavera	1.450 Famílias
	Vila Lígia	141 Famílias
	Praia do Góes	143 Famílias
	Santa Rosa	625 Famílias
REGIÃO ADM. II	Vietnã/Marezinha/Prairha	2.433 Famílias
	Sítio Conceiçãozinha	1.700 Famílias
	Aldeia/Porto Seguro	778 Famílias
	Santense/Forró Society	400 Famílias
	Av. Atlântica	96 Famílias
	Santa Madalena	84 Famílias
	Acaraú	172 Famílias
	Nova República I	146 Famílias
	Chaparral / Chaparralzinho	550 Famílias
	Vila do Padre	162 Famílias
	Favela do Caixão	800 Famílias
	Vila Áurea/ Deus me Deu	152 Famílias
	Vielas da Transmissão	100 Famílias
	REGIÃO ADM. III	Mar e Céu
Maré Mansa		482 Famílias
DER		62 Famílias
Prairha Branca		400 Famílias
Vila Rã/Vila do Sossego/Areião		809 Famílias
<b>Barreira do João Guarda</b>		<b>744 Famílias</b>
<b>Cantagalo</b>		<b>600 Famílias</b>
Cidade Atlântica I		121 Famílias
Cidade Atlântica II		81 Famílias
<b>Vila Baiana</b>		<b>994 Famílias</b>
<b>Vale da Morte</b>		<b>102 Famílias</b>
<b>Vila Júlia</b>		<b>126 Famílias</b>
<b>Jardim Três Marias</b>		<b>55 Famílias</b>
Pedreira Matarazzo		681 Famílias
Locação Social (várias áreas)		227 Famílias
Perequê /Km 08		2.717 Famílias
Praia do Perequê		499 Famílias
Morro do Bio		300 Famílias
REGIÃO ADM. IV	Jardim Bela Vista	516 Famílias

	Cidade de Deus e Vila Edna	1.252 Famílias
	Morro do Engenho e Jardim das Flores	785 Famílias
	Morro da Cachoeira	665 Famílias
	Vila Zilda (excedente)	148 Famílias
	Santa Clara	830 Famílias
	Vila da Noite	1.690 Famílias
	Cachoeira Plano	2.038 Famílias
	Morrinhos III	1.886 Famílias
	Morrinhos IV	900 Famílias
	Vila Selma	161 Famílias
	Celebridade	249 Famílias

Fonte: Prefeitura do Guarujá. PLHIS. 2010

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

O programa PLHIS, tendo em vista o diagnóstico habitacional resultante, apresentou o seguinte quadro acerca do desenvolvimento do plano habitacional e da estimativa dos recursos necessários:

**Tabela 21. Desenvolvimento dos Planos Habitacionais**

<b>Projetos em execução</b> (Favela Porto-Cidade, Acaraú, Vila Rã e Santa Cruz)	<b>16,16 %</b>
<b>Projetos programados</b> (Enseada, Serra de Santo Amaro e Cachoeira)	<b>31,54 %</b>
<b>Projetos sem recursos</b> (Santa Rosa, Primavera e Perequê)	<b>36,62 %</b>
<b>Assentamentos sem projeto</b> (Diversos)	<b>15,68 %</b>
<b>Recursos Necessários Estimados</b> <b>R\$ 955.272.270,64</b>	

Fonte: Prefeitura do Guarujá. PLHIS. 2010

Adaptação: LEONELLI, Paula Fernanda A. ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental

Os recursos necessários para as etapas dos diversos projetos em execução ou programados, para o município de Guarujá, são provenientes dos Governos Federal, Estadual e/ou Municipal.

Especificamente para a vertente da Enseada, foco do presente projeto, não estão sendo executados projetos públicos, mas para a área em questão estão programados alguns nas áreas da Enseada (fase 1), na Cachoeira e na Serra de Santo Amaro, para contenção das encostas, cujas previsões habitacionais dos projetos estão assim delineadas: a consolidar: 5.079 famílias; produção habitacional: 2.610 famílias; total: 7.689 famílias; recursos necessários: R\$ 301.267.787,22

#### **6.1.1. Projeto Enseada e Serra de Santo Amaro-PLHIS**

O Projeto Enseada contempla um conjunto de intervenções urbanas, visando promover a melhoria da situação habitacional para famílias moradoras das áreas denominadas Barreira do João Guarda, Cantagalo e Cidade Atlântica II, situadas no bairro da Enseada, envolvendo ações integradas de urbanização, produção habitacional, regularização fundiária e participação comunitária.

Ações complementares também estão englobadas para as famílias que habitam em setores de risco nos morros Vila Júlia, Vale da Morte, Jardim Três Marias e Vila Baiana, que vivem nas encostas em situação de risco alto (R3) e muito alto (R4), definida e mapeada conforme o PMRR-Plano Municipal de Redução de Risco de Guarujá.

A produção habitacional em sua primeira fase prevê a remoção de 563 famílias que ocupam a Barreira do João Guarda, Cantagalo e Cidade Atlântica II, para moradias adequadas, bem como, a relocação de 585 famílias que habitam em áreas de risco na Vila Júlia, Vale da Morte, Jardim Três Marias e Vila Baiana.

Estas 1.148 famílias beneficiadas serão transferidas para as novas unidades habitacionais programadas. Os órgãos competentes providenciarão a efetiva demolição das moradias originais e o monitoramento da área para evitar novas ocupações.



Desta forma, a proposta prognosticou a construção de três tipos de unidades habitacionais: 912 apartamentos implantados em 57 edifícios, com 16 unidades distribuídas em 04 pavimentos; 224 casas sobrepostas e 12 casas térreas adaptadas e geminadas, destinadas a moradores com mobilidade reduzida, perfazendo um total de 1.148 novas moradias. Está prevista, também, a construção de um centro comunitário. Para evitar futuros desgastes, as áreas a serem utilizadas, para a implantação das novas moradias, são de propriedade do município.

Com relação à consolidação, 1.256 famílias serão atendidas e permanecerão em suas atuais moradias. A regularização fundiária das áreas de consolidação em parte é pública municipal e em parte, de propriedade particular. Destarte, tendo como base legal a Lei Federal nº 11.977/2.009 e suas alterações, utilizando-se o instrumento do *Auto de Demarcação*, a prefeitura fará a outorga de *Concessão de Uso Especial para Fins de Moradia*, nas áreas públicas municipais, e o *Título de Legitimação de Posse*, no caso das áreas particulares.

Basicamente, a aquisição/desapropriação de terrenos contemplados para execução do projeto é de 106.245,00 m². Já as ações de infraestrutura, previstas no quadro de investimento, são: rede de esgoto sanitário e ligações domiciliares; rede de recalque e estações elevatórias de esgoto; rede abastecimento de água e ligações domiciliares; sistema de drenagem de águas pluviais; rede de energia elétrica e ligações domiciliares; abertura de sistema viário / obras de pavimentação.

O projeto, nesta fase, abrange um trabalho de participação comunitária de 2.404 famílias, fomentando o estímulo da participação das comunidades, da educação ambiental e da geração de emprego e renda, acompanhando todas as famílias não tão somente durante as obras, mas, também, após a ocupação, por um período de seis meses.

Os recursos destinados para as ações provêm de fontes do Orçamento Geral da União, com valores de R\$ 15.400.000,00 do governo Federal; com a inserção do projeto no programa *Minha Casa Minha Vida*, com R\$ 61.260.000,00; e parte advindos da contrapartida municipal, pela Prefeitura de Guarujá, com o recurso de R\$ 26.557.096,33. Soma-se um valor total investido de R\$ 103.217.069,33.<sup>150</sup> Em termos percentuais, pode-se atribuir boa parte dos gastos àqueles advindos principalmente para a construção das unidades habitacionais, cujos custos representam cerca de 60% do valor total do projeto.

**Figura 20. Projeto Enseada – Fase 1**



Fonte: Prefeitura Municipal de Guarujá-PLHIS, 2010

Na região da Enseada ainda permanecem assentamentos com projetos e diretrizes a serem executados, porém, sendo estes incidentes e previstos para a segunda fase da Enseada, na região Santa Rosa/Primavera, Perequê e obras de contenção das encostas da Serra de S. Amaro. O resultado esperado para as áreas é o seguinte: produção habitacional: 2.862 moradias; consolidação: 9.938 moradias; total: 12.800 moradias; recursos necessários: R\$ 349.834.032,22.

<sup>150</sup> GUARUJÁ. *Plano de Reassentamento. Projeto Enseada - PAC 2. 1ª fase. Guarujá* [s/d].

A segunda fase do Projeto Enseada compreenderia a construção de 816 apartamentos, 148 novas casas sobrepostas e 08 casas adaptadas, totalizando 1.044 novas unidades habitacionais. O projeto também contemplaria a consolidação de apenas 20 unidades. No total, esta fase do projeto engloba 1.064 unidades (Figura 12). Especificamente, os valores dos recursos até então avaliados e previstos para implantação das ações, perfazem um total de, aproximadamente, R\$ 64.702.448,84 necessários.

**Figura 21. Projeto Enseada – Fase 2**



Fonte: Prefeitura Municipal de Guarujá-PLHIS, 2010

Inicialmente, o município de Guarujá foi beneficiado com recursos para execução dos projetos executivos e não estava previsto a recuperação das áreas de morros desta demanda, tendo em vista que as obras de recuperação/contenção foram objeto de outro pleito junto ao Ministério das Cidades, no âmbito do PAC 2. Deste modo, o projeto da Serra de Santo Amaro prevê, *à priori*, a remoção das famílias e a erradicação das áreas de risco, provendo, também, a recuperação de encostas, com a elaboração de projetos executivos para a sua estabilização, no valor total orçado de R\$ 1.000.000,00, beneficiando 1.529 famílias.

**Figura 22. Projeto Serra de Santo Amaro**



Fonte: Prefeitura Municipal de Guarujá-PLHIS, 2010

Segundo informações e dados do site oficial da Prefeitura Municipal de Guarujá, o Projeto na Enseada abrange a edificação de 2.120 novas unidades habitacionais, constituindo 1.728 apartamentos, 372 casas sobrepostas e 20 casas adaptadas,<sup>151</sup> com a consolidação de 1.276 famílias.

A mesma fonte relata que as moradias a serem removidas e realocadas localizam-se na Barreira do João Guarda, com 240 unidades; Canta Galo, com 283 unidades; Cidade Atlântica I, com 69 unidades; Cidade Atlântica II, com 11 unidades; Pedreira Matarazzo, com 213 unidades; Morro da Vila Baiana, com 464 unidades; Morro Vila Júlia, com 45 unidades; Vale da Morte, com 61 unidades; Jardim Três Marias, com 25 unidades; Morro da Cachoeira, com 175 unidades; Morro do Engenho, com 115 unidades; Morro da Vila Edna, com 55 unidades; Morro do Macaco Molhado, com 137 unidades; e famílias cadastradas no programa *Locação Social*, que ainda não estão inclusas em programas habitacionais, com 227 unidades, totalizando 3.531 unidades habitacionais regularizadas.

<sup>151</sup> GUARUJÁ. Disponível em: <<http://www.guaruja.sp.gov.br/guaruja-pleiteia-projetos-habitacionais-para-mais-de-15-mil-familia--no-pac-2>>. Acesso em: 15 de janeiro de 2012.

A Prefeitura de Guarujá também não deixou de considerar algumas interfaces e prioridades, para viabilizar a integração dos projetos ao Plano Habitacional Estadual, sendo estes: a cooperação do Governo do Estado na viabilização dos empreendimentos já equacionados no PAC 2, sendo que as contrapartidas aos projetos de Guarujá, no PAC 2, serão financiadas pelo Governo do Estado de São Paulo, por meio da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano-CDHU; a cooperação dos órgãos de licenciamento ambiental na aprovação dos planos; a compatibilização do Plano de Gerenciamento Costeiro com as necessidades de expansão habitacional da Região Metropolitana da Baixada Santista, tendo em vista que o Projeto Orla de Guarujá está em andamento e figura como instrumento de ordenamento territorial da Zona Costeira; e a maior celeridade nos processos de regularização dos empreendimentos municipais no âmbito do *Cidade Legal* e GRAPROHAB, órgão licenciador Estadual.

## **7. TRABALHO TÉCNICO COM AS COMUNIDADES LOCAIS PARA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE REVITALIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL<sup>152</sup>**

### **7.1. Apresentação**

O intenso e desordenado processo de urbanização dos municípios brasileiros e as discrepantes desigualdades sociais propiciaram a ocupação de áreas impróprias ao assentamento humano e às atividades urbanas, em especial nas periferias das regiões metropolitanas. Especificamente criada pela Lei Estadual Complementar nº 815, de 30 de julho de 1.996, a RMBS-Região Metropolitana da Baixada Santista engloba nove municípios, que totalizam dois mil e quatrocentos e dois quilômetros quadrados da superfície do Estado, e compreendem: Bertioga, Cubatão, Guarujá, Santos, São Vicente, Itanhaém, Peruíbe, Praia Grande e Mongaguá.

As áreas protegidas englobam verdadeiros laboratórios vivos. Repletas de fontes naturais e conhecimentos regionais, certamente merecem estudos e aprimoramento das intervenções. De forma a conter os impactos da ação humana, com intensa pressão de devastação e ocupação, cresce a ideia de fortalecer a proteção da biodiversidade, através da conscientização e do envolvimento da população nas decisões e ações de caráter socioambiental.

Recomenda a Agenda 21 Global que o êxito na resolução dos grandes e graves problemas ambientais reside na participação efetiva da sociedade. Esse processo baseia-se na sensibilização e na organização dos mais variados segmentos sociais com vistas ao fortalecimento da cidadania.

---

<sup>152</sup> O presente capítulo foi produzido pela pedagoga Gilda Mele que compõe a Equipe Técnica do Projeto de Revitalização Socioambiental da Serra do Mar na região de Cubatão.

O *Tratado de Educação Ambiental para as Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*, documento elaborado pelo Fórum das Organizações não Governamentais, durante a Conferência Rio 92, indicou o caminho para a construção de um modelo de sociedade sustentável, nas dimensões ecológica, econômica, social, cultural e pedagógica.

São também considerados aqui, os pressupostos da metodologia de projetos, fundamentada na teoria de que o conhecimento é construído pelo sujeito quando este tem a oportunidade de interagir na dinâmica dos acontecimentos que o cercam, de forma responsável e autônoma.

Acrescenta-se a essa metodologia, uma reflexão sobre a realidade social das condições de vida da comunidade que o grupo faz parte, analisando-as em relação a um contexto sócio-político maior, elaborando propostas de intervenção que visem a transformação social.

A participação social ativa permite a vivência de desafios, a reflexão, a tomada de decisões e a construção coletiva, como resposta aos questionamentos reais de cada ambiente e comunidade de aprendizagem. Toda intervenção que tenha como norte a mudança de atitude, requer um processo educacional.

A Educação Ambiental apresenta-se como método. Trata-se de aprender a construir outro olhar sobre o ambiente e as maneiras de com ele se relacionar. O respeito à diversidade, o exercício efetivo da cidadania, o trabalho em rede, a horizontalidade nas tomadas de decisão, a formação de parcerias, a cooperação e a responsabilidade partilhada precisam ser internalizados para a criação de um novo modelo de vida das pessoas.

Diante deste cenário, se propõe a implantação do Trabalho Técnico Socioambiental, que possibilitará a percepção de meio ambiente mais apurada dos habitantes locais, incentivando-os a diagnosticar seus conflitos e estabelecer soluções de modo coletivo.

Tal proposta busca reflexões no âmbito do exercício da cidadania, na autonomia das ações de geração de trabalho e renda e na melhoria da qualidade de vida, numa perspectiva sustentável. O Trabalho Técnico Socioambiental oportuniza a organização comunitária e a mobilização social que, numa rede de cooperação articulada, por meio do estabelecimento de parcerias, busca subsídios que servem à definição de uma agenda socioambiental de interesse local e regional. Nesse contexto, o Trabalho Social Participativo se revela como um Instrumento Gerencial e um ponto de convergência de pessoas.

## **7.2. Gestão do Trabalho Técnico Social**

Pela Resolução nº 17, de 20 de junho de 2.011, artigo 2º, § 3º:

São categorias profissionais de nível superior que, preferencialmente, poderão atender as especificidades dos serviços sócio assistenciais: Antropólogo, Pedagogo, Sociólogo.

Ainda, no artigo 4º, complementa:

Os profissionais de nível superior que integram as equipes de referência e gestão do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) deverão possuir Diploma de curso de graduação por instituição de ensino devidamente credenciada pelo Ministério da Educação - MEC e Registro Profissional no respectivo Conselho Regional, quando houver.

Também, há as orientações do Trabalho Técnico Social, nos programas operacionalizados pela Caixa Econômica Federal que, no Caderno de Orientação Técnica Social – Programas Setor Público, recomenda os pressupostos a serem considerados para que as intervenções sociais atendam ao respeito e ao conhecimento da comunidade sobre a realidade local, seus valores e cultura, inclusão social, questões de gênero, busca de resgate de valores étnicos, maximização de recursos, valorização do potencial produtivo da comunidade beneficiária, respeito ao meio ambiente, busca de parcerias, interdisciplinaridade, integração interinstitucional e integração das equipes técnicas: social e engenharia.



### 7.3. Objetivos do Trabalho Técnico Social

#### 7.3.1. Objetivo Geral

Garantir o desenvolvimento humano sustentável, por meio da ampliação do repertório de conhecimentos básicos e profissionalizantes, que promovam a geração de renda, e proceder as benfeitorias físicas, que assegurem a melhoria da qualidade de vida da área de intervenção.

**Tabela 22. Composição e Atribuições da Equipe Técnica Social**

<b>Nº</b>	<b>FORMAÇÃO ACADÊMICA</b>	<b>ATRIBUIÇÃO</b>
01	Pedagogo especialista em Ed. Ambiental	Coordenador
02	Assistente Social especialista em Mobilização Social	Consultor
03	Sociólogo especialista em Planejamento Participativo	Consultor
04	Assistente Social especialista em Trabalho Social	Assistente Social
05	Assistente Social especialista em Trabalho com Famílias	Assistente Social
06	Pedagogo especialista em Educação Popular	Pedagogo
07	Técnico em Informática	Auxiliar Administrativo

#### 7.3.2. Objetivos Específicos

a) Fortalecer os vínculos familiares e sociais, por meio de ações que propiciem o estabelecimento coletivo de propostas garantidoras de maior qualidade habitacional e diminuam os impactos ambientais existentes, além de ampliar a rede de cooperação e promover a fixação, a permanência e a sustentação no território, absorvendo os envolvidos no mercado de trabalho formal ou informal;

b) Potencializar o estabelecimento de articulação em rede e parcerias que possibilitem realizar ações de capacitação e de formação, com vistas ao empreendedorismo e ao turismo sustentável.

## **7.4. Ações de Proteção Social Básica**

### **7.4.1. Atendimento Social e Acompanhamento Familiar**

São as ações que dizem respeito a: atendimento individual; concessão de benefícios eventuais; acompanhamento familiar; orientações; encaminhamentos; trabalho com grupos de famílias; cadastramento no sistema de informações e atendimento, orientação jurídica, ações de desenvolvimento local, capacitação profissional, ações de inserção produtiva, atividades recreativas e culturais; dentre outras ações, como: busca espontânea; busca ativa; recepção e atendimentos; reunião de acolhida; escuta qualificada; visita domiciliar; plano de ação com a família e desligamento, conforme fluxo.

### **7.4.2. Grupos de Famílias**

São as ações continuadas de atendimento à família, visando desenvolver habilidades pessoais, formas de expressão, ludicidade, exercício de cidadania e pertencimento.

### **7.4.3. Capacitação e Qualificação Profissional**

Totalizam as ações que buscam promover a autonomia e a sustentabilidade da população em situação de risco e vulnerabilidade social, de forma a criar oportunidades de geração de trabalho e renda e melhorar as condições de acesso e/ou permanência no mercado de trabalho, assim como, viabilizar a geração de renda.

A capacitação profissional é instrumento integrante da Política Nacional de Assistência Social e da Proteção Social Básica. Visa o desenvolvimento de habilidades básicas específicas e de gestão, as quais expressam as capacidades e competências necessárias, para ampliar a renda e proporcionar a inserção ou reinserção no mercado de trabalho.

#### **7.4.4. Grupos de Inserção Produtiva**

Perfazem as ações de inserção produtiva que têm como proposta contribuir para o alcance do desenvolvimento sustentável de famílias que se encontram em situação de vulnerabilidade e risco social, através da geração de alternativas de trabalho e renda. O trabalho com os grupos de inserção produtiva possui metodologia dividida em cinco etapas, sendo: diagnóstico, sensibilização, capacitação, produção e apoio à comercialização.

Respeitando a realidade e as características de cada grupo, tais ações podem ser realizadas em três diferentes modalidades: cursos de inserção produtiva; oficinas de inserção produtiva e grupos de produção. As três modalidades que compõem a proposta de trabalho das ações de inserção produtiva se relacionam e, no entanto, são independentes, podendo acontecer conforme a realidade e necessidade de cada grupo.

#### **7.4.5. Rede Socioassistencial e Intersectorial**

Ações desenvolvidas em parceria com a rede territorial local e de abrangência setorial, para atendimento prioritário à população em situação de vulnerabilidade social residente no território. De acordo com a PNAS-Política Nacional de Assistência Social, a equipe deve articular-se com a rede de proteção social local, no que se refere aos direitos de cidadania, mantendo ativo um serviço de vigilância da exclusão social na produção, sistematização e divulgação de indicadores da área de abrangência, em conexão com outros territórios.

Realiza, ainda, sob a orientação do gestor municipal de assistência social, o mapeamento e a organização da rede socioassistencial de proteção básica e promove a inserção das famílias nos serviços de assistência social local.

Promove, também, o encaminhamento da população local para as demais políticas públicas e sociais, possibilitando o desenvolvimento de ações inter setoriais que visem à sustentabilidade, de forma a romper com o ciclo de reprodução inter geracional do processo de exclusão social, e evitar que estas famílias e indivíduos tenham seus direitos violados, recaindo em situações de vulnerabilidade e riscos. Pode-se, ainda, conceituar:

**a)** Rede de proteção social: envolve um conjunto de garantias de direito humanos, econômicos, culturais e sociais e de políticas, como de: saúde, educação, segurança alimentar, cultura, esporte e lazer e assistência social, na área governamental e não governamental.

**b)** Rede inter setorial: ações integradas entre as diferentes políticas setoriais, as quais compartilham conhecimentos e superam a fragmentação do atendimento, considerando o cidadão na sua totalidade, nas suas necessidades individuais e coletivas.

**c)** Rede socioassistencial: conjunto integrado de ações articuladas de iniciativa pública e da sociedade civil organizada, que ofertam e operam benefícios, serviços, programas e projetos de assistência social.

**d)** Rede local: compreende todos os recursos de determinado território para atendimento às famílias em situação de risco e vulnerabilidade social.

#### **7.4.6. O Trabalho em Rede**

O trabalho em rede tem como diretrizes básicas:

**a)** a atuação de forma articulada, a fim de atender os usuários da Política Nacional de Assistência Social em determinado território;

**b)** conhecimento, identificação e otimização dos recursos e informações, tais como: a estrutura física, de pessoal, materiais, entre outros;

**c)** atuação conforme reordenamento proposto no SUAS-Sistema Único de Assistência Social;

**d)** mobilização de toda a rede sócio assistencial local para regularização junto ao Conselho Municipal de Assistência Social.

As ações de proteção social não são exclusivas do Estado. Ao contrário, tais ações se apresentam como fundantes às relações da família e da comunidade.

### **7.5. O Trabalho Técnico Social e a Família**

A atenção à família é um dos eixos da Política de Assistência Social. O conceito de família refere-se não apenas ao grupo formado pelos pais ou qualquer um deles e seus descendentes, mas, aos diferentes grupos sociais, que estabelecem uma rede de relações consanguíneas, afetivas e de subsistência, assumindo um projeto familiar, com as funções de manutenção da prole, abrigo, alimentação, saúde, afeição, recreação, socialização, segurança, identidade e educação.

Tem, como objetivo, intervir tecnicamente nas etapas de implantação, transição e finalização de programas e projetos habitacionais; articular a rede de proteção sócio assistencial; captar as mudanças ou recorrências no processo de desenvolvimento social e humano dos participantes; e possibilitar a ampliação dos vínculos sociais das famílias e sua efetiva participação em projetos coletivos. Seu foco central são as famílias em situação de vulnerabilidade social e residentes em territórios de exclusão social.

Com a Constituição Federal de 1.988, quando a assistência social passa a compor o tripé da Seguridade Social, como direito do cidadão e dever do Estado, iniciou-se a construção da Política Nacional de Assistência Social, materializando-se na promulgação da LOAS-Lei Orgânica da Assistência Social, em que foram elencados, dentre seus objetivos: a proteção à família, à maternidade, à infância, à adolescência e à velhice e o amparo às crianças e adolescentes carentes.

A Política Nacional de Assistência Social de 2004 traz consigo a concepção de matricialidade familiar, a partir da qual todas as ações devem contemplar a família, condição primordial para a construção do processo de autonomia e emancipação.

A família real é definida como um grupo de pessoas, vivendo numa estrutura hierarquizada, que convive com a proposta de uma ligação afetiva duradoura, incluindo uma relação de cuidado entre os adultos e deles para com as crianças e idosos que aparecerem nesse contexto.

A Política Nacional de Assistência Social ressalta a precisão de se levar em conta as vertentes da proteção social: as pessoas, as suas circunstâncias e, dentre elas, a família, considerada como seu núcleo de apoio primeiro.

Para tanto, tem na família a centralidade de suas ações, propondo a organização de uma rede de serviços básicos e especializados, com o objetivo de prover cuidado aos seus membros, por reconhecê-la como espaço privilegiado e insubstituível de proteção e socialização primária.

A família pode, ainda, ser reconhecida pelo modo de relações caracterizadas pela reciprocidade e ajuda mútua. Essa formação que ganha centralidade na política de Assistência Social, todavia, também é foco das demais políticas setoriais, exigindo as ações de proteção social em rede.

Todavia, o empobrecimento da família impõe mudanças significativas na organização familiar, criando novos desafios e dificuldades para o exercício de suas funções primordiais de proteção, de pertencimento, de construção de afetos, de educação, de socialização.

Frequentemente estas funções estão enraizadas na cultura, principalmente nas mães de família, que as receberam por um processo de qualificação informal e contínuo, no qual as representações e as práticas foram se construindo naturalmente.

A família deixa de ser constituída unicamente pelo casamento formal e se constrói baseada mais no afeto do que nas relações de consanguinidade e parentesco, e seja qual for a sua configuração, as estruturas familiares estão presentes e reproduzem as dinâmicas sociais e históricas existentes.

Desta forma, os fenômenos sociais, como: a divisão social do trabalho, as modificações nas relações entre trabalhador e empregado, o desemprego, o controle da natalidade, influenciam diretamente nas relações familiares, implicando, frequentemente, no enfraquecimento da coesão familiar. Corre-se o risco de buscar na família o modelo ideal, estereotipada, idealizada individualmente por cada ser humano, e responsabilizá-la pelos *fracassos* como negociadora, provedora, cuidadora e socializadora.

O termo *desestruturada* ainda é utilizado para nomear famílias que falharam no desempenho de suas funções de cuidado e proteção dos seus membros. Nesse contexto, pode-se verificar que o grupo familiar pode ou não se mostrar capaz de desempenhar suas funções básicas. O importante é notar que esta capacidade resulta não de uma forma ideal e, sim, de sua relação com a sociedade, sua organização interna, seu universo de valores, entre outros fatores, enfim, do estatuto mesmo da família como grupo cidadão.

Em consequência, qualquer forma de atenção e, ou, de intervenção no grupo familiar precisa levar em conta sua singularidade, sua vulnerabilidade no contexto social, além de seus recursos simbólicos e afetivos, bem como sua disponibilidade para se transformar e dar conta de suas atribuições. Assim, cada família pede uma abordagem singular, de modo que cabe aos técnicos, responsáveis pelo trabalho social, selecionar e combinar métodos diferenciados e estratégias inovadoras para atender com qualidade as demandas daquela família específica.

## **7.6. Diretrizes Metodológicas do Trabalho com Famílias**

Dentre as diretrizes metodológicas do trabalho com famílias, se pode destacar as seguintes ações: articular o conhecimento da realidade das famílias com o planejamento do trabalho; potencializar a rede de serviços e o acesso aos direitos; valorizar a família em sua diversidade, valores, com sua história, problemas, demandas e potencialidades; potencializar a função protetiva e socializadora da família e da comunidade; adotar metodologias participativas e dialógicas de trabalho com as famílias; desenvolver trabalho intersetorial; estabelecer indicadores; monitorar e avaliar as ações em exercício permanente com a família, equipes dos CRAS-Centros de Referência de Assistência Social e parceiros da rede socioassistencial; registrar os atendimentos com elaboração de relatório mensal.

## **7.7. Diretrizes Gerais do Trabalho Técnico Social**

O trabalho de intervenção sociourbana tem, como objetivo, atuar tecnicamente nas etapas de implantação, transição e finalização de programas e projetos habitacionais, articular a rede de proteção socioassistencial, captar as mudanças ou recorrências no processo de desenvolvimento social e humano dos participantes e possibilitar a ampliação dos vínculos sociais das famílias e sua efetiva participação em projetos coletivos. Seu foco central são as famílias em situação de vulnerabilidade social e residentes em territórios de exclusão social.

Para que o processo de urbanização seja mais proveitoso, recomenda-se que o levantamento das informações seja desenvolvido a partir de visitas e entrevistas nas residências, em paralelo com o cadastro dos domicílios. Assim, caracteriza-se o grupo populacional a partir de suas relações de parentesco, suas relações sociais de amizade e seus vínculos econômicos e profissionais.



Esse trabalho é também essencial para o caso de se optar pelo *congelamento* ou pela *selagem* da área, mecanismo usado para controlar o número de famílias beneficiadas, tentando restringir um adensamento das favelas, o que, provavelmente, seria prejudicial ao desenvolvimento das ações do programa.

Situados nos mapas físicos do local, os técnicos de áreas de conhecimento compatíveis com esse enfoque, ou seja, sociólogos, assistentes sociais, pedagogos, psicólogos sociais, educadores ambientais, economistas, antropólogos, devem ter ciência do histórico da aglomeração urbana e pesquisar a presença e o papel de organizações de caráter social, político e religioso, a fim de detectar possíveis aliados e opositores às propostas de melhoria.

Entre as organizações existentes nas áreas de intervenção, se procura identificar, inclusive, as criminosas que, invariavelmente, impõem interferências no andamento dos empreendimentos.

Também, a identificação das lideranças sociais e de pessoas de referência na comunidade vislumbra os potenciais representantes de futuras instâncias de conselhos de planejamento comunitário e facilitadores para a interlocução, durante as fases do programa e a execução de possíveis empreendimentos.

Os APL-Arranjos Produtivos Locais e os projetos de geração de emprego e renda surgirão do conhecimento das atividades geradoras de renda existentes dentro e nas redondezas das áreas de intervenção.

Na perspectiva de desocupação de áreas e da efetivação de obras, os técnicos sociais servem-se do estudo socioeconômico para destacar as famílias com interesse, perfil familiar, etário e econômico para serem qualificadas para possíveis relocações.

É neste momento que os técnicos sociais verificam o grau de aceitação ao programa e estabelecem o acolhimento das famílias e as assembleias de moradores recebem as propostas técnicas resultantes das assembleias dos futuros moradores dos assentamentos, quer sobre questões físicas das residências e do bairro, quer associadas à operacionalização do programa.

Diante da grande incidência de condicionantes que podem interferir em todas as fases da intervenção, provavelmente, em diversas situações, a equipe do programa será exigida a tomar decisões que privilegiem algumas particularidades em detrimento de outras. Convém deliberar uma escala de prioridades para subsidiar as ponderações nesses momentos.

Objetivando reduzir contratempos técnicos, financeiros e jurídicos é profícuo o estabelecimento, prévio e formal, pelas instituições envolvidas de um manual de diretrizes de projeto. Este documento contempla quais projetos serão desenvolvidos, o grau de detalhamento, responsabilidades, prazos, análises, revisões e procedimentos relativos a eventuais alterações necessárias durante as obras.

O trabalho social engloba um plano paralelo de obras que aponta a sequência de ações de diversas frentes de serviços e dos movimentos de famílias, para que não haja impasses e colapsos no andamento dos empreendimentos.

Durante todas as fases do programa a providência essencial é manter a comunidade informada sobre todas as ações de intervenção, uma vez que a existência de muitas crianças de idades variadas, idosos e pessoas com problemas de saúde podem sofrer maiores inconvenientes com deslocamentos, possíveis interrupções de serviços, cancelamento de redes clandestinas, fechamento de acessos, transportes e mudanças para espaços provisórios.

Os requisitos de acessibilidade para idosos e pessoas portadoras de deficiência devem ser buscados em sua plenitude no momento da concepção urbanística e das unidades adaptadas, conforme preconiza a NBR 9050. Existem, também, outros critérios de atendimento habitacional, embasados em dispositivos legais, como a Lei nº 10.741/2003 (Estatuto do Idoso) e o Decreto nº 5.296/2004. Sabe-se, porém, que as favelas se encontram em terrenos acidentados que inviabilizam alternativas que propiciem o pleno deslocamento de todos.

Uma maneira de lidar com esta e outras tantas questões é a própria qualidade do programa, que propõe, como resultado da intervenção, um local com qualidade urbanística, dotado de todos os componentes formais da cidade, como: rede de saneamento, energia, comunicação e transporte; espaços comerciais e institucionais; equipamentos públicos, como: escolas, postos de saúde e policiais, que atendam à população local e ao entorno.

Pelas interfaces entre a equipe multiprofissional e a rede local é que serão atendidas as demandas de vagas em escolas, creches, atendimento em postos de saúde, problemas com documentação pessoal, encaminhamentos a postos de atendimento ao trabalhador, inserção de crianças e jovens em atividades de contra turno escolar e em programas sociais como o *Bolsa Família, Ação Jovem, Pró Jovem e Renda Cidadã*. A melhoria da escolaridade e da frequência escolar, aliada às atividades de contra turno, retiram da ociosidade e da zona de risco social as crianças e adolescentes que porventura estejam em situação de trabalho infantil ou exposição às drogas.

Também ao trabalho social cabe a oferta de orientação profissional que venha a contribuir para a melhoria da qualidade habitacional e para uma menor incidência de problemas técnicos. O instrumento jurídico criado com a finalidade de promover um amplo acesso a esse tipo de serviço é a Lei nº 11.888/2008, que *assegura às famílias de baixa renda assistência pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social, como parte integrante do direito social à moradia*.

No clima de aprendizado e envolvimento social são inseridas as práticas ambientais e economicamente corretas de reciclagem, reuso de água, utilização eficiente de materiais e energia, uso e ocupação do solo, remoção de entulhos, inclusive os gerados por demolições e mudanças durante o processo de desocupação do território, e respeito à legislação ambiental vigente.

### **7.8. O Trabalho Técnico Social e os Parâmetros e Qualidade**

Além do atendimento às normas técnicas brasileiras (NBRs) e internacionais, da utilização de sistemas de certificação do Ministério das Cidades e da adoção de requisitos de sustentabilidade ambiental, recomendados pelo CBCS-Conselho Brasileiro de Construção Sustentável de 2.008, os profissionais da área social e todos os agentes incluídos no processo devem estar envolvidos para a avaliação de impactos decorrentes das ações de intervenção territorial e social.

Também os profissionais designados para atuar diretamente ligados à população devem apresentar um bom domínio dos critérios técnicos, legais e institucionais e uma unidade nas informações e argumentações utilizadas.

### **7.9. Participação Comunitária nas Etapas de Urbanização**

O trabalho social permeia todas as fases do processo de urbanização, como: intervenção no território de origem, desocupação, ocupação e pós-ocupação do novo território, realizando o acompanhamento social das famílias, a mobilização comunitária para as obras, o trabalho com grupos, sejam eles os removidos, os alojados provisoriamente e no estabelecimento de condomínios, além da educação ambiental.

Esta vertente inclui a sustentabilidade social, a educação formal, a inclusão social e econômica, a prevenção aos riscos sociais, a política de garantia de direitos e a organização comunitária.

O próprio processo deve servir de aprendizado, uma vez que todos os espaços são peculiarmente pedagógicos e reveladores de competências de evolução pessoal e levam a diferentes graus de articulação coletiva e de cidadania.

Cabe aos profissionais detectar a disponibilidade e a viabilidade de ações de trabalho em regime de mutirão, sempre respaldados pela legislação referente ao trabalho e à segurança. Aliados às reuniões de moradores e lideranças locais, aos canais de discussão, de formação de propostas e acolhimento de denúncias, essas ações geram um dinamismo e uma maior aceitação do programa pela população.

Os técnicos sociais devem ter a percepção da necessidade de envolver profissionais de outras formações e competências, como: equipes de engenharia, arquitetura, direito, meio ambiente e parceiros, fornecendo subsídios colhidos em campo, articulando os conhecimentos transmitidos pelas oficinas com moradores, suplantando dificuldades operacionais e mediando conflitos gerados pelas demandas sociais locais.

Todas as intervenções do empreendimento podem ser reavaliadas, melhoradas ou corrigidas com o intercâmbio entre seus gestores e as instâncias ligadas a ele, tomando ciência das ocorrências técnicas em campo, das manifestações populares, dos resultados das assembleias, reuniões e ouvidorias.

Inicialmente, a simultânea participação de mais de uma empresa construtora na mesma área do canteiro de obras deve ser evitada, por gerar conflitos de responsabilidades, atrasos e aumento de custos na intervenção. Em geral, a execução de obras é feita por empreiteiras contratadas por meio de licitação e supervisionada por concessionárias de serviços. Por vezes, a empreiteira opta por admitir trabalhadores residentes no local, o que contribui para a diminuição do desemprego e cria o sentimento de envolvimento e participação no processo.

A adoção de critérios sociais sugere envolver os moradores em serviços que exijam pouca especialização, como: atividades de limpeza das unidades para a entrega, pintura, jardinagem.

Em contrapartida, o envolvimento comunitário pode imprimir maior qualidade nos processos de execução e fiscalização das obras, através da troca de informações e um plano de trabalho social de corresponsabilidade sobre o desenho do bairro, a previsão e a preparação para os procedimentos técnicos das fases subsequentes das obras. O caráter fiscalizatório incentiva também os moradores na atuação de monitorar a manutenção do *congelamento* da área, evitando a ocorrência de novas ocupações.

**Tabela 23. Cronograma de Mobilização Social e Participação Comunitária**

<u>Atividades</u>	<u>Estratégias</u>	<u>Período e equipes</u>
<b>Reconhecimento do território</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Estudo do meio</li> <li>* Fixação da equipe do plantão social</li> </ul>	A definir
<b>Sensibilização para a questão socioambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Encontros temáticos</li> <li>* Dinâmicas de sensibilização</li> <li>* Plano de metas familiares</li> <li>* Implantação de projetos das oficinas</li> </ul>	
<b>Mobilização Social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Reuniões de Palestras</li> <li>* Dinâmicas de fortalecimento de vínculos</li> <li>* Trabalho com grupos</li> <li>* Mutirões</li> <li>* Eventos festivos</li> </ul>	
<b>Informação e Comunicação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Reuniões Informativas</li> <li>* Mural Informativo dos trabalhos e fotos</li> <li>* Publicações diversas</li> <li>* Faixas, folders, cartilhas.</li> </ul>	

<p><b>Plantão Social</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Entrevistas com moradores</li> <li>* Mutirão de Cadastramento e Atualização Cadastral das famílias</li> <li>* Inserção em Programas Sociais</li> <li>* Visitas Domiciliares</li> <li>* Atendimentos de orientação</li> <li>* Formação de Grupos de Trabalho</li> <li>* Reuniões de grupos (gestantes, idosos, jovens)</li> <li>* Levantamento de casos de violação de direitos</li> <li>* Encaminhamentos para a rede de proteção socioassistencial</li> <li>* Reuniões com famílias</li> <li>* Estudo de casos das famílias</li> <li>* Registro de protocolos</li> <li>* Consolidação dos dados</li> <li>* Divulgação dos resultados</li> </ul>	
<p><b>Mapeamento da rede de proteção e socioassistencial local</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Visitas técnicas</li> <li>* Cadastramento e mapeamento das entidades do território</li> <li>* Sondagem dos projetos comunitários existentes</li> </ul>	
<p><b>Atividades complementares de Gestão</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Encontros entre gestores e parcerias concretizadas durante o processo</li> <li>* Contatos de articulação entre os gestores, as equipes e representantes das Políticas Pública e Privada envolvidas no Programa</li> <li>* Visitas monitoradas de reconhecimento e de acompanhamento dos processos desenvolvidos na área de intervenção</li> </ul>	

## 7.10. A Gestão Participativa e o Fluxo de Informações

Esse processo é marcado pelo foco na sensibilização, na mobilização das comunidades envolvidas e na realização compartilhada das ações de desenvolvimento social sustentável e de melhoria da qualidade de vida da população em questão.

São três, os pontos fundamentais desta metodologia: gestão participativa, acompanhamento técnico sistemático e continuado e desenvolvimento das ações de disseminação de informações e conhecimentos entre a população (capacitação).

Essa metodologia será norteadada por dois eixos, com suas respectivas técnicas e recursos instrumentais, preconizados no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global e no PRONEA-Programa Nacional de Educação Ambiental. São eles: a mobilização social e participação comunitária e a educação socioambiental não formal.

#### **7.11. Mobilização Social e Participação Comunitária: Diálogo Permanente Organizado e Diálogo dos Saberes**

A educação e a comunicação socioambiental, também reconhecidas como *educomunicação socioambiental*, deverão:

- promover a inclusão dos atores no Programa, através da informação, da ampliação dos espaços de diálogo, de reflexão e de valorização das experiências acumuladas, assegurando ações não competitivas e imparciais, inclusive no campo ideológico e no âmbito de uma Política Pública, respeitando e valorizando a autonomia das identidades individuais e coletivas, no contexto das comunidades locais;
- promover a conquista de espaços de debate e reflexão, que envolvam a comunidade e mobilizem as lideranças locais na construção participativa de soluções mitigadoras dos problemas socioambientais;
- desenvolver o processo de atualização cadastral, através do Cadastro Único para os Programas Sociais de âmbito Federal, Estadual e Municipal: Programa Bolsa Família, Programa Bolsa Família Municipal, Programa Renda Cidadã, Programa Ação Jovem, Programa de Erradicação do Trabalho Infantil, Benefício de Prestação Continuada para o Idoso e Benefício de Prestação Continuada para a pessoa com deficiência;
- realizar plantões socioambientais para atender, esclarecer e orientar os moradores sobre o Programa e suas fases de desdobramento;



- realizar o mapeamento da rede socioassistencial e da rede de proteção social local, catalogando os equipamentos existentes e identificando as demandas reprimidas no território;
- articular os diferentes modos de canalizar as informações através das interfaces de mídia, publicações, folders, faixas, cartazes e cartilhas que favoreçam uma efetiva comunicação para a sustentabilidade socioambiental, utilizando-se das tecnologias de informação e comunicação;
- promover reuniões sistemáticas e comprometidas com todos os setores da sociedade, para otimizar a organização comunitária local e produzir indicadores seguros de acesso às informações, de continuidade e sustentabilidade do Programa;
- compor com os setores organizados da comunidade mutirões de cadastros das famílias, com visitas técnicas domiciliares que, além dos objetivos conhecidos, venham a estimular a defesa dos espaços de intervenção, inibir iniciativas de invasão e garantir a manutenção da melhoria da qualidade de vida conquistada.

#### **7.12. Educação Socioambiental Não Formal: Métodos e Linguagens nos Processos de Ensino e Aprendizagem**

Com a promulgação da Lei nº9.795/99, que instituiu a PNEA-Política Nacional de Educação Ambiental, a promoção da educação ambiental foi colocada, pela primeira vez, como obrigação legal, de responsabilidade de todos os setores da sociedade, do ensino formal e do não formal.

Nela foram definidos seu conceito, objetivos, princípios e estratégias. Em seu artigo 2º, a lei dispõe que:

A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.

Com essa diretriz, todos os setores de ensino têm obrigação legal de promover a prática da Educação Ambiental. O propósito é formar os cidadãos para a construção de um desenvolvimento menos excludente e mais justo: o desenvolvimento sustentável.

### **7.13. Plano de Aprendizagem Dialógica**

É composto de oficinas e reuniões de produção coletiva, com sistematização das experiências através de registros disponibilizados para a continuidade dos processos.

Envolve as etapas de planejamento, desenvolvimento, mediação e avaliação das ações desenvolvidas e dinâmicas de grupo, com a finalidade de induzir a gestão popular e formar grupos de aprendizes ambientais comunitários.

### **7.14. Tecnologia da Aprendizagem de Convivência – TAC**

Complementam as TIC-Tecnologias de Comunicação e Informação e facilitam a comunicação interpessoal frente à diversidade sociocultural. Englobam as artes plásticas, desenhos, filmes, *blogs*, internet, teatro, pintura, colagem, vídeos, fóruns, rádio, jornais, cartilhas e todo o tipo de tecnologias que possam contribuir para publicações e para um possível *Observatório Territorial Socioambiental*. Espera-se, com essa ação, dar visibilidade à apropriação pública das políticas socioambientais.

São várias as formas de participação comunitária na elaboração dos projetos sociais, desde as mais tímidas, onde tudo é apresentado pronto para ser referendado, até os casos em que o envolvimento é relevante e o encadeamento dos serviços prestados é compartilhado com os futuros usuários.

Os técnicos sociais, nesta etapa, lançam mão de sua habilidade de comunicação e de ferramentas para a elucidação da comunidade, com maquetes, desenhos, jogos que promovam o entendimento sobre as intervenções, viabilizem o diálogo e promovam um sentimento de pertencimento e de corresponsabilidade social, contribuindo para a melhoria da qualidade das intervenções e maior eficiência dos processos.

### **7.15. Inclusão Socioambiental em Turismo**

Constitui-se na proposta de desenvolver conceitos e práticas de um serviço turístico receptivo e emissivo, executado através de um roteiro de um dia, direcionado pelas potencialidades turísticas da cidade, na temática da Revitalização Socioambiental do Guarujá. Pretende-se a capacitação técnica e a inclusão socioambiental, especialmente dos jovens provenientes de famílias fixadas nas regiões peri urbanas, visando a conscientização ambiental e possibilidade de inserção no *mercado de empregos verdes*, além da ampla divulgação da harmonização e da diminuição da pressão da cidade sobre seu entorno.

Com vistas à revitalização socioambiental associada à promoção da sustentabilidade socioeconômica, serão oferecidas oficinas temáticas de turismo e empreendedorismo sustentável, noções de consumo, lixo, produção artesanal e formação integral dos *Amigos da Agenda 21*.

O roteiro turístico de um dia constará de atividades lúdicas e recreativas oferecidas aos visitantes durante trilhas instrutivas, visitas monitoradas para reconhecimento e observação de biomas e ecossistemas, exibição de vídeos de sensibilização e percepção ambiental, apresentação de grupo musical com instrumentos de produção artesanal, danças circulares, momentos de refeição em grupo, coleta seletiva, aproveitamento de resíduos sólidos, sorteios e premiações de *kits* com recicláveis, para montagem de quebra-cabeças e porta retratos, com as fotos do passeio turístico.

As refeições poderão ser exemplos de cardápios balanceados e econômicos, com receitas inovadoras de reaproveitamento de alimentos e sugestões de elaboração rápida e saborosa. Poderão ser oferecidas por escolas, quartéis da Polícia Militar Ambiental ou Corpo de Bombeiros.

Os visitantes também poderão ser divididos em grupos, com tarefas a cumprir e objetivos a alcançar, finalizando com atividades de integração e exposição de novas visões de trabalho, cultura, arte e técnicas de gestão de negócios sustentáveis.

A divulgação das ações terá como foco principal os jovens estudantes da rede de ensino municipal e estadual, especialmente, os moradores de áreas de risco e vulnerabilidade social, podendo-se articular a integração com os municípios vizinhos que, igualmente, formam objeto de ocupações inadequadas ao longo do tempo.

#### **7.16. Formalização das Parcerias e Articulação em Rede**

Devem prever: investimento em espaços educativos, para a qualificação profissional, relacionada às questões socioambientais; estabelecimento de parâmetros metodológicos para a elaboração de planejamento pedagógico e seleção dos jovens; contratação de educadores; e investimento em aquisição e publicação de material didático próprio e inovador, como forma de organização do processo de divulgação das ações.

#### **7.17. Monitoramento e Avaliação**

Diante das expectativas em relação aos traslados de famílias e a provável geração de impactos, para os envolvidos e para o andamento das obras, é de suma importância a elaboração de um plano de reassentamento e remanejamento.

Algumas diretrizes para minimizar a necessidade dessas movimentações são aconselháveis, a fim de restringir as características de risco, insalubridade, imposições legais, físicas, urbanísticas e ambientais. Alguns facilitadores são: a proximidade da área receptora dotada de infraestrutura, equipamentos comunitários e condições de habitabilidade, medidas compensatórias, quando o deslocamento implicar em perda de renda e subsistência, e oficinas de regras de convivência, no caso de alojamentos provisórios.

Nesse contexto, o papel dos técnicos sociais é crucial, para encorajar a comunidade no período de adaptação das pessoas à nova realidade de vida e minimizar a ocorrência de transtornos operacionais que possam ferir a sustentabilidade do programa. Para que o monitoramento e a avaliação possam alcançar seus objetivos, é necessário que se estabeleçam previamente alguns indicadores quantitativos e qualitativos.

Estes indicadores permitem mensurar de que forma se pretende: obter a participação comunitária; documentar todas as etapas das ações; divulgar os procedimentos participativos adotados; disseminar à sociedade o novo modelo de proposta e sustentabilidade; acompanhar a efetivação dos resultados e a aplicação dos recursos; avaliar continuamente, envolvendo as equipes e a comunidade, realizando os ajustes que se façam necessários; observar, acompanhar e monitorar os impactos socioambientais ocorridos na área de intervenção; e aferir resultados, que atribuam sustentabilidade ao programa.

#### **7.18. Avaliação Participativa de Processo e Conteúdo**

Formalizada através de visitas técnicas ao território; verificação de relatórios técnicos; listas de presença em reuniões, encontros e oficinas; fotos; protocolos de atendimento e cadastros; análise das minutas, atas e documentos, gerados em oficinas e reuniões; cronogramas, estratégias e metodologias de condução do programa, com ênfase qualitativa e quantitativa.

### **7.19. Avaliação Participativa de Impacto**

Mensurada através das transformações de valores e comportamentos, do grau de emancipação das pessoas e das famílias e da organização de grupos e lideranças.

### **7.20. Avaliação Processual e de Resultados**

Avaliação contínua das etapas de desenvolvimento do trabalho, com ênfase no cumprimento dos objetivos, dos períodos estabelecidos, do número de atividades realizadas, do número e presenças e do nível de desempenho dos envolvidos.

### **7.21. Estratégias de Avaliação**

#### **A) Processos e Conteúdos do Trabalho Social**

. **Atividades:** Formalizadas através de ações de divulgação, reuniões comunitárias de mobilização de lideranças e organização social; e encontros temáticos com a presença da Polícia Militar Ambiental, CPFL, SABESP, Conselhos de Garantia de Direitos, OAB, Secretaria de Saúde.

. **Indicadores:** Meios de divulgação, clientela atingida, nível de participação e interesse, conteúdo apresentado.

. **Meios de Verificação e Período de Execução:** Documentação fotográfica, materiais produzidos, listas de presença, adesão às propostas, aumento de repertório e apropriação de conhecimentos, adoção de novas atitudes de comportamento de vida, observação das equipes, com período de execução a ser definido.

## **B) Ações Sociais Desenvolvidas**

. **Atividades:** Oficinas de educação ambiental para formação comunitária em: agentes turísticos, jardinagem, compostagem, viveiros, horta comunitária e doméstica, coleta seletiva, artesanato com recicláveis, comunidade artesã, comunidade consciente, alimentação e saúde, receitas econômicas.

. **Indicadores:** Número de aulas, frequência, qualidade da produção, conteúdo do material informativo, metodologia e audiovisual.

. **Meios de Verificação e Período de Execução:** Registros e observação das equipes, oficinas implantadas, dinâmicas de avaliação, pesquisa de aceitação e satisfação, com período de execução a ser definido.

## **C) Resultados Obtidos com as Intervenções Sociais**

. **Atividades:** Estudo do meio, encontros temáticos, palestras e oficinas, divulgações, mapeamento da rede, cadastros, mutirões, inclusões, visitas.

. **Indicadores:** Número de atividades realizadas e participantes, nível de desempenho, qualidade das oficinas implantadas, participação da rede ou parcerias.

. **Meios de Verificação e Período de Execução:** Relatórios e registros fotográficos, produção comunitária, listas de concluintes, número de oficinas e projetos implantados, registro das tecnologias de aprendizagem da comunicação, registro das articulações em rede e parcerias concretizadas, com período de execução a ser definido.

### **7.22. Acompanhamento de Obras e Pós Intervenção**

O acompanhamento de obras é um período marcado para a realização de reuniões e abordagens, para tratar dos eventuais conflitos e resistências nas tomadas de decisão. Pode-se proceder a divisão organizacional do território, para facilitar o diálogo com todas as famílias envolvidas no processo de remoção e consolidação. Realiza-se um planejamento do processo de transferência, com um cronograma de viabilização dos equipamentos, veículos, e trabalhadores para o desmonte das moradias e para a efetivação das mudanças.

Através de reuniões com os grupos de transferência são pactuadas visitas de vistorias de aceites das novas unidades habitacionais e, então, o agendamento das mudanças das famílias cadastradas. Esta fase gera significativos impactos no cotidiano da comunidade.

É iniciado o período de adaptação das pessoas à nova realidade de vida, em local com melhores condições de urbanização e moradia e que necessita de gestão de sua infraestrutura, dos espaços e dos equipamentos de uso coletivo.

O trabalho social e de educação ambiental realizado nas fases anteriores é posto em prática, aliado a outros, como as capacitações sobre regras de convivência, a eleição de representantes de bairro, síndicos, e a busca de parcerias com as entidades locais.

As orientações, treinamentos, cadastros de talentos e encaminhamentos são desenvolvidos por um escritório de apoio técnico, geralmente, com a presença de um engenheiro, um técnico ambiental e dois assistentes sociais, que acompanham a comunidade de forma individual ou coletiva, garantindo uma condição de sustentabilidade em seu caráter mais amplo.

Além da manutenção técnica das unidades habitacionais, é fundamental a atenção quanto à preservação do meio ambiente e à fiscalização para coibir invasões de espaços comuns, a fim de assegurar o bem estar social e avaliar a necessidade de empreender novas atividades com a comunidade.

Como em todo o processo, é utilizado um instrumento de coleta de dados e análise de informações, que possibilite avaliar o impacto no meio físico, nas condições de qualidade de vida das famílias e, especialmente, configure a evolução dos resultados sociais, ambientais e econômicos para a comunidade e para o município.



### **7.23. Ações Complementares – Trabalho Técnico Social: Serviços de Campo: Ofertas**

**A) Banco de Dados:** Sistematizar informações dos dados da área, conservar os registros de levantamentos e pesquisas socioeconômicas e captar conhecimentos a respeito dos atendimentos já realizados e das demandas existentes.

**B) Recepção:** Oferta de informações sobre a natureza, objetivos, procedimentos, normas e rotinas do serviço, do programa e sobre os direitos dos envolvidos.

**C) Escuta:** Oferta de técnico para identificação e registro das necessidades pessoais, sociais e de todo o tipo de demandas para orientar o trabalho social e ambiental.

**D) Estudo Social:** Oferta de técnico social especializado em identificar demandas, registrá-las, elaborar pareceres e indicar respostas com a melhor resolutividade, para prover as necessidades apontadas.

**E) Orientação e Encaminhamentos:** Oferta de informações e referências de serviços providos pela rede local de proteção social, órgãos de defesa de direitos, redes de ajuda, programas e serviços públicos, procedendo a encaminhamentos e acompanhamento dos casos. Deve-se priorizar o trabalho de educação ambiental, de organização social, cidadania, direitos e deveres e temas de interesse público.

Deve-se estimular a participação em atividades de defesa e preservação do meio ambiente, em organizações sociais, no plano diretor da cidade,<sup>153</sup> na discussão do orçamento público, em oficinas de desenvolvimento de projetos e de intervenção comunitária, entre outras. Orientação individual, grupal e familiar, que auxilie na construção de escolhas e estratégias, para alcance da autonomia e inserção social.

---

<sup>153</sup> Aprovado na forma da Lei Complementar nº 156/2013 e publicado no Diário Oficial do município de 27 de dezembro de 2013.

Durante a fase de implantação a equipe planeja as ações e realiza os primeiros contatos com a comunidade a ser beneficiada pela intervenção, mediante o levantamento de dados socioeconômicos, reconhecimento do entorno, visitas domiciliares, atendimentos individuais, encaminhamentos à rede, reuniões com a comunidade e mobilização social, analisando expectativas, críticas, sugestões e grau de adesão ao Programa.

Na transição, e durante as fases de desocupação, a ênfase maior é no trabalho grupal e dinâmico, com vivências que atuem na subjetividade das relações de convivência, a organização social, as capacitações de lideranças, capacitação de grupos, orientações sobre documentação, compromissos financeiros, contatos com órgãos judiciais, órgãos públicos, reuniões preparatórias para as ações de geração de renda, desenvolvimento das oficinas de educação e turismo ambiental.

A finalização é marcada por ações de caráter coletivo, trabalho com as lideranças, pactos de compromissos, assembleias, participação social, certificação dos concluintes, gestão, preservação do patrimônio coletivo e publicação dos registros históricos das ações da população durante todas as fases do processo.

**F) Cadastramento Socioeconômico:** Entrevistas breves, registradas em formulários, fichas cadastrais e banco de dados, viabilizando a inscrição em benefícios socioassistenciais e identificando as demandas prioritárias para outros serviços municipais.

**G) Inserção de Pessoas com Deficiência na Rede de Serviços:** Oferta de orientação, encaminhamentos e inserção dos beneficiários na rede de serviços socioassistenciais.

**H) Cadastro de Talentos:** Oferta de cadastro de potencialidades e capacidades operativas, que orientem o acesso a programas de inserção em trabalho e renda e de habilidades específicas.

**I) Vigilância Socioassistencial:** Buscar e conhecer o cotidiano da vida das famílias a partir das condições concretas do lugar onde elas vivem, identificando os territórios de incidência de riscos no âmbito do município, a fim de desenvolver a política de prevenção aos embates sociais e ambientais.

**J) Referência e Contra Referência:** Descrição: Oferta de articulação com os serviços locais, regionais e municipais, que permita realizar e receber encaminhamento de beneficiários, com resolutividade da necessidade apresentada.

**K) Desenvolvimento do Convívio:** Oferta de oportunidades de convivência quer oferecendo espaço para estar e laser, quer promovendo atividades orientadas para o desenvolvimento de sociabilidades, através de construção de vínculos interpessoais, familiares, de vizinhança e societários, na perspectiva da inserção sociocultural e de fortalecimento da cidadania.

Oferta de trabalho socioeducativo, visando o fortalecimento de vínculos, participação e protagonismo no território. Deve ser pautado pelas necessidades, expectativas e desejos das pessoas e deve possibilitar o compartilhamento de histórias e experiências, promovendo o reconhecimento da realidade social vivida e o desenvolvimento das habilidades, potencialidades e a capacidade de construir projetos coletivos.

Deve estimular a formação de comissões para a gestão participativa do serviço, ofertar oportunidades de convivência, quer oferecendo espaço para estar e laser, quer promovendo atividades orientadas para o desenvolvimento de sociabilidades, através de restabelecimento de vínculos e do fortalecimento da cidadania.

## 8. PESQUISA SOCIOAMBIENTAL

A pesquisa de campo foi elaborada nos anos 2.010 e 2.011, consecutivamente, usando como metodologia a aplicação de um questionário com perguntas objetivas de cunho socioambiental, realizada por integrantes da UNAERP-Universidade de Ribeirão Preto, *Campus* Guarujá, durante o PIP-Programa de Informação Profissional.

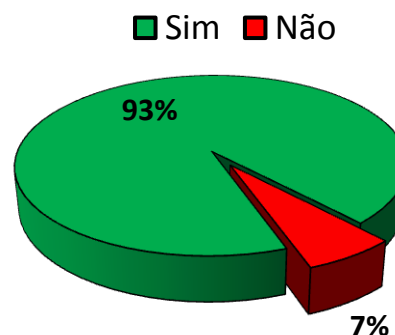
Posteriormente as respostas foram organizadas e submetidas a uma análise estatística pelo ISSA-Instituto de Segurança Socioambiental, possibilitando a interpretação dos dados de forma clara e descritiva, conforme delineado nos itens seguintes.

### 8.1. Resultados da Pesquisa Socioambiental

#### 8.1.1 Pesquisa Socioambiental – Guarujá/SP – 2010<sup>154</sup>

##### Questão 01. Você é Morador de Guarujá?

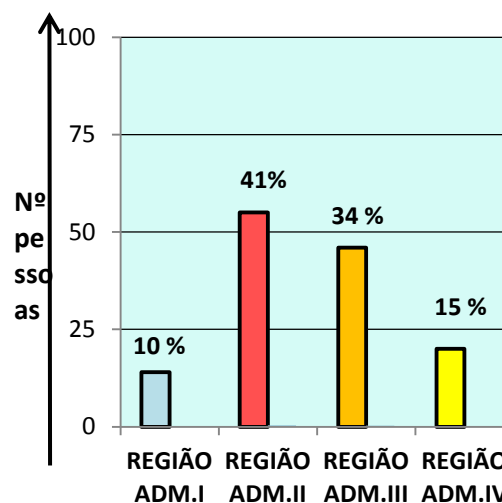
Residentes no Guarujá	Frequencia Absoluta	Frequencia Relativa
Sim	142	0,934210526
Não	10	0,065789474
<b>Total</b>	<b>152</b>	<b>1</b>



<sup>154</sup> A análise estatística, sistematização dos dados obtidos e os gráficos presentes neste apêndice foram produzidos por Paula Fernanda A. Leonelli, que compõe a equipe técnica do ISSA.

### Questão 02. Qual o Bairro?

OCUPAÇÃO POR REGIÃO ADMINISTRATIVA	Frequencia Absoluta	Frequencia Relativa
REGIÃO ADM.I	14	0,103703704
REGIÃO ADM.II	55	0,407407407
REGIÃO ADM.III	46	0,340740741
REGIÃO ADM.IV	20	0,148148148
TOTAL	135	1



São considerados os seguintes Bairros e as respectivas Regiões Administrativas do Guarujá:

**I:** Região I - Pitangueiras, Astúrias, Tombo, Guaiúba, Marinas, Santa Rosa, Santo Antônio, e Praia do Góes;

**II:** Itapema, Parque Estuário, Paecará, Jardim Progresso, Vila Áurea, Jardim Conceiçãozinha, Porto, Retroporto, Jardim Boa Esperança;

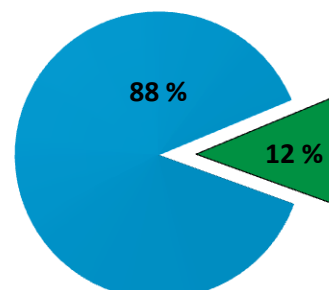
**III:** Enseada, Tortuga, Mar e Céu, Jardim Acapulco e Santo Amaro, Pernambuco, Perequê, Guararú, Jardim Virgínia e Prainha Branca;

**IV:** Morrinhos, Cachoeira, Vila Zilda e Crumaú;

### Questão 03. Nível de Escolaridade

ESCOLARIDADE	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Analfabeto	0	0
Fundamental	0	0
Médio	134	0,88
Superior Incompleto	0	0
Superior Completo	18	0,12
<b>Total</b>	<b>152</b>	<b>1</b>

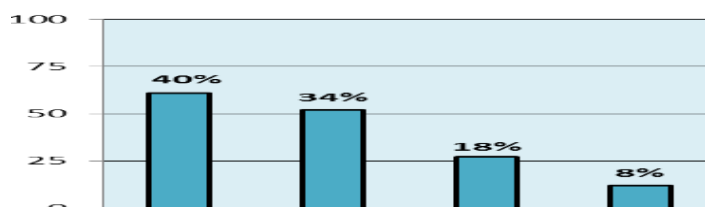
■ Analfabeto      ■ Fundamental  
■ Médio      ■ Superior Incompleto  
■ Superior Completo



#### Questão 04. Faixa Etária dos Entrevistados

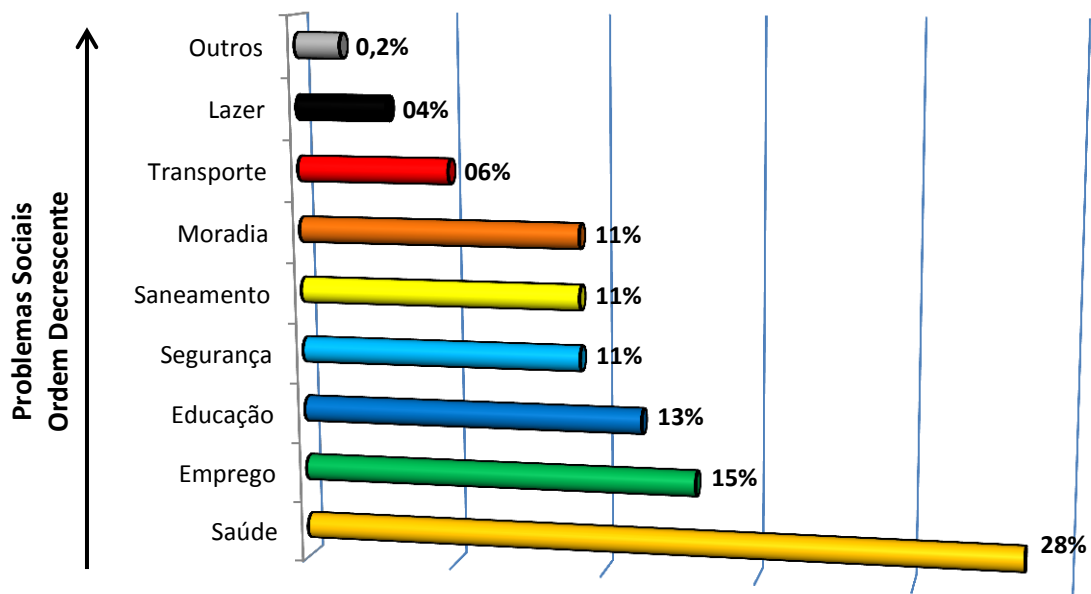
IDADE	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Até 20 anos	61	0,4013158
De 21 a 30 anos	52	0,3421053
De 31 a 40 anos	27	0,1776316
Acima de 40 anos	12	0,0789474
<b>Total</b>	<b>152</b>	<b>1</b>

Nº de Pessoas



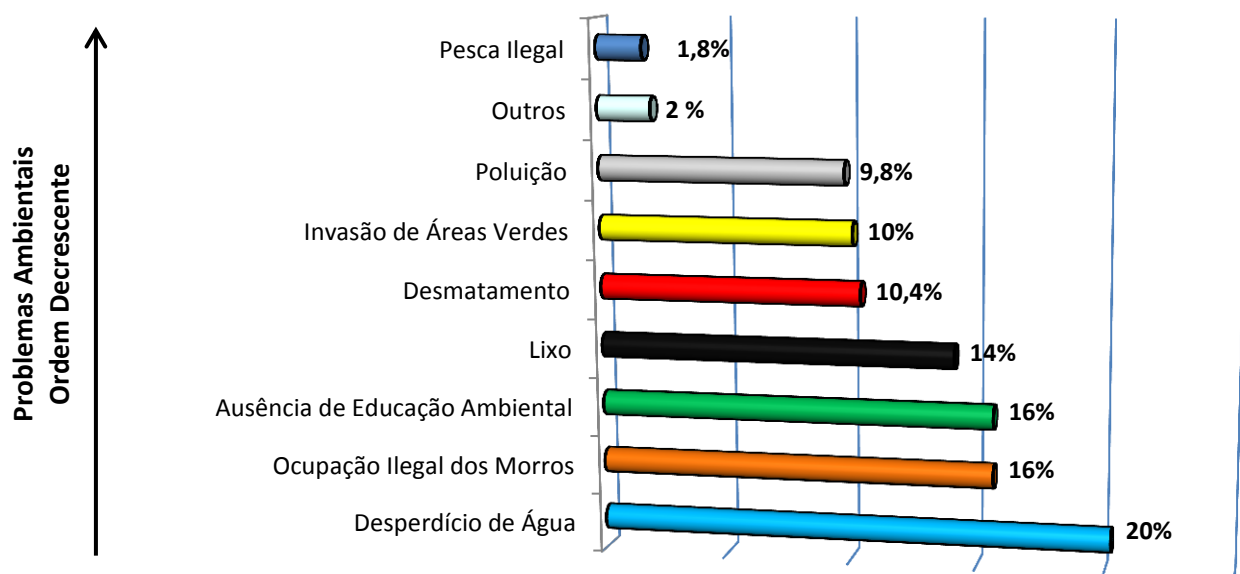
#### Questão 05. Percepção dos Principais Problemas Sociais – Guarujá/SP

PROBLEMAS SOCIAIS	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Saúde	94	0,276470588
Emprego	52	0,152941176
Educação	45	0,132352941
Segurança	37	0,108823529
Saneamento	37	0,108823529
Moradia	37	0,108823529
Transporte	20	0,058823529
Lazer	12	0,035294118
Outros	6	0,017647059
<b>Total</b>	<b>340</b>	<b>1</b>



#### Questão 06. Percepção dos Principais Problemas Ambientais – Guarujá/SP

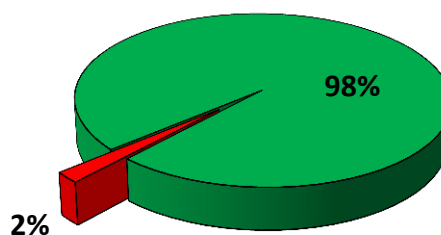
PROBLEMA AMBIENTAIS	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Desperdício de Água	66	0,202453988
Ocupação Ilegal dos Morros	51	0,156441718
Ausência de Educação Ambiental	51	0,156441718
Lixo	46	0,141104294
Desmatamento	34	0,104294479
Invasão de Áreas Verdes	33	0,101226994
Poluição	32	0,098159509
Outros	7	0,021472393
Pesca Ilegal	6	0,018404908
<b>Total</b>	<b>326</b>	<b>1</b>



**Questão 07. Projetos Socioambientais Atendem Simultaneamente Necessidades Sociais e Ambientais?**

■ Sim ■ Não

Necessidades Atendidas	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Sim	149	0,98
Não	3	0,02
<b>Total</b>	<b>152</b>	<b>1</b>

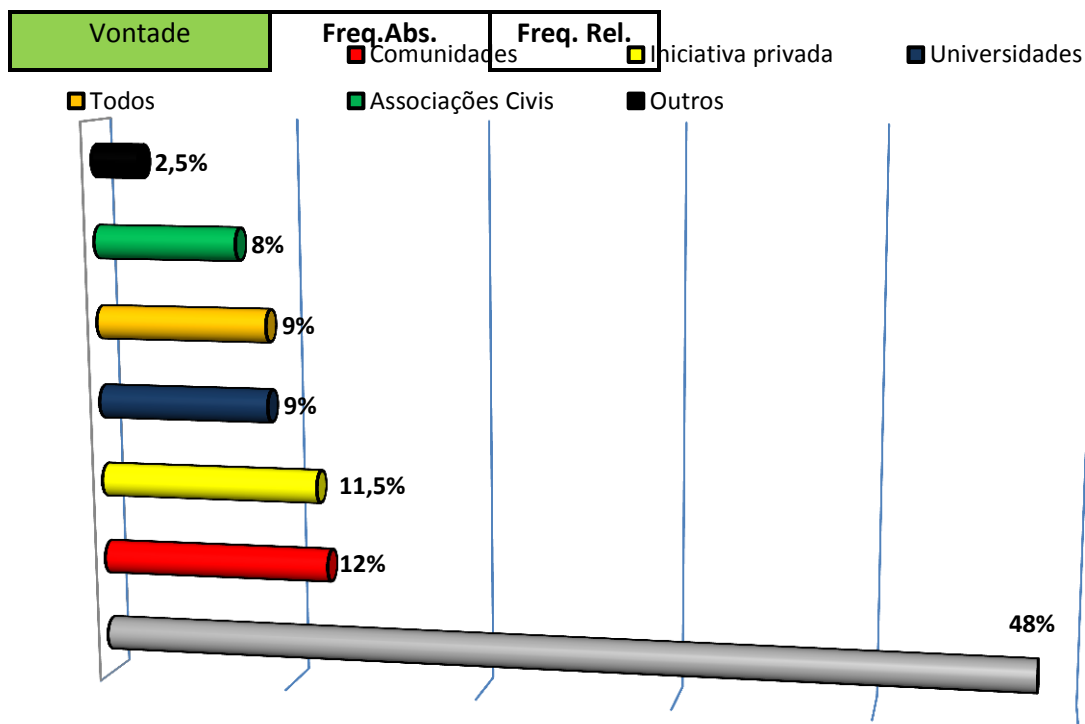


**Questão 08. Projetos Socioambientais Devem Ser Implantados por:**

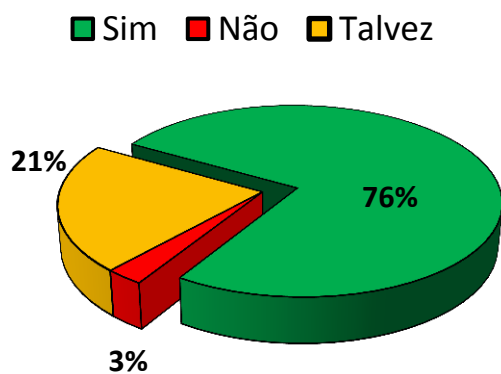
Entidades Representativas	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Órgãos Públicos	96	0,48241206
Comunidades	24	0,120603015
Iniciativa privada	23	0,115577889
Universidades	18	0,090452261
Todos	18	0,090452261
Associações Civas	15	0,075376884
Outros	5	0,025125628
<b>Total</b>	<b>199</b>	<b>1</b>



### Principais Responsáveis para Implantação de Projetos Socioambientais - Guarujá/SP



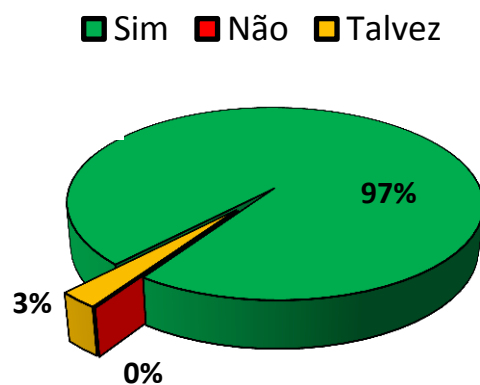
### Questão 09. Participaria de Algum Projeto Social ou Ambiental?



Sim	147	0,97351
Não	0	0
Talvez	4	0,02649
Total	151	1

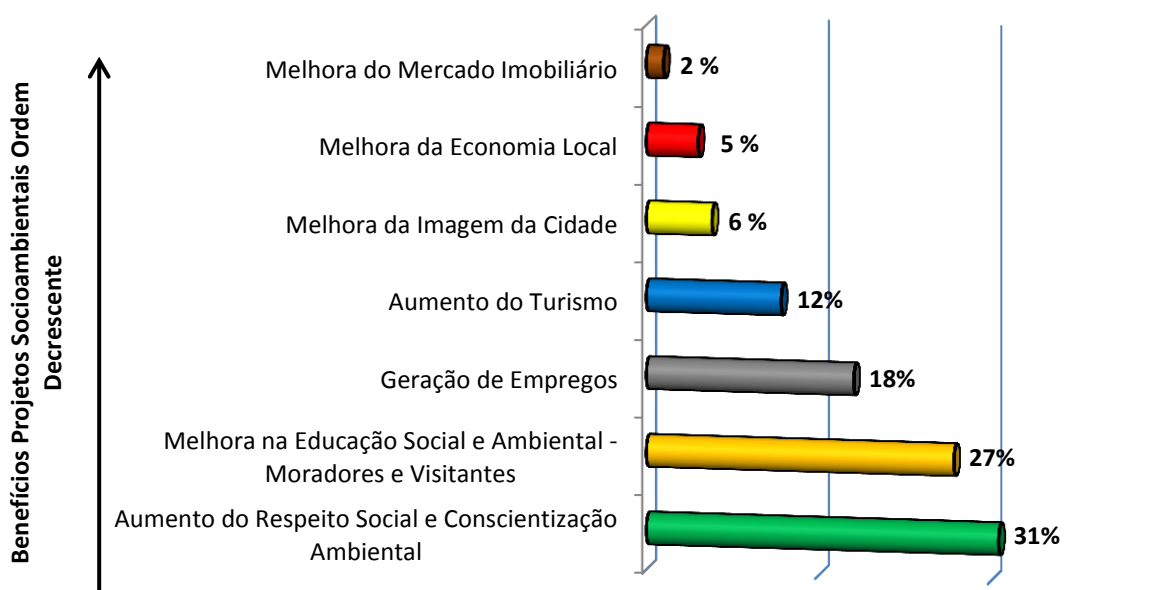
Participação	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Sim	112	0,756757
Não	4	0,027027
Talvez	32	0,216216
Total	148	1

**Questão 10. Gostaria de Participar de Algum Projeto Socioambiental Recebendo Capacitação e Treinamento?**



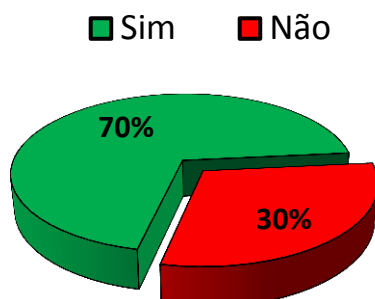
### Questão 11. Principais Benefícios da Implantação de Projetos Socioambientais – Guarujá/SP

Benefícios	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Aumento do Respeito Social e Conscientização Ambiental	102	0,310030395
Melhora na Educação Social e Ambiental - Moradores e Visitantes	89	0,270516717
Geração de Empregos	60	0,182370821
Aumento do Turismo	39	0,118541033
Melhora da Imagem da Cidade	19	0,05775076
Melhora da Economia Local	15	0,045592705
Melhora do Mercado Imobiliário	5	0,015197568
<b>Total</b>	<b>329</b>	<b>1</b>

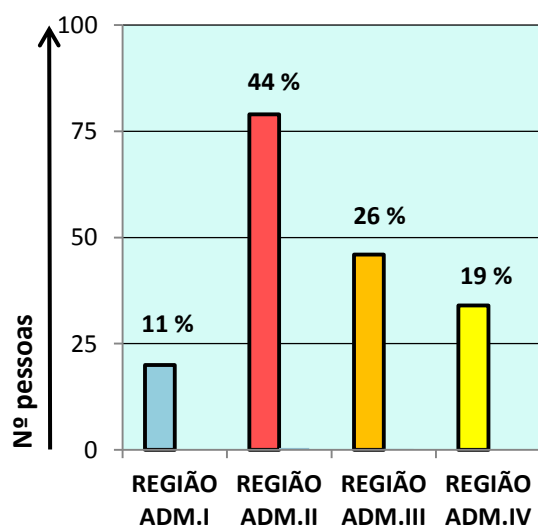


### 8.1.2. Pesquisa Socioambiental – Guarujá/SP – 2011 <sup>155</sup>

#### Questão 01. Você é Morador de Guarujá?



Residentes no Guarujá	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Sim	197	0,684027778
Não	84	0,291666667
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>1</b>



<sup>155</sup> A análise estatística, sistematização dos dados obtidos e os gráficos presentes neste apêndice foram produzidos por Paula Fernanda A. Leonelli, que compõe a equipe técnica do ISSA.

### Questão 02. Qual o Bairro?

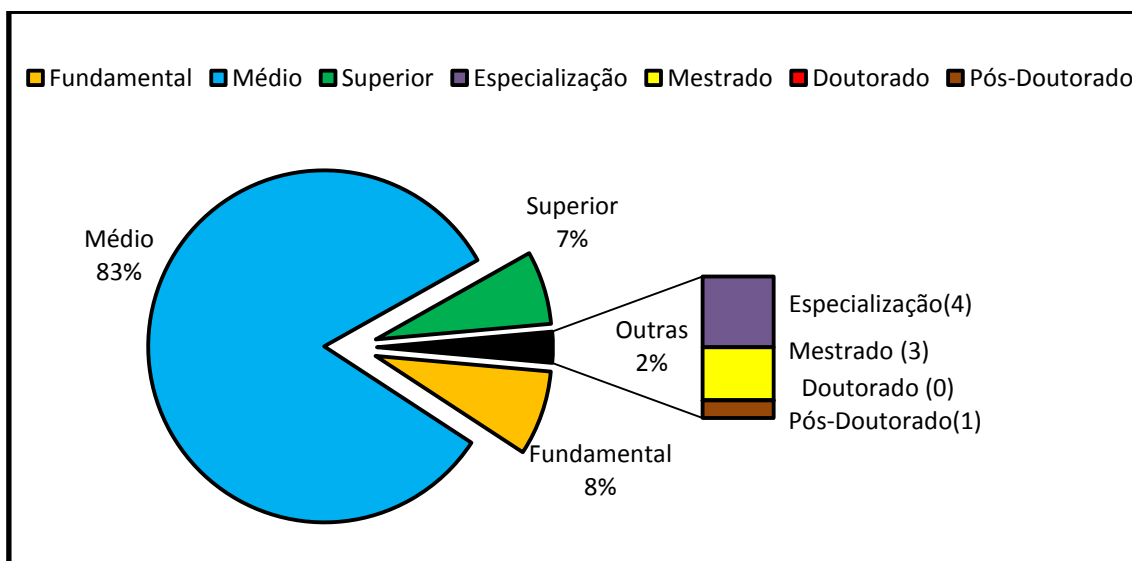
OCUPAÇÃO POR REGIÃO ADMINISTRATIVA	Frequencia Absoluta	Frequencia Relativa
REGIÃO ADM.I	20	0,11173184 4
REGIÃO ADM.II	79	0,44134078 2
REGIÃO ADM.III	46	0,25698324
REGIÃO ADM.IV	34	0,18994413 4
<b>TOTAL</b>	<b>179</b>	<b>1</b>

São considerados os seguintes Bairros e as respectivas Regiões Administrativas do Guarujá:

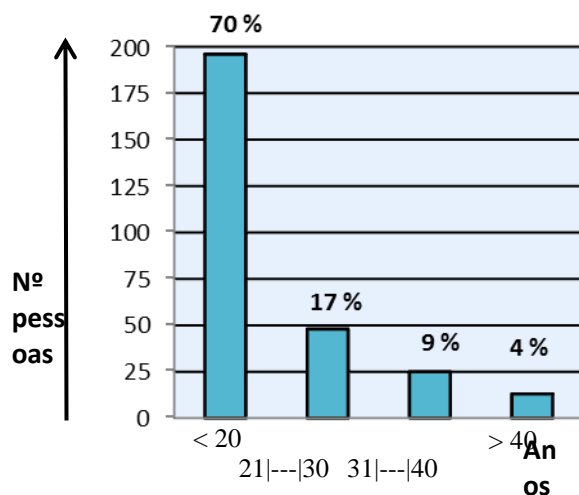
I: Região I - Pitangueiras, Astúrias, Tombo, Guaiúba, Marinas, Santa Rosa, Santo Antônio, e Praia do Góes
II: Itapema, Parque Estuário, Paecará, Jardim Progresso, Vila Áurea, Jardim Conceiçãozinha, Porto, Retroporto, Jardim Boa Esperança;
III: Enseada, Tortuga, Mar e Céu, Jardim Acapulco e Santo Amaro, Pernambuco, Perequê, Guararú, Jardim Virgínia e Prainha Branca;
IV: Morrinhos, Cachoeira, Vila Zilda e Crumaú;

### Questão 03. Nível de Escolaridade

ESCOLARIDADE	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Fundamental	22	0,078014184
Médio	233	0,826241135
Superior	19	0,067375887
Especialização	4	0,014184397
Mestrado	3	0,010638298
Doutorado	0	0
Pós-Doutorado	1	0,003546099
<b>Total</b>	<b>282</b>	<b>1</b>



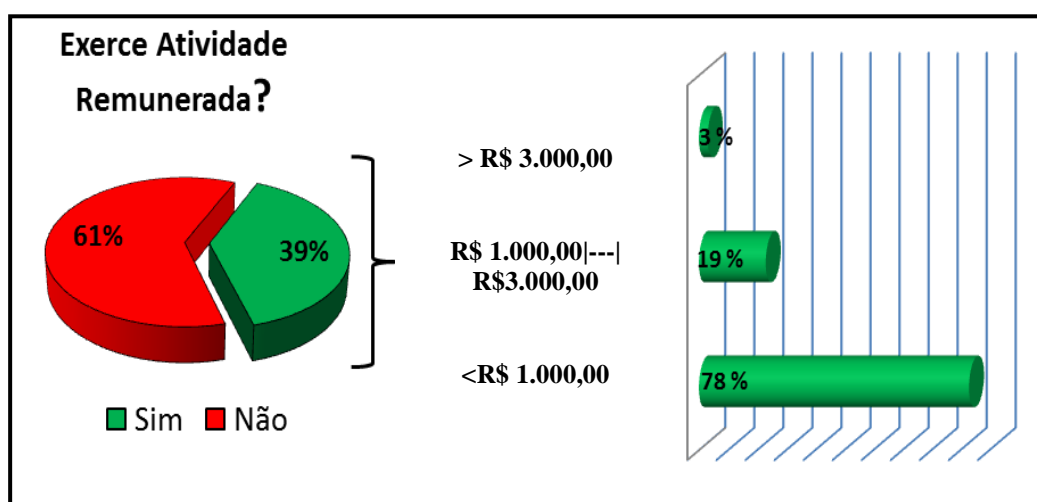
#### Questão 04. Faixa Etária dos Entrevistados



IDADE	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Até 20 anos	196	0,695035461
De 21 a 30 anos	48	0,170212766
De 31 a 40 anos	25	0,088652482
Acima de 40 anos	13	0,046099291
<b>Total</b>	<b>282</b>	<b>1</b>

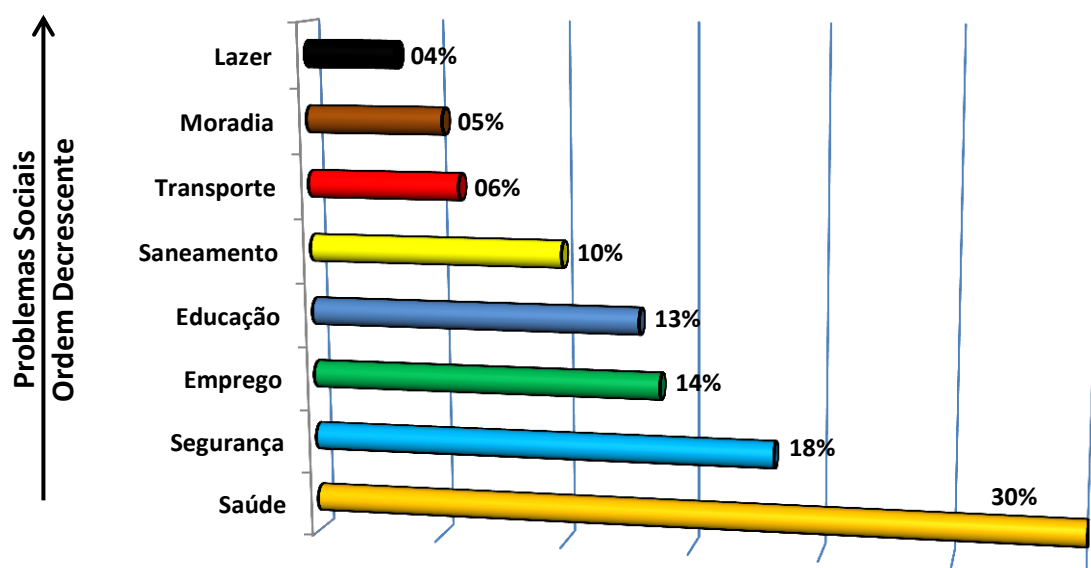
**Questões 05 e 06. Você Exerce Atividade Remunerada? Qual sua Faixa Salarial?**

EXERCE ATIVIDADE REMUNERADA? QUANTO? (R\$)			Freq.Ab.	Freq. Rel.
Sim	109	< R\$ 1.000,00	93	0,781513
		R\$ 1.000,00 ---  R\$ 3.000,00	23	0,193277
		> R\$ 3.000,00	3	0,02521
Não	169			
<b>TOTAL</b>	<b>278</b>	<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>1</b>

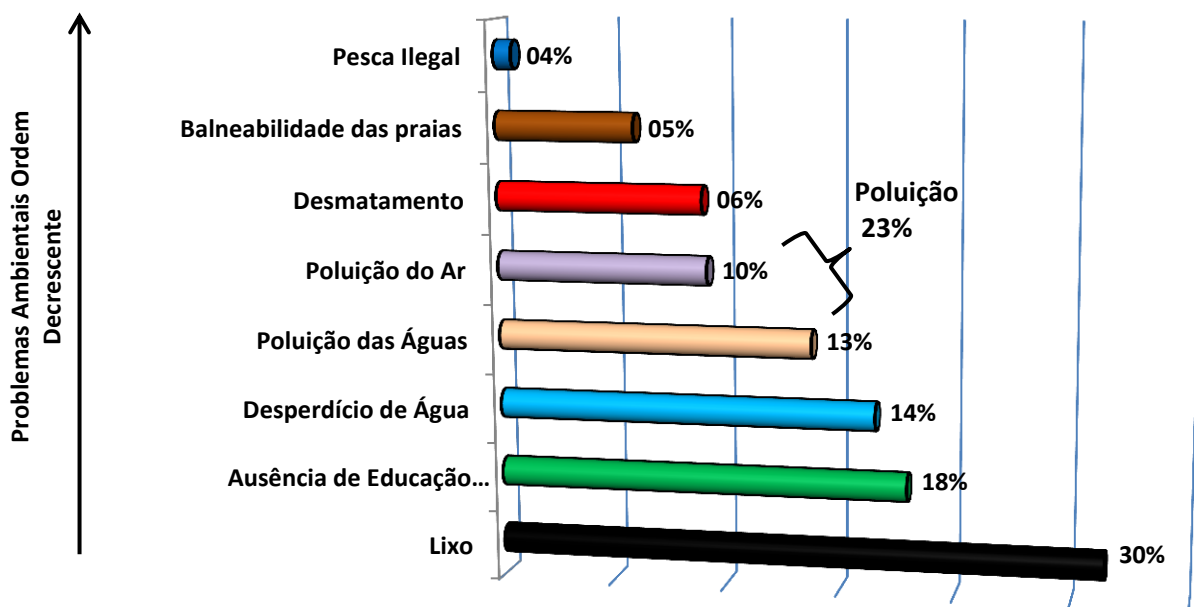


**Questão 07. Percepção dos Principais Problemas Sociais – Guarujá/SP**

PROBLEMAS SOCIAIS	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Saúde	150	0,3
Segurança	91	0,182
Emprego	69	0,138
Educação	65	0,13
Saneamento	50	0,1
Transporte	30	0,06
Moradia	27	0,054
Lazer	18	0,036
<b>Total</b>	<b>500</b>	<b>1</b>



**Questão 08. Percepção dos Principais Problemas Ambientais – Guarujá/SP**

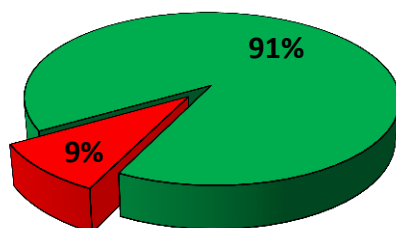




PROBLEMAS AMBIENTAIS	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Lixo	134	0,264299803
Ausência de Educação Ambiental	91	0,179487179
Desperdício de Água	84	0,165680473
Poluição das Águas	70	0,138067061
Poluição do Ar	47	0,09270217
Desmatamento	46	0,090729783
Balneabilidade das praias	31	0,061143984
Pesca Ilegal	4	0,007889546
<b>Total</b>	<b>507</b>	<b>1</b>

**Questão 09. Projetos Socioambientais Atendem Simultaneamente Necessidades Sociais e Ambientais?**

■ Sim ■ Não



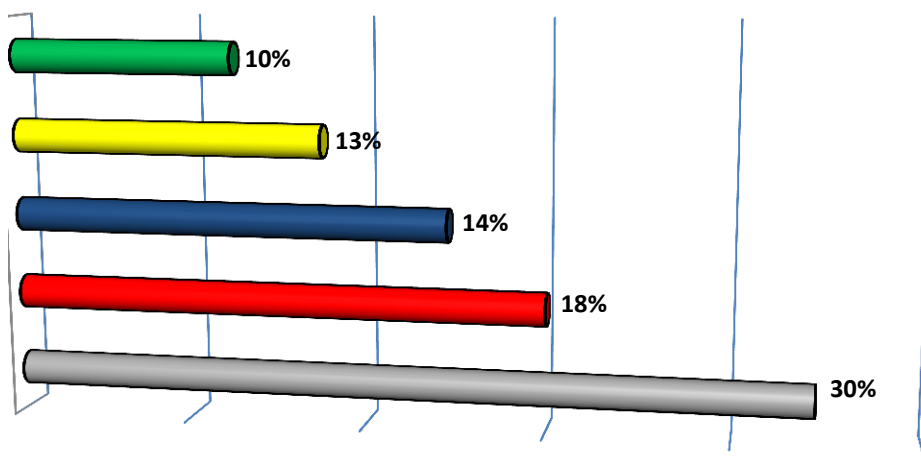
Necessidades Atendidas	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Sim	234	0,906977
Não	24	0,093023
<b>Total</b>	<b>258</b>	<b>1</b>

**Questão 10. Projetos Socioambientais Devem Ser Implantados por:**

Entidades Representativas	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Órgãos Públicos	222	0,343653251
Comunidades	150	0,232198142
Universidades	123	0,190402477
Iniciativa privada	88	0,13622291
Associações Civas	63	0,09752322
<b>Total</b>	<b>646</b>	<b>1</b>

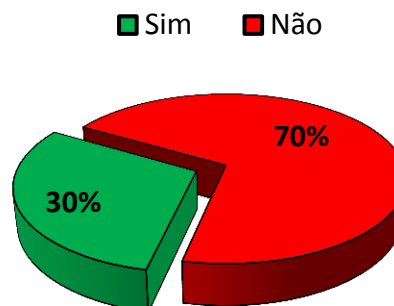
**Principais Responsáveis para Implantação de Projetos Socioambientais - Guarujá/SP**

Órgãos Públicos ■ Comunidades ■ Universidades ■ Iniciativa privada ■ Associações Civas

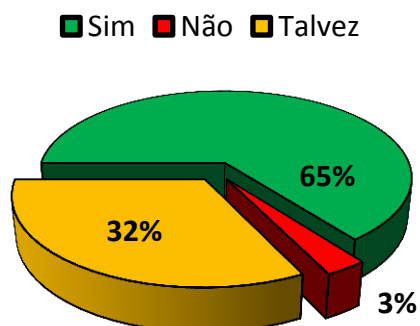


**Questão 11. Participou de Alguem Projeto Social ou Ambiental?**

Participação	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Sim	78	0,3
Não	182	0,7
<b>Total</b>	<b>260</b>	<b>1</b>



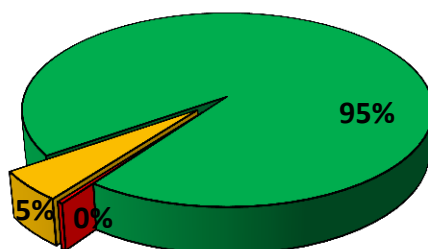
**Questão 12. Gostaria de Participar de Alguem Projeto Socioambiental Recebendo Capacitação e Treinamento?**



Vontade	Freq.Abs.	Freq. Rel.
Sim	170	0,646388
Não	8	0,030418
Talvez	85	0,323194
<b>Total</b>	<b>263</b>	<b>1</b>

**Questão 13. Educação Ambiental Contribui com a Melhoria da Qualidade de Vida?**

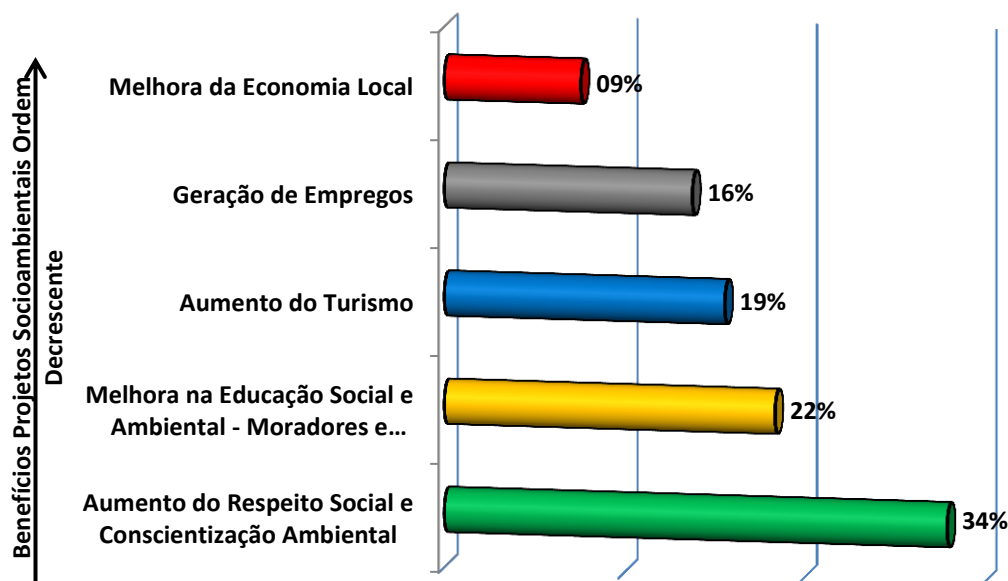
- **Necessária**
- **Descnecessária**
- **Não tem Opinião Formada a Respeito**



<b>Educação Ambiental</b>	<b>Freq.Abs.</b>	<b>Freq. Rel.</b>
Necessária	247	0,94636
Descnecessária	1	0,003831
Sem Opinião Formada	13	0,049808
<b>Total</b>	<b>261</b>	<b>1</b>

**Questão 14. Principais Benefícios da Implantação de Projetos Socioambientais – Guarujá/SP:**

<b>Benefícios</b>	<b>Freq.Abs.</b>	<b>Freq. Rel.</b>
Aumento do Respeito Social e Conscientização Ambiental	140	0,335731415
Melhora na Educação Social e Ambiental - Moradores e Visitantes	92	0,220623501
Aumento do Turismo	78	0,18705036
Geração de Empregos	69	0,165467626
Melhora da Economia Local	38	0,091127098
<b>Total</b>	<b>417</b>	<b>1</b>



## 8.2. Análise da Pesquisa Socioambiental

Conforme pode se verificar, a pesquisa de campo desenvolvida ao longo de dois anos consecutivos, 2.010 e 2.011, revelou que as opiniões do público pesquisado seguem uma tendência confiável, para que se estabeleça alguns padrões. Esses poderão servir como indicativos para medidas de caráter socioambiental, isoladas ou através de projetos específicos, com bases científicas para sua implantação, conforme passa a se descrever:

A pesquisa de 2.010 totalizou 152 entrevistas e a de 2.011, 288, duplicando o universo amostral. Na primeira, 93% das pessoas pesquisadas são do próprio município e 7% de outras localidades. Na segunda, 70% são de Guarujá e o restante 30% residem em municipalidades vizinhas ou são frequentadores da cidade. Esse indicativo é bastante consistente no que se refere à detecção de problemas pelos próprios moradores, pois 82% dos respondentes são munícipes da cidade.

Outro dado de importância foi a amplitude de seu alcance, cujo universo pesquisado quanto ao abairramento (oficial e não oficial) atingiu moradores de 52 diferentes localidades da cidade e, visando simplificar, os mesmos foram categorizados de acordo com a Região Administrativa ao qual pertencem. Para os bairros indicados pelos respondentes que não são oficialmente reconhecidos, foi considerado o bairro oficial na qual a localidade apontada está incorporada, possibilitando assim sua contabilização na pesquisa.

O resultado destacou que aproximadamente 43% dos respondentes residem na Região Administrativa II. Por outro lado, dentre os três bairros mais expressivos, se verificou que não pertencem a Região II, com exceção do Paecará, sendo estes em ordem decrescente: em 2.010 – Enseada, Paecará e Morrinhos, e em 2011 – Paecará, Enseada e Perequê.

No que se refere ao nível de escolaridade, por questões de critério, optou-se por comparar somente as categorias que foram contempladas em ambos os anos de pesquisa (ensino fundamental, médio e superior). A maior frequência para o biênio resultou na categoria das pessoas que concluíram o ensino médio, perfazendo um total de 86% dos entrevistados, o ensino superior apresentou taxa de 10% e, por último, o fundamental, com os restantes 4%.

Cabe ressaltar que, no ano de 2.011, a pesquisa inseriu quatro novas categorias de escolaridade (especialização, mestrado, doutorado e pós-doutorado), mas as mesmas não atingiram valores percentuais significativos, pois, somados, representaram apenas 2% entre as demais categorias consideradas para o mesmo período (ensino superior, médio e fundamental). Nota-se ainda que, em 2.010, os entrevistados, em sua totalidade, também se enquadraram nas principais variáveis de expressão da pesquisa (ensino médio e superior) e que para tanto, se as novas categorias de 2.011 igualmente tivessem sido previstas para o ano de 2.010, as mesmas teriam valor zero.

Tais considerações nos levam a compreender que, mesmo considerados os valores destas categorias na comparação e análise do biênio, não obstante tenham sido contempladas em 2.010 e a sua baixa frequência em 2.011, o resultado seria insignificante e, por conseguinte, não alterariam o valor supracitado, representativo e principal, traçado para o perfil dos entrevistados para ambos os anos.

No que tange a idade dos entrevistados, houve bastante diversificação entre as faixas etárias, pois, da análise, resultou que 59% pertenciam à faixa etária de até 20 anos; 23%, de 20 a 30 anos; 12%, de 30 a 40 anos; e 6%, acima de 40 anos. De certa forma, considerando que mais da metade dos entrevistados possui no máximo vinte anos de idade, se entende e se justifica a considerável frequência apresentada na categoria “ensino médio” quanto à escolaridade do universo pesquisado.

Traçado o perfil dos respondentes, se tentou verificar a percepção destes quanto aos dois principais problemas sociais da cidade. Cabe ressaltar que nessa questão, os pesquisados deveriam assinalar apenas duas opções, mas se verificou, na análise das respostas, que, em alguns casos, os entrevistados não se ativeram apenas a duas opções, pois houve respondentes que assinalaram apenas uma ou até três, quatro ou todas as categorias elencadas no questionário. Tal fato nos fez considerar e observar que, para alguns, exclusivamente só existe um problema principal de ordem social no município de Guarujá ou mais de dois, com igual importância.

Logo, considerando todas as categorias, se obteve que a média referencial quanto à percepção dos maiores problemas sociais da cidade nos últimos dois anos pesquisados (2.010-2.011) foi de grande relevância a questão da saúde, que apresentou 29% dos votos; empatados, com 15%, a questão do emprego e segurança; educação, com 13%; saneamento, com 10%; moradia, com 8%; transporte, com 6% e, por último, lazer, com apenas 4%.

Nota-se, deste modo, que as maiores relevâncias sociais apontadas na pesquisa e que necessitariam de maior atenção são: a saúde, seguida pela segurança e emprego. Por outro lado, analisando individualmente a evolução das respostas do ano anterior, 2.010, para o ano subsequente de 2.011, percebe-se que a percepção da necessidade de segurança passou da 4ª colocação para o 2º lugar no *ranking* de problema social, superando, inclusive, a opção emprego e educação.

A respeito dos maiores problemas ambientais, em 2.010, o desperdício de água surgiu como o grande vilão, pois relatou 20%; empatados, com 16%, a ocupação ilegal dos morros e a ausência de educação ambiental; a seguir, com 14%, a questão relativa à destinação do lixo; com 10%, o desmatamento, a invasão de áreas verdes e diferentes formas de poluição; e, por último, a pesca ilegal e outros problemas, com apenas 2% de relevância.

Já, para o ano de 2.011, os problemas relativos ao lixo lideraram a lista, apresentando taxa de 30%; em seguida, a ausência de educação ambiental, com 18%; o desperdício de água apresentou queda com relação ao ano anterior, contando com 14% dos votos; poluição das águas e ar, com 23%; desmatamento, 6%; balneabilidade das praias, com 5% e, por fim, a pesca ilegal, 4%. Alguns dos problemas, destacados em 2.010 ou 2.011, não foram contemplados em ambas as pesquisas, como: invasão de áreas verdes, ocupação de morros e balneabilidade das praias.

Para tanto, por questões de critério, se comparada somente a variação das taxas entre as categorias apreciadas em ambos os anos (lixo, a ausência de educação ambiental, o desperdício de água, poluição, desmatamento e pesca ilegal), vislumbrando destacar os problemas ambientais mais significativos da cidade durante o período, o resultado demonstra que as questões relativas ao lixo são as mais preocupantes.



Tais questões representaram um quarto do total das respostas entre as demais opções consideradas (25%), seguida por empate entre, desperdício de água e as diversas fontes de poluição, cada com 21%. Já, a ausência da educação ambiental se apresentou com o valor de 21% e, finalizando, com valores menos significativos, o desmatamento, com 11% e a pesca ilegal, com 4%. Desta forma, entende-se que lixo, poluição e desperdício de água são os principais problemas ambientais da cidade de Guarujá.

Detectados tais problemas socioambientais, a pergunta seguinte foi relativa ao entendimento por parte do pesquisado sobre a necessidade de implementação de projetos socioambientais, tendo por compreensão que esses objetivam atender as demandas ambientais e sociais da região. O resultado esmagador foi que a maioria, ou seja, 93%, respondeu afirmativamente acerca da necessidade de tais projetos, contra 07% de respostas negativas.

Continuando na mesma linha de raciocínio, se perguntou aos interessados a quem compete a implantação de tais projetos, ficando as respostas na seguinte conformidade: 39% entendem que a implementação dos projetos socioambientais deva ocorrer por parte do Poder Público; com o percentual de 21%, o encargo compete a comunidade; 17% entenderam que seria responsabilidade das universidades; seguido pelos 14%, que ficariam a cargo da iniciativa privada e, finalmente, com 9% da incumbência, a implantação seria missão das associações civis.

No que tange à intenção de participação do entrevistado 2.010, em algum projeto socioambiental, 76% indicaram que participariam de projetos dessa natureza; 21% informaram que talvez participassem; 3% indicaram que não participariam. Depreende-se dos números que existe um grande potencial de pessoas a se engajarem nos projetos socioambientais que venham a ser implantados na cidade, mas uma parcela significativa ainda tem dúvida sobre seu engajamento.

Deste modo, a pergunta foi mais objetiva em 2.011, destacando se o entrevistado já havia participado de algum projeto socioambiental. Como esperado, 70% nunca participou de nenhum engajamento do gênero, mas 30% já colaboraram com alguma atividade.

Tendo em vista o baixo índice de participação e considerando que, talvez, a falta de conhecimento da área iniba a participação de voluntários, a pergunta seguinte foi direcionada à capacitação e treinamento para implantação de projetos socioambientais. Tendo em vista que para se obter os resultados necessários em projetos dessa natureza é fundamental que eles tenham um caráter técnico bastante claro e que os profissionais envolvidos tenham as respostas adequadas às necessidades que se apresentam.

Além disso, a inquirição relativa à disposição do entrevistado em fazer um curso gratuito e se cadastrar como voluntário ambiental é necessária, porque existe a disponibilidade de diversos cursos gratuitos para voluntários, como por exemplo, o curso de capacitação para a proteção ambiental, da Polícia Ambiental do Estado, cuja missão é contribuir com os órgãos da fiscalização e licenciamento quando da constatação de irregularidades contra o meio ambiente.

Essa experiência já se mostrou vitoriosa em outras regiões e, além de criar uma forte conscientização por meio dos voluntários, permite estabelecer uma rede de comunicação de relevância para as estratégias de proteção, sendo o intuito, trazer a administração municipal para dentro desse processo com sua participação direta, através da Secretaria de Meio Ambiente local.

Nesse aspecto, 98% dos entrevistados são favoráveis a cursos de capacitação em gestão ambiental para viabilizar a implantação de projetos socioambientais. A análise apresentou um percentual de 77% indicando disposição para fazer o curso e se cadastrar como voluntário ambiental; 21% responderam que talvez e apenas 2% responderam que não.

Finalmente, se destacou na pesquisa quais seriam os principais benefícios para o Guarujá, resultantes da implantação de Projetos Socioambientais. Considerando somente as variáveis contempladas em ambas as pesquisas, a comparação e análise evidenciou o que aumentaria ou melhoraria: o respeito e a conscientização com relação ao meio ambiente, com 34%; a educação social e ambiental dos moradores, com 25%; a geração de novos empregos, com 18%; o turismo, com 16%; e a melhoria na economia local com 7%.

Em 2.010, entre os benefícios cotados, também foram considerados a melhora da imagem da cidade (6%) e do mercado imobiliário (1%), mas os valores apresentados não são significativos, se comparados com os demais.

Verifica-se, pelos resultados da pesquisa, que tanto as tendências, quanto os resultados estimados pelos entrevistados, servem de parâmetro para indicar ações no campo de projetos de interesse social e ambiental para o Guarujá, com a integração de ferramentas disponíveis do Poder Público e da iniciativa privada.

## 9. CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES

O presente projeto envolve questões sociais e ambientais, sem perder de vista sua influência na área de segurança, economia e estratégia de desenvolvimento regional, não só como política pública, mas também como instrumento de participação da sociedade, motivo pelo qual se configura um desenho que envolve o Poder Público em diferentes esferas, em parceria com a iniciativa privada e entes do terceiro setor.

Reitere-se que: o processo de ocupação revela a expansão da sociedade sobre as áreas destinadas à proteção ambiental;<sup>156</sup> grande parte da população de baixa renda vem ocupando as encostas, vitimando pessoas cada vez mais, devido à frequência de escorregamentos, pois a correlação entre a propagação ilegal e as eventualidades catastróficas são proporções consideráveis,<sup>157</sup> e os registros da Defesa Civil demonstram a gravidade do problema na região da Enseada.

Da totalidade das áreas de discussão fixadas no maciço, se pode elencar, como prejudiciais, as atividades de criação de animais domésticos, que entram em não conformidade com a diversidade local, pois, quando criados soltos invadem as áreas verdes, competindo com a fauna silvestre; a alteração da composição florística.<sup>158</sup>

---

<sup>156</sup> YOUNG, Andréia Ferraz; FUSCO, Wilson. *Espaços de Vulnerabilidade Sócio-ambiental para a População da Baixada Santista: Identificação e análise das áreas críticas*, 2010. Disponível em:

<[http://www.nepo.unicamp.br/vulnerabilidade/admin/uploads/produções/artigo\\_final\\_abep\\_06.pdf](http://www.nepo.unicamp.br/vulnerabilidade/admin/uploads/produções/artigo_final_abep_06.pdf)>

<sup>157</sup> SÃO PAULO. *Carta Geotécnica do Município de Guarujá*. Id *ibid*, 1989.

<sup>158</sup> GUERRA, Antonio J. T.; LOPES, Patrícia B. M. *APA de Petrópolis: um estudo das características geográficas*. In: GUERRA, Antônio J. T.; COELHO, Maria C. N. *Unidades de Conservação: abordagens e características geográficas*. Rio de Janeiro: Bertrand, 2009.

Além disso, a captura de animais silvestres, com a existência de gaiolas de grande e médio porte ou viveiros em residências, estabelecimentos comerciais em locais de difícil acesso e visualização pública, demonstrando a extração e guarda da fauna, para o comércio ilegal.<sup>159</sup>

Atividades citadas acima concorrem com a especulação imobiliária, na remoção de vegetação natural para o plantio de outras espécies, que também competem com a fauna, podendo ser responsáveis pela diminuição, até o desaparecimento, de grupos que antes ali habitavam.<sup>160</sup>

Segundo informação do projeto em sua primeira edição, este quadro modifica o paisagismo da cidade. Os locais invadidos são condutores de um alto grau de risco de vida aos seus moradores, que carecem de saneamento básico, fazendo com que os resíduos gerados impliquem diretamente na balneabilidade da Estância. Além do prejuízo às populações locais, há um forte impacto na vocação turística da cidade.

A realização de projetos socioambientais, como acontece com outros tipos de projetos, sempre caminha razoavelmente em sua fase de planejamento, uma vez que, nesse momento, se lida com ideias e diagnósticos. Porém, a grande dificuldade reside na efetiva implantação, face à necessidade de adequar e racionalizar os meios humanos e materiais, que nem sempre estão disponíveis na forma e quantidade necessárias.

O projeto em questão passou a considerar instrumento da maior importância a construção prevista de um quartel da Polícia Ambiental, na parte central da Enseada, fruto de uma compensação entre a empresa Sobloco Construtora S/A e a Prefeitura Municipal.

---

<sup>159</sup> MELE, João Leonardo. *A proteção do meio ambiente natural: Preceitos internacionais de proteção ambiental - Ordenamento histórico, jurídico de proteção do meio ambiente natural do Brasil - Manual de fiscalização dos recursos naturais*. Santos: Petrobrás, 2006, p.154/155.

<sup>160</sup> GUERRA, Antonio J. T.; LOPES, Patrícia B. M. *APA de Petrópolis: um estudo das características geográficas*. Op cit, 2009.

O quartel estava programado, inicialmente, para abrigar a sede do 3º Batalhão de Polícia Ambiental, de onde se coordena todas as ações preventivas e repressivas de proteção ambiental, no litoral do Estado, Vale do Ribeira e Vale do Paraíba.

Nesse diapasão, houve contato com a Instituição, no sentido de composição para desenvolvimento de parceria de projetos socioambientais, quesito em que a Polícia Ambiental possui vasta experiência, particularmente, nas questões de educação ambiental.

A intermediação entre a Prefeitura Municipal e a Polícia Ambiental tornou-se imperativa, tendo em vista que o ajuste da Empresa Sobloco com a Prefeitura Municipal era decorrente de obrigações entre as partes, tendo como beneficiária a Polícia Ambiental, que edificaria em uma área institucional da Prefeitura.

Nessas negociações houve a participação do Comando do 3º Batalhão de Polícia Ambiental, do prefeito da época e de sua assessoria de meio ambiente, bem como, da Empresa Sobloco e seus representantes.

A área objeto da construção é ladeada, na sua face direita, por residências de loteamento de alto padrão, porém, na sua face esquerda, confronta com moradias subnormais, que invadem espaços de forma totalmente aleatória, com gravíssimos prejuízos ao meio ambiente.

Há que se esclarecer que o local em questão, ainda que bastante deteriorado pelas invasões e circulação de pessoas, possui remanescente de vegetação nativa, que deve ser preservada e restaurada, atendendo o que preconiza a Lei da Mata Atlântica e o Plano Municipal de Preservação desse importantíssimo bioma.

Durante o trâmite dessas negociações, houve contato entre o Comandante da Polícia Ambiental, Coronel Ronaldo Severo Ramos, e o Comandante do Policiamento Ostensivo na Região da Baixada Santista, Coronel Orlando Eduardo Geraldi, aventando-se a possibilidade de ocorrer, no mesmo local onde seria implantada a Polícia Ambiental, também a sede do Batalhão da Polícia Militar, responsável pelo policiamento ostensivo da cidade de Guarujá.

Tal ideia ganhou força porque o espaço físico no terreno permitia tal implantação e houve concordância da Empresa Sobloco em dividir a construção em duas unidades distintas de prestação de serviços.

Foi decisivo e fundamental, nesse processo, o espírito público do Coronel Ronaldo Severo Ramos, da Polícia Ambiental, que se dispôs a ceder parte do terreno e da área construída para o policiamento ostensivo, criando, por consequência, uma central de atendimento para os dois serviços.

Nessa intermediação, os comandantes se dispuseram a desenvolver, nessas instalações, programas socioambientais de conscientização e educação ambiental, através da Polícia Ambiental, e de combate à violência e afastamento do uso de drogas, pela polícia ostensiva.

Para essa implantação de projetos socioambientais utilizar-se-ia mecanismos que as instituições já possuem na área de educação ambiental e no PROERD-Programa de Resistência ao Uso de Drogas e Violência.

Após várias reuniões e todos os detalhes ajustados entre as partes, aguardava-se pela manifestação da Secretaria de Meio Ambiente, para que, na área em questão, fossem efetivadas pela Sobloco as construções dos quartéis, sem custos para o Estado e o Município, beneficiando a coletividade e as instituições envolvidas.

O projeto foi concluído e, no transcorrer de 2.009, as ações foram centradas na construção dos quartéis, por se entender que seria um ótimo ponto de partida para efetivar as primeiras ações sociais e ambientais, na região escolhida como piloto, para ser revitalizada. Essas questões caminharam bastante e os projetos arquitetônicos chegaram a ser elaborados, com aquiescência dos comandos do policiamento ostensivo e ambiental.

Ocorre, no entanto, que para implantar os quartéis se fazia necessária a licença ambiental do Estado, que, por diferentes questões, não foi expedida em 2.009, impedindo a instalação desse equipamento público de importância tão vital.

Durante o transcurso do licenciamento ambiental da obra, foram criados óbices, que impediram a efetiva implantação dos quartéis e, nesse interregno, o Batalhão Ambiental mudou a sua sede, não tendo mais interesse de construir naquela região.

Dessa forma, a área em questão ficou disponibilizada, exclusivamente, para o quartel da PM, podendo nela se desenvolver um grande projeto físico e social. Diante desses fatos, o Coronel Sergio Del Bel Junior, comandante regional da Polícia Militar na época, decidiu retomar e levar adiante não só a construção física do quartel, mas, principalmente, desenvolver na região um trabalho social de grande amplitude com a população, tendo por foco o combate à violência, o uso e tráfico de drogas e a proteção socioambiental.

Em razão do que se assinalou pelo comando da PM, a prefeitura municipal retomou os trabalhos de licenciamento, através de sua Secretaria Municipal de Meio Ambiente, dando, novamente, viabilidade técnica ao projeto e, conseqüentemente, uma nova e real possibilidade de ele ser efetivado, como previsto no ano anterior.



Com um grande esforço de muitas pessoas do Poder Público, e outras, envolvidas nesse projeto, o governo do Estado de São Paulo, através da Secretaria de Meio Ambiente, na figura do seu secretário adjunto, Dr. Rubens Risek, se sensibilizou pela implantação desse equipamento de interesse público e, com grande empenho, agilizou a licença ambiental para a execução da obra.

Com a licença em mãos, a prefeitura municipal executou as obras de base com a limpeza do terreno. Entretanto, parte da área ainda precisa sofrer intervenção municipal, tendo em vista que algumas construções irregulares se encontram na área e deviam ser realocadas, a fim de que se pudesse dar início às obras.

Na atualidade, deslocadas essas famílias, pode se dar início à construção que receberá concomitantemente os projetos de grande alcance social, de segurança pública e ambiental.

## 10. ACERVO FOTOGRÁFICO

O presente capítulo apresenta um acervo fotográfico, que tem como objetivo demonstrar os riscos a que está submetida a população ocupante das encostas na região da Enseada, bem como da necessidade de se adotarem medidas sociais e ambientais de proteção à vida humana e ao meio ambiente, que, na forma como se encontra, propicia a ocorrência de desastres ambientais.

Como se poderá observar, as fotografias apresentam material produzido em campo no período compreendido entre 2.007 e 2.010. Portanto, a situação atual estimada é de que tenham ocorrido mais ocupações de áreas, aumentando o problema das moradias subnormais e todos os problemas socioambientais que lhe são inerentes.

Fotografia 01: Vista das ocupações nas encostas de morro na região da Enseada.



Fonte: Polícia Militar do Estado de São Paulo – Comando de Policiamento do Interior – 6

Fotografia 02: Tubulações de abastecimento de água e de lançamento de esgoto realizadas informalmente na região da Vila Baiana.



Fonte: Defesa Civil, 2010

Fotografia 03: Despejo de água servida diretamente no talude, ocasionando saturação do solo. Vila Baiana.



Fonte: Defesa Civil, 2010

Fotografia 04: Tubulações que abastecem, de maneira precária, as moradias danificadas pelo tombamento de uma árvore, acarretando a ruptura destas e gerando vazamento e filtração no solo. Vila Baiana.



Fonte: Defesa Civil, 2010

Fotografia 05: Despejo de lixo atrás da residência, fator contribuinte para proliferação de vetores. Vila Baiana.



Fonte: Defesa Civil, 2010

Fotografia 06: Área desmatada para improvisação de um lixão, propícia à proliferação de vetores. Vila Baiana.



Fonte: Defesa Civil, 2010

Fotografia 07: Vista geral da ocupação sobre o emboque do túnel da Avenida da Saudade. Vila Julia.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 08: Talude de aterro em meio às casas. Área de concentração de águas pluviais e lançamento de águas servidas, lixo e entulho. Vila Júlia.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 09: Idem à foto anterior.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 10: Observa-se grande concentração de águas pluviais, misturadas ao lançamento de águas servidas, lixo e entulho. Vila Julia.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 11: Construções precárias, em meio a taludes de corte e aterro. Vila Júlia.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 12: Casas próximas à encosta natural, implantadas em baixos taludes de corte. Vila Julia.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 13: Construções de moradias com alvenaria e madeira (misto). Vila Julia.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo



Fotografia 14: Talude de corte a 90°, com 2 metros de altura. Vila Julia.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 15: Distribuição das casas em áreas planas (consolidadas), de maneira informal. Observa-se a distância insegura entre o talude e as ocupações.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 16: Vista aérea de ocupação em base de morro.



Fonte: Polícia Militar do Estado de São Paulo – Comando de Policiamento do Interior – 6

Fotografia 17: Visão parcial de ocupação na base do maciço florestal.



Fonte: Polícia Militar do Estado de São Paulo – Comando de Policiamento do Interior – 6

Fotografia 18: Idem à foto anterior.



Fonte: Polícia Militar do Estado de São Paulo – Comando de Policiamento do Interior – 6

Fotografia 19: Vista da favela Vale da Morte, próximo ao Cemitério Vila Júlia, onde a ocupação de encostas, além dos problemas já descritos, apresenta riscos de interdição na ligação com o bairro da Enseada, no túnel que dá acesso ao mesmo.



Fonte: Polícia Militar do Estado de São Paulo – Comando de Policiamento do Interior – 6, 2003

Fotografia 20: Lançamento de água servida, lixo e entulho na drenagem superficial. Vale da Morte.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 21: Casas mistas (alvenaria e madeira), com estrutura de sustentação modelo palafita sobre o talude de aterro, com vala de drenagem de águas superficiais na base. Na porção mais baixa, blocos são usados para conter a erosão.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 22: Casas de caracteres mistos. Árvores inclinadas, evidenciando a movimentação da encosta. Vale da Morte.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 23: Casas mistas, instaladas em taludes de corte e aterro sobre encosta íngreme. Vale da Morte.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 24: O acesso danificado às moradias, decorrente da precariedade do sistema de drenagem de águas superficiais. Vale da Morte.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 25: Despejo de água servida de forma irregular. Vale da Morte.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 26: Vista geral da ocupação, ao fundo o maciço florestal. Vale da Morte.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 27: Vista geral das ocupações adentrando o maciço. Observa-se grande quantidade de plantação de bananeiras. Jardim Três Marias.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 28: Ponto de infiltração e concentração de águas pluviais. Há lançamento de águas servidas, lixo e entulho no mesmo local. Jardim Três Marias.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 29: Talude de aterro ameaçando a segurança das moradias abaixo. Jardim Três Marias.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo



Fotografia 30: Casas com ampla alvenaria, fixada em talude de corte e aterro. Jardim Três Marias.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 31: Residências implantadas em área de boa cobertura vegetal. Jardim Três Marias.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 32: Casas em taludes de corte altos e íngremes, com águas servidas lançadas e vazamentos no sistema hidráulico improvisado. Jardim Três Marias.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 33: Talude de corte íngreme no fundo da residência. Jardim Três Marias.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 34: Tomada da ocupação por bosqueamento.



Fonte: Polícia Militar do Estado de São Paulo – Comando de Policiamento do Interior – 6

Fotografia 35: Vista geral da ocupação em conexão com loteamentos regulares.



Fonte: Polícia Militar do Estado de São Paulo – Comando de Policiamento do Interior – 6

Fotografia 36: Remanescentes de vegetação, após bosqueamento.



Fonte: Polícia Militar do Estado de São Paulo – Comando de Policiamento do Interior – 6

Fotografia 37: Ocupação em declividade, desestabilizando o talude.



Fonte: Polícia Militar do Estado de São Paulo – Comando de Policiamento do Interior – 6

Fotografia 38: Vista da ocupação com supressão de vegetação de Mata Atlântica, que propicia riscos de escorregamentos e a consequente probabilidade de perda de vidas, além de outros prejuízos. Vila Baiana.



Fonte: Polícia Militar do Estado de São Paulo – Comando de Policiamento do Interior – 6

Fotografia 39: Casas de alvenaria sobre taludes de corte e aterro, próximas à encosta natural, com blocos de dimensões métricas. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 40: Talude de corte em rocha alterada. Falta de um sistema adequado de drenagem superficial, aliada à infiltração de água por vazamentos, que intensificam o risco de escorregamento. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 41: Solapamentos ao longo da via de pedestres, implantada sobre talude de corte íngreme. Notar a presença de matacões. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 42: Talude de corte vertical, com a base a menos de 1 metro de distância da casa de alvenaria. Vazamentos a partir de ligações de água em saturação do solo do talude. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 43: Local de concentração de águas. Observar sistema de encanamento improvisado e inadequado sobre drenagem. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo.

Fotografia 44: Maciço rochoso transformado em sistema de drenagem de superfície improvisado. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo.

Fotografia 45: Detalhe de talude de aterro. Antiga cerca foi inclinada por ação de rastejo. Vila Baiana



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo.



Fotografia 46: Local de drenagem de águas de superfície. Grande quantidade de lixo é lançada na vala e há vazamentos no sistema improvisado de canalização de esgoto. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo.

Fotografia 47: Sistemas de drenagem de águas superficiais precários e insuficientes. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 48: Depósito de lixo sobre talude de corte em solo residual. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 49: Matacão de dimensões métricas em meio às casas de alvenaria. Notar canos de lançamento de águas servidas na base e mangueiras de abastecimento de água no topo. Ambos os sistemas possuem vazamentos que carregam material fino da base do matacão, soltando-o do terreno. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 50: Depósito de entulho em talude bem próximo às moradias de base. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 51: Drenagem natural, retificada pela implantação de escadaria de pedestres. Notar lançamento de águas servidas e a presença de matacões. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 52: Sistema improvisado de drenagem de águas superficiais e lançamento de águas servidas. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 53: Depósito de encosta sobre terreno de solo residual com matacões. Sinais de corte de árvores e remoção de vegetação com queimada de lixo. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 54: Drenagem natural assoreada passa por debaixo das casas com muito lixo e esgoto lançados. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 55: Drenagem natural convertida em ponto de lançamento de água servida e lixo. Vila Baiana.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 56: Ocupação através de propriedades particulares.



Fonte: Polícia Militar do Estado de São Paulo – Comando de Policiamento do Interior - 6

Fotografia 57: Ocupação de encostas, na localidade conhecida como Barreira do João Guarda.



Fonte: Polícia Militar do Estado de São Paulo – Comando de Policiamento do Interior – 6

Fotografia 58: Vias sem pavimentações e sistemas de drenagens. Edificações de alvenaria e madeira. Barreira do João Guarda.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 59: Detalhe do topo da encosta natural. Intensa erosão e despregamento de blocos. Barreira do João Guarda.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 60: Drenagem natural direcionada por pequenos aterros, ocorrendo solapamento de margens. Canta Galo.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 61: Observam-se construções precárias para acesso a outras moradias, como pontes de madeira sobre drenagem natural retificada. Lançamento de águas servidas na drenagem. Canta Galo.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo



Fotografia 62: Moradia em área plana, à margem da encosta, com depósito de lixo e entulho. Nota-se o lançamento de águas servidas na lateral da casa. Canta Galo.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 63: A drenagem corre defronte as residências. Canta Galo.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 64: Idem à foto anterior.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 65: Cicatriz de escorregamento em talude de corte nos fundos da casa. Canta Galo.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

Fotografia 66: Moradias implantadas no alto de um talude de corte mal executado com cicatrizes de escorregamento. Canta Galo.



Fonte: IPT, 2007. Relatório de Campo

## 11. CONCLUSÕES ARTICULADAS

O trabalho buscou contextualizar a cidade de Guarujá, para que, a partir das informações colhidas, houvesse condições de entender como a área de estudo se apresenta em sua situação atual e os vetores que contribuíram para esse resultado, objeto da análise.

Inicialmente, os aspectos históricos permitem uma visão dos diversos fatores que envolveram a ocupação do espaço territorial do município, pois foi a partir dessa ocupação que foram gerados os desdobramentos positivos e negativos, para os aspectos sociais, econômicos e ambientais.

As características físicas do território permitem observar o valor ambiental, estético e paisagístico do Guarujá e suas situações particulares de clima, geologia, fauna, flora, hidrologia, entre outros, que são indutores da forma de desenvolvimento da cidade.

O expressivo potencial turístico é ressaltado como uma das mais claras vocações do município. A análise da questão turística mundial e nacional permite criar um paralelo de avaliação da capacidade econômica local, não só pelas belezas naturais e balneabilidade, como, também, por estar muito próximo à maior cidade do país, o que, por si só, é um fator da maior relevância.

Se de um lado a vocação turística se consolidou ao longo de décadas, de outro lado a vocação portuária passou a se estabelecer de forma tão acelerada, que os problemas de estrutura e de logística penalizam a vida dos habitantes e daqueles que desenvolvem seus trabalhos nessa margem do canal do porto, com graves reflexos não apenas à economia local, mas, principalmente, à economia nacional.

Os dados coletados podem dar ao leitor os parâmetros internacionais de funcionamento das instalações portuárias e que demandas devem ser atendidas, para que a eficiência desse setor restabeleça os resultados esperados.

Na contextualização socioeconômica da Baixada Santista, se procurou demonstrar os aspectos particulares dos municípios que compõe a Região Metropolitana, considerando que as inter-relações provocam influências nas populações, na economia, na defesa ambiental, na segurança e tantos outros aspectos regionais.

No mesmo diapasão, se trabalha especificamente a questão socioeconômica do Guarujá, para que, ao longo do trabalho haja a compreensão de que a revitalização socioambiental da Enseada, não pode ser dissociada de tudo que influencia direta, ou indiretamente, os munícipes e os frequentadores da cidade. O recorte nessa região é feito para que o eventual sucesso das propostas possa ser disseminado para outras regiões do município.

Houve por se dar especial ênfase aos aspectos de Segurança Pública, pois essa é uma das questões que mais aflige a população residente e flutuante. Além do trauma da violência pessoal e dos prejuízos patrimoniais, os reflexos para a economia, que tem como um dos principais fundamentos o turismo balneário, são expressivos e aparecem em todos os levantamentos e pesquisas regionais, sendo tema de constante debate nos diversos setores da sociedade guarujaense.

No diagnóstico específico da Serra de Santo Amaro, onde se insere a região da Enseada, foi fundamental para o trabalho abordar as questões socioambientais que envolvem as ocupações desordenadas, em especial nas encostas e áreas de risco.

Ressalte-se a importância dos dados, pois estes foram objeto de intensa pesquisa em material produzido pelo IPT, renomado órgão pela qualidade e técnica em seus trabalhos, especialmente no que concerne ao grau de risco e sua distribuição no território. Não pode se perder de vista que a dinâmica das ocupações irregulares é intensa e que modificações acontecem rotineira e continuamente.

No trabalho está incluso um amplo e minucioso detalhamento das ocupações da Enseada, por localidade e grau de risco, o que permite dimensionar os maiores pontos de pressão de ocupação e, também, aqueles que, prioritariamente, necessitam de uma intervenção de realocação de pessoas, diante da gravidade e condição humana dos que estão vivendo nessa situação. As fotografias encartadas ao estudo falam por si e apresentam uma incontestável situação de gravidade para a integridade humana de expressivo número de cidadãos.

Como a realocação de pessoas e moradias envolve a intervenção direta do Poder Público local, em parceria com outras instâncias do Poder Público, estão contidos, nos estudos, as perspectivas e propostas da prefeitura acerca dos planos habitacionais da região, para resolver grande parte dos problemas e encaminhar a solução de outros, através do Plano Local de Habitação de Interesse Social.

Também, consta do trabalho uma particular situação, que é a construção de um quartel da Polícia Militar em local estratégico para as questões de segurança do município, mas, principalmente, porque através dele, em espaço multiuso, está prevista a realização de significativos projetos sociais e ambientais para toda a comunidade, com ênfase às populações mais vulneráveis.

O esmerado trabalho técnico socioambiental apresenta toda a metodologia para se tirar as pessoas das áreas de risco e transferi-las, de maneira adequada, para suas novas moradias. Não se trata de algo meramente mecânico, pelo contrário, é algo extremamente sofisticado, pois se trabalhará com pessoas que tem suas origens, cultura e história no ambiente que será desfeito. Para tal, se descreve a correta técnica, elaborada por quem já efetua esse trabalho no projeto de revitalização socioambiental da Serra do Mar.

A pesquisa encartada, produzida durante o Programa de Informação Profissional da UNAERP, demonstra as tendências e percepções sobre as questões ambientais das pessoas da cidade e que perspectivas se esperam do Poder Público e da sociedade organizada, a fim de mudar o quadro atual, para outro, de maior valorização humana e espacial no território municipal.

Há, finalmente, que se considerar o momento que a cidade vive, pois fatos de abrangência local e regional estão em curso, como, por exemplo, a nova legislação do Zoneamento Ecológico Econômico, o Projeto Orla, a Agenda XXI, a Revisão do Plano Diretor (aprovado na forma da Lei Complementar nº 156/2013 e publicado no Diário Oficial do município de 27 de dezembro de 2013) e a Implantação da APA da Serra do Guararu, entre outros.

## 12. PROPOSTAS

Um trabalho, com os componentes citados, não possui apenas uma finalidade de pesquisa acadêmica, muito pelo contrário, os estudos têm, por objetivo, apresentar propostas, sendo grande parte da competência do Poder Público, nas diferentes esferas, mas, também, da sociedade organizada e dos cidadãos, para resolução das questões socioambientais fundamentais, a fim de se obter uma vida com mais qualidade.

**Proposta 01:** Promover o congelamento das ocupações desordenadas, em toda região da Enseada.

Para que um projeto de revitalização seja implementado, retirando pessoas de áreas de risco e de relevância ambiental, não existe forma de fazê-lo sem que o processo de ocupação clandestina seja sustado, permitindo quantificar as pessoas e moradias passíveis de remoção e acomodação em espaços socialmente adequados.

Nesse caso, o Poder Público local, com apoio do Estado e da União, tem que adotar medidas rígidas e não recuar, pois é sobejamente conhecido que as ocupações clandestinas são incentivadas por loteadores ilegais inescrupulosos, que submetem a população à situação de risco e submissão. Essas ações favorecem, em um segundo momento, a acomodação criminal, dentre as quais, o tráfico de drogas, a prostituição infantil e juvenil, bem como, a cooptação a outras modalidades de crime.

A estratégia a ser empregada, evidentemente, necessita organização e criação de mecanismos adequados para cadastrar as moradias existentes e reprimir a construção de novas, pois, se essa ação não for efetiva, certamente a retirada pode se efetuada por catástrofes naturais, como as verificadas no Estado do Rio de Janeiro, onde as perdas de vidas se contabilizaram em centenas de pessoas.



Já existem cadastramentos e registros dessas regiões, porém, não se tem conhecimento que esses dados estejam sistematizados e permitam executar um planejamento sobre eles, até mesmo porque a situação de ocupações se altera a todo momento, como pode visualmente ser verificado.

**Proposta 2:** Efetuar estudos técnicos, que permitam atestar a condição geológica, de fauna e flora, para se obter dados precisos da condição de risco e de posterior recuperação, no caso de se efetivar a retirada das moradias nessa condição.

O estudo técnico da região deve estar acoplado a um estudo social, pois dele decorrerem ações específicas com as populações envolvidas.

**Proposta 3:** Desenvolver um trabalho em toda a região da Enseada, e mesmo fora dela, para captar recursos que dêem suporte aos estudos técnicos e outras necessidades do projeto.

Deve se salientar que a implantação das propostas significa, de forma direta, uma alteração positiva, para todos os que vivem e frequentam a região, porém, seus reflexos têm abrangência para a cidade como um todo. Ainda, estão concebidos para serem replicados, utilizando-se as metodologias de sucesso em outros locais do município, da região da Baixada Santista, ou, mesmo, outros locais do território paulista.

**Proposta 4:** Efetivar a construção do quartel, sede do Batalhão Policial de Guarujá, na região da Enseada, concluindo um processo que caminha desde 2008 e que é fundamental para desdobrar as ações sociais e ambientais, que permitam o ordenamento territorial da região, além de empregar metodologia de segurança, compartilhada com emprego de tecnologia de informação, baseada fisicamente nessa sede policial.

**Proposta 5:** Incluir a região no Plano Municipal de Mata Atlântica, com proposta de ação específica, que envolva, obrigatoriamente, a recuperação das áreas degradadas, como mecanismo de contenção de acidentes ambientais e geológicos, restitua a vegetação em seus espécimes nativos, que, por consequência, acomodaram fauna nativa, além de restituir valores estéticos, cênicos e paisagísticos às áreas alteradas. Nesse aspecto, ainda é possível desenvolver o turismo ecológico, entre outras ações.

**Proposta 6:** Transformar o maciço da Serra de Santo Amaro em Unidade de Conservação de Manejo Sustentável, ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL – APA, tendo em vista que esse mecanismo, além de produzir o ordenamento do território, permite lhe atribuir uma proteção legal e altamente eficiente, para prevenir e corrigir ilegalidades ambientais e sociais.

Esse mecanismo de proteção prevê, ainda, um gestor e um conselho, que garanta o envolvimento da sociedade e do Poder Público, em uma gestão compartilhada. A cidade do Guarujá possui uma experiência particular, que foi a criação da APA Municipal da Serra do Guararu, que também contou com a participação do Instituto de Segurança Socioambiental – ISSA, e hoje já colhe frutos, contendo utilização irregular e indevida da região da Serra do Guararu.

**Proposta 7:** Aglutinar setores da sociedade em torno do projeto, para que, de forma direta e indireta, colaborem na implantação dos programas de moradia social, em curso no Poder Público, e demais ações socioambientais que tragam benefício à região.

Nesse contexto, devem colaborar não apenas aqueles no entorno das áreas de risco, mas, sim, todos que utilizam a região, particularmente, a zona de praia, onde são sentidos os maiores impactos de segurança pública, com nefastas consequências econômicas para o comércio, turismo e outras atividades próprias desses locais.

**Proposta 8:** Acoplar o presente projeto a todos os projetos socioambientais em curso na cidade, tais como: o Projeto Orla, a Agenda XXI, Plano Diretor e Plano Municipal da Mata Atlântica, entre outros.

A associação do projeto com outros em curso, e que têm afinidade entre si, poderá fortalecer a ambos, pela troca de informações que pode potencializar resultados e economizar meios.

**Proposta 9:** Utilizar tecnologia de informação para executar o controle de segurança social e ambiental da região da Enseada, com empresas que balizam essa parceria. Nesse aspecto, contribuir com a implantação do projeto do Estado denominado *Litoral Sustentável*, que tem como uma das metas principais a contenção de invasões de encostas e áreas vegetadas, implantando, paralelamente, as estruturas habitacionais para realocação de pessoas em áreas já ocupadas.

O Projeto de Revitalização Socioambiental da Enseada, da forma como se apresenta nesse momento, pretende colaborar para a resolução de problemas que afligem expressiva parte da sociedade e, também, do meio ambiente de Guarujá.

A implantação do projeto poderá, tendo bons resultados, ser um modelo passível de replicar, com sucesso em outras áreas, para a melhoria da segurança social e segurança ambiental do Guarujá, objetos fundamentais da qualidade de vida individual e coletiva, assegurada constitucionalmente.

**JOÃO LEONARDO MELE**  
**DIRETOR PRESIDENTE DO ISSA**

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFONSO, Cintia Maria. *A paisagem da Baixada Santista: Urbanização, transformação e conservação*. São Paulo: FAPESP, 2006.

AGEM-AGÊNCIA METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA. Disponível em: <[http://www.agem.sp.gov.br/imbs\\_edicao.htm](http://www.agem.sp.gov.br/imbs_edicao.htm)>.

\_\_\_\_\_. *PRIMAC-Programa regional de identificação e monitoramento de áreas críticas de inundações, erosões e deslizamentos*, 2002.

\_\_\_\_\_. *PRIMAHD-Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas de Habitação Desconforme da R.M.B.S. Guarujá*, 2005.

\_\_\_\_\_. *PCM-Programa Cicloviário Municipal*. Guarujá, 2011. Disponível em: <<http://www.agem.sp.gov.br/pdf/PCM%20-%20GUARUJA%20-%20parte%201.pdf>>.

\_\_\_\_\_. *Anuário Estatístico do Brasil: Características do Domicílio*. 1994. Disponível em: <[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/20/aeb\\_2011.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/20/aeb_2011.pdf)>.

BRASIL. ANTAQ-Agência Nacional de Transportes Aquaviários. *Anuário Estatístico 2009: Informações gerais dos Portos/ Porto de Santos*. Disponível em: <<http://www.antaq.gov.br/Portal/Anuarios/Portuario2009/pdf/Movimentacao/SaoPaulo/Santos2009.pdf>>.

\_\_\_\_\_. ANTAQ-Agência Nacional de Transportes Aquaviários. *Dados do Sistema de Informações Gerenciais da ANTAQ*. Disponível em: <<http://www.antaq.gov.br/sistemas/sig/AreaTrabalho.asp>>.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e dá outras providências*. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 18/05/2012. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato20112014/2012/Lei/L12651.htm#art](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20112014/2012/Lei/L12651.htm#art)>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Síntese de Indicadores Sociais: Uma Análise das Condições de Vida da População Brasileira*. In: *Estudos e Pesquisas Informação Demográfica e Socioeconômica*. Número 27. Rio de Janeiro, 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico 2010*. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=351870&search=sao-paulo|guaruja>>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. *Anuário Estatístico de Turismo – 2013*. v. 40, ano base 2012, 2013 p. 8. Disponível em: <[http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/anuario/downloads\\_anuario/Anuaxrio\\_Estatistico\\_de\\_Turismo\\_-\\_2013\\_-\\_Ano\\_base\\_2012\\_-\\_V\\_12\\_jun.pdf](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/anuario/downloads_anuario/Anuaxrio_Estatistico_de_Turismo_-_2013_-_Ano_base_2012_-_V_12_jun.pdf)>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo; Fundação Getúlio Vargas. *Boletim de Desempenho Econômico do Turismo*. 2013. V. 37. Disponível em: <[http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/dadosefatos/conjuntura\\_economica/boletim\\_desempenho\\_turismo/detalhe/20121130.html](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/dadosefatos/conjuntura_economica/boletim_desempenho_turismo/detalhe/20121130.html)>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo. *Estatísticas e Indicadores de Turismo no mundo*. 2009. Disponível em: <[http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/estatisticas\\_indicadores/downloads\\_estatisticas/Estatxstica\\_e\\_Indicadores\\_de\\_turismo\\_no\\_Mundo\\_-\\_2009\\_1\\_\\_3\\_.pdf](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/estatisticas_indicadores/downloads_estatisticas/Estatxstica_e_Indicadores_de_turismo_no_Mundo_-_2009_1__3_.pdf)>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo. *Dados do Turismo Brasileiro*. 2010. Disponível em: <[http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o\\_ministerio/publicacoes/downloads\\_publicacoes/Cartilha-Dados\\_Turismo-15x21-web.pdf](http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/Cartilha-Dados_Turismo-15x21-web.pdf)>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo. *Pesquisa anual de conjuntura econômica do turismo: Dados e Fatos*. 9. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. *Chegadas de Turistas Internacionais - 2011-2012*. Disponível em: <[http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/anuario/downloads\\_anuario/Anuario\\_Estatistico\\_de\\_Turismo\\_-\\_2013\\_-\\_Ano\\_base\\_2012.pdf](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/anuario/downloads_anuario/Anuario_Estatistico_de_Turismo_-_2013_-_Ano_base_2012.pdf)>

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. Departamento de Estudos e Pesquisas. *Estudo da demanda turística internacional 2005-2011: Perfil da demanda turística internacional síntese Brasil 2005-2011*. Brasília, 2012. Disponível em: <[http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/demanda\\_turistica/downloads\\_demanda/Demanda\\_Turxstica\\_Internacional\\_-\\_Fichas\\_Sinteses\\_-\\_2005-2011\\_\\_V2.pdf](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/demanda_turistica/downloads_demanda/Demanda_Turxstica_Internacional_-_Fichas_Sinteses_-_2005-2011__V2.pdf)>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. *Anuário Estatístico de Turismo – 2013*. V. 40, ano base 2012. Disponível em: <[http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/anuario/downloads\\_anuario/Anuaxrio\\_Estatistico\\_de\\_Turismo\\_-\\_2013\\_-\\_Ano\\_base\\_2012\\_-\\_V\\_12\\_jun.pdf](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/anuario/downloads_anuario/Anuaxrio_Estatistico_de_Turismo_-_2013_-_Ano_base_2012_-_V_12_jun.pdf)>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2011. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais. *Produto Interno Bruto a preços correntes e Produto Interno Bruto per capita segundo as Grandes Regiões, Unidades da Federação e Municípios - 2002-2005*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2005/tab01.pdf>>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Estimativas de população para 1º de julho de 2012*. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2012/estimativa\\_tcu.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2012/estimativa_tcu.shtm)>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Síntese de Indicadores Sociais: Uma Análise das Condições de Vida da População Brasileira*. In: Estudos e Pesquisas Informação Demográfica e Socioeconômica. Número 27. Rio de Janeiro, 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. *Potfólio Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental – Documentos Técnicos, nº 7*. Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. *Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental no Âmbito do Sistema Nacional de Unidades de Conservação*. Brasília, 2010.

\_\_\_\_\_. PNUD-PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Sítio consultado: <<http://www.pnud.org.br/>>. Acesso em: 11 de julho de 2014.

\_\_\_\_\_. SEP-Secretaria Especial de Portos. *Sistema Portuário Nacional*. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/rodape/coluna-1/assuntos/assuntos-1/sistema-portuario-nacional>>.

\_\_\_\_\_. SEP-Secretaria Especial de Portos. *Sistema Portuário Nacional*. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/sistema-portuario-nacional>>.

CASTRO, Antônio L. Coimbra. *Manual de desastres naturais*. Vol. I. Ministério da Integração Nacional: Brasília, 2003.

CETESB. COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Qualidade das Praias Litorâneas no Estado de São Paulo 2012*. CETESB. São Paulo: CETESB, 2012. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/agua/praias/25-publicacoes/-/relatorios%3E>>.

\_\_\_\_\_. *Qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2010*. São Paulo: CETESB, 2011, 160 p. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/agua/praias/25-publicacoes/-relatorios>>.

CODESP-COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. Relatório Anual 2010. Disponível em: <<http://www.portodesantos.com.br/relatorio.php>>.

\_\_\_\_\_. *Análise do Movimento Físico do Porto de Santos, 2010*. Disponível em: <<http://www.portodesantos.com.br/estatisticas.php>>.

\_\_\_\_\_. *Análise do Movimento Físico do Porto de Santos, 2013*. Disponível em: <<http://www.portodesantos.com.br/estatisticas.php>>.

\_\_\_\_\_. *Resumo Histórico*. Disponível em: <<http://www.portodesantos.com.br/historia.php>>.

CONSERVATION INTERNATIONAL. *Hotspots Revisitados: As Regiões Biologicamente Mais Ricas e Ameaçadas do Planeta: Mata Atlântica e Cerrado*. Brasil: Agrupación Sierra Madre, 2005. Disponível em: <<http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/HotspotsRevisitados.pdf>>.

DERSA-DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S/A. *Estatísticas - Ano 2013*. Disponível em: <<http://www.dersa.sp.gov.br/travessias/estatistica.asp>>.

\_\_\_\_\_. <<http://www.agem.sp.gov.br/pdf/PCM%20-%20GUARUJA%20-%20parte%201.pdf>>.

ECOVIAS. *Sistema Anchieta Imigrantes*. Disponível em: <<http://www.ecovias.com.br/Institucional/Sistema-Anchieta-Imigrantes>>.

FARIA, M. J. B. *Florística e estrutura de um trecho da borda de um Fragmento de Mata Atlântica no Médio Vale do Rio Paraíba do Sul, nos municípios de Volta Redonda e Barra Mansa - RJ*. Rio de Janeiro, 2005.

FERNANDEZ, Carlos Aldolfo S. *Noções de Defesa Civil e Geografia do Município*. In: Curso de Noções de Defesa Civil. Guarujá, 2009.

FEE-FOUNDATION FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION. Disponível em: <<http://www.blueflag.org/menu/awarded-sites/2013/southern-hemisphere/brazil/List/Beaches> />.

FREIRE, Paulo. *Educação como Prática da Liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia da Autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA; INPE-INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. *Atlas dos Municípios da Mata Atlântica – Período 2011/2012*. Disponível em: <<http://www.sosma.org.br/link/atlas2011-12/>>.

GEOCITIES. *A questão das sub-moradias em Guarujá*. Disponível em: <[http://br.geocities.com/guaruja\\_1/submoradia.htm](http://br.geocities.com/guaruja_1/submoradia.htm)>.

GERAQUE, Eduardo. *Jornal Folha de São Paulo. Litoral tem mais casas em favelas no Estado*. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidiano/17950-litoral-tem-mais-casas-em-favelas-no-estado.shtml>>.

G1. *Crescimento da frota de veículos de Santos é o dobro de SP, diz Detran*. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2012/07/crescimento-da-frota-de-veiculos-desantos-e-o-dobro-de-sp-diz-detran.html>>.

GOOGLE MAPS. *Mapa de limites das bacias hidrográficas catalogadas no município de Guarujá*. Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps/@-23.9283923,-46.2043555,13z?hl=pt-BR>>.

GUARUJÁ. *Guarujá - Geografia*. Fonte: <[http://www.guaruja1.xpg.com.br/geo\\_hist.htm](http://www.guaruja1.xpg.com.br/geo_hist.htm)>.

\_\_\_\_\_. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2014. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Guaruj%C3%A1&oldid=38036305>>. Acesso em: 09 out. 2011.

\_\_\_\_\_. GUARUJÁ. *História e Cultura*. Disponível em: <<http://portal.guaruja.sp.gov.br/historia-e-cultura/>>.

\_\_\_\_\_. Defesa Civil de Guarujá. *Ficha de Acompanhamento de Índices de Chuva Mensais e Anuais - Posto Perequê, Guarujá, 1996 a 2010*.

\_\_\_\_\_. Defesa Civil Municipal. *Fotografias das comunidades situadas no Maciço Florestal da Serra de Santo Amaro*. 2010.

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Turismo. *Inventário de Turismo do Município de Guarujá*. CD-ROM: São Paulo, 2010; FERNANDEZ, Carlos Aldolfo S. *Noções de Defesa Civil e Geografia do Município*. Guarujá, 2009.

\_\_\_\_\_. *Prefeitura investe mais de 20 milhões na preparação da cidade para o verão 2012*. Disponível em: <<http://www.guaruja.sp.gov.br/prefeitura-investe-mais-de-20-milhoes-na-preparacao-da-cidade-para-o-verao-2012>>.

\_\_\_\_\_. *Levantamento Sócio-Econômico Habitacional: Jardim Três Marias*. São Paulo, 1997.

\_\_\_\_\_. *Relatório de Campo Barreira do João Guarda*. 2007.



\_\_\_\_\_. *Levantamento Socioeconômico Habitacional do Guarujá*. Guarujá, 1998.

\_\_\_\_\_. *Levantamento Sócio-Econômico Habitacional: Vila Baiana*. São Paulo, 1997. Apud: SERRANO, Fábio Eduardo. *Assentamentos SubNormais em Guarujá*. CRUZ, Sylvio. Chefe do Departamento de Cadastro da PM Guarujá.

\_\_\_\_\_. Inventário do Guarujá - 2010. Fonte: <<http://www.guaruja.com.br/info.asp>>.

\_\_\_\_\_. SEDESC-Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social e Cidadania; GESTI-Diretoria de Gestão Integrada e Planejamento da Assistência Social; VISA-Vigilância Socioassistencial. *Perfil do Ato Infracional e Medidas Socio-Educativas em Meio Aberto*. Guarujá, 2010.

\_\_\_\_\_. *PLHIS-Plano Local de Habitação de Interesse Social*. 2011.

\_\_\_\_\_. Plano de Reassentamento. *Projeto Enseada/PAC 2. 1ª fase*.

\_\_\_\_\_. Guarujá pleiteia projetos habitacionais para mais de 15 mil famílias no PAC 2. Disponível em: <<http://www.guaruja.sp.gov.br/guaruja-pleiteia-projetos-habitacionais-para-mais-de-15-mil-familias-no-pac-2>>.

\_\_\_\_\_. *Guarujá realiza a primeira oficina de mobilização para o projeto Orla*. Disponível em: <<http://www.guaruja.sp.gov.br/guaruja-realiza-1a-oficina-de-mobilizacao-para-o-projeto-orla>>.

\_\_\_\_\_. *Prefeitura investe mais de 20 milhões na preparação da cidade para o Verão 2012*. Disponível em: <<http://www.guaruja.sp.gov.br/prefeitura-investe-mais-de-20-milhoes-na-preparacao-da-cidade-para-o-verao-2012>>.

\_\_\_\_\_. Prefeitura inaugura sala de situação. Disponível em: <<http://www.guaruja.sp.gov.br/prefeitura-inaugura-sala-de-situacao>>.

GUERRA, Antonio J. T.; LOPES, Patrícia B. M. *APA de Petrópolis: um estudo das características geográficas*. In: GUERRA, Antônio J. T.; COELHO, Maria C. N. *Unidades de Conservação: abordagens e características geográficas*. Rio de Janeiro: Bertrand, 2009.

IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2012/estimativa\\_tcu.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2012/estimativa_tcu.shtm)>.

\_\_\_\_\_. *Anuário Estatístico do Brasil: Características do Domicílio*. 1994. Disponível em: <[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/20/aeb\\_2011.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/20/aeb_2011.pdf)>.

\_\_\_\_\_. *Relatório Polis – Censo Demográfico 2010*.

\_\_\_\_\_. *Síntese de Indicadores Sociais: Uma Análise das Condições de Vida da População Brasileira*. In: *Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica*. Nº 27. Rio de Janeiro, 2010.

IG-INSTITUTO GEOLÓGICO; SMA-SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE; IPT-INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICA; SCTDE-SECRETARIA DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Carta Geotécnica do Município de Guarujá*. São Paulo, 1989.

IGC-INSTITUTO GEOGRÁFICO E CARTOGRÁFICO. *MAPA DA REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA. Vias de acesso ao Município de Guarujá*, 2007. Disponível em: <[http://www.igc.sp.gov.br/produtos/mapas\\_ra.aspx?](http://www.igc.sp.gov.br/produtos/mapas_ra.aspx?)>.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2013. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Instituto\\_de\\_Pesquisa\\_Econ%C3%B4mica\\_Aplicada&oldid=36929832](http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Instituto_de_Pesquisa_Econ%C3%B4mica_Aplicada&oldid=36929832)>.

INSTITUTO SEMEIA; ISSA-INSTITUTO DE SEGURANÇA SOCIOAMBIENTAL; FUNBIO-FUNDO BRASILEIRO PARA A BIODIVERSIDADE; AMBIENTAL CONSULTING. *Estudo para subsidiar a proposta de criação de Unidade de Conservação na Serra do Guararu– Relatório Consolidado*. 2011.

IPT-INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Manual de ocupação de encostas*. São Paulo, 1991.

\_\_\_\_\_. *Apoio da prevenção e redução de riscos em assentamentos precários: Metodologia detalhada, definição dos processos do meio físico e reavaliação do mapeamento de risco no Município de Guarujá (SP)*. Vol. I. São Paulo: Relatório Técnico nº. 93 132-205, 2007.

\_\_\_\_\_. *Relatório de Campo Vila Julia*. 2007.

\_\_\_\_\_. *Relatório de Campo. Vale da Morte*. 2007.

\_\_\_\_\_. *Relatório de Campo Vila Baiana*. 2007.

\_\_\_\_\_. *Relatório de Campo Barreira do João Guarda*, 2007.

\_\_\_\_\_. *Relatório de Campo Jardim Três Marias*. 2007.

\_\_\_\_\_. *Apoio da prevenção e redução de riscos em assentamentos precários: Relatório de campo (fichas técnicas cadastrais) dos assentamentos situados nas áreas de risco*. São Paulo.

\_\_\_\_\_. *Apoio da prevenção e redução de riscos em assentamentos precários: Elaboração do plano municipal de redução de risco: Concepção, custos e propriedades das intervenções estruturais*. Vol. II. São Paulo: Relatório Técnico nº. 93 673-205, 2007.

\_\_\_\_\_. Secretaria dos Negócios da Segurança Pública. Disponível em: <<http://www.ssp.sp.gov.br/novaestatistica/Pesquisa.aspx>>.

\_\_\_\_\_. Secretaria do Meio Ambiente. Coordenadoria de Planejamento Ambiental Estratégico e Educação Ambiental. *Manual para Elaboração, Administração e Avaliação de Projetos Socioambientais*. São Paulo, SP, 2005.

\_\_\_\_\_. Secretaria dos Negócios da Segurança Pública. Polícia Militar do Estado de São Paulo – Comando de Policiamento do Interior–6. *Vista aérea delimitando todas ocupações de risco do Maciço Florestal Serra de Santo Amaro. Imagens aéreas das ocupações*. São Paulo, 2003.

\_\_\_\_\_. Secretaria dos Negócios da Segurança Pública. *Estatísticas*. Disponível em: <[www.ssp.gov.br/estatisticas](http://www.ssp.gov.br/estatisticas)>.

\_\_\_\_\_. Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. *Relatório de Sistematização de Informações para os Estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná*. São Paulo, 1999.

\_\_\_\_\_. Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. *Zoneamento Ecológico-Econômico-Litoral Norte São Paulo*. São Paulo, 2005.

\_\_\_\_\_. Secretaria dos Transportes Metropolitanos. Disponível em <<http://www.stm.sp.gov.br/index.php/quem-somos/nossos-municipios/1967-guaruja>>.

LAGOS, Adriano Rodrigues; MULLER, Beatriz L. Alessio. *Hotspot Brasileiro: Mata Atlântica*. Saúde & Ambiente em Revista, Duque de Caxias. Vol. 2, nº 2, Jul–Dez, 2007. Disponível em: <<http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/sare/article/viewFile/244/233>>.

MELE, João Leonardo. *Segurança Ambiental e Segurança Pública*. In: Segurança Ambiental, Ano I, nº 1. São Paulo: Comando de Policiamento Ambiental de São Paulo, Instituto de Desenvolvimento Ambiental e Tecnológico, 2004.

\_\_\_\_\_. *A proteção do meio ambiente natural: Preceitos internacionais de proteção ambiental; Ordenamento histórico, jurídico de proteção do meio ambiente natural do Brasil; Manual de fiscalização dos recursos naturais*. Santos, SP: Petrobrás, 2006.

\_\_\_\_\_. *Projeto de Revitalização Socioambiental do Guarujá*. Guarujá: Instituto Lótus, 2008.

\_\_\_\_\_. *Projeto de Conservação e Segurança Ambiental da Serra do Guararu*. Guarujá, 2009.

OMT-ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO. *World Tourism Barometer*. V. 7, nº 2, Madri, 2009.

\_\_\_\_\_; Ministério do Turismo. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. *Estatísticas Básicas de Turismo Brasil – Ano 2012*. Brasília, 2013. Disponível em: <[http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/dadosefatos/estatisticas\\_indicadores/estatisticas\\_basicas\\_turismo/](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/dadosefatos/estatisticas_indicadores/estatisticas_basicas_turismo/)>.

PASTORI, A.; MARCHETTI, D. dos S. *Dimensionamento do Potencial de Investimentos para o Setor Portuário*. [s/d].

PNUD-PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. *Ranking decrescente do IDH-M dos municípios do Brasil*. In: Atlas do Desenvolvimento Humano, 2000. Disponível em: <[http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/IDHM%2091%2000%20Ranking%20decrecente%20\(pelos%20dados%20de%202000\).htm](http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/IDHM%2091%2000%20Ranking%20decrecente%20(pelos%20dados%20de%202000).htm)>.

\_\_\_\_\_. IPEA-INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; Fundação João Pinheiro. *Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil*. Rio de Janeiro: PNUD, IPEA, Fundação João Pinheiro, 2003.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ. *Levantamento Socioeconômico Habitacional - Vila Baiana*. Territorial Sistemas e Serviços Ltda., 1997.

\_\_\_\_\_. *Vila Baiana*. Apud: SERRANO, Fábio Eduardo. Guarujá, 1997.

RBMA-RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA. *A reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Estado de São Paulo*. Caderno 5. São Paulo, 1997.

RIBEIRO, Edson Leite; SILVA, Tarciso Cabral da; RIBEIRO, Maria de Fátima Chaves Ramos. *Riscos Ambientais, Salubridade Ambiental, Qualidade Urbana e Violência Social: Um Panorama dos Efeitos da Exclusão Social sobre a Qualidade de Vida, Saúde e Segurança da População de João Pessoa-PB*. Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente - PRODEMA - UFPB/UEPB. Disponível em: <[https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.anppas.org.br%2Fencontro\\_anual%2Fencontro%2FGT%2FGT04%2Fgt04\\_edson\\_leite.pdf&ei=5tAfU9\\_NCsy3kQel8IDoCg&usg=AFQjCNGFPtRzxvNaWmRFwLepF\\_enDYz9KQ&bvm=bv.62788935,d.eW0](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.anppas.org.br%2Fencontro_anual%2Fencontro%2FGT%2FGT04%2Fgt04_edson_leite.pdf&ei=5tAfU9_NCsy3kQel8IDoCg&usg=AFQjCNGFPtRzxvNaWmRFwLepF_enDYz9KQ&bvm=bv.62788935,d.eW0)>.

RMBS-REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2014. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Regi%C3%A3o\\_Metropolitana\\_da\\_Baixada\\_Santista&oldid=38484724](http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Regi%C3%A3o_Metropolitana_da_Baixada_Santista&oldid=38484724)>.

SANTOS, Leila Pio. *Estudo para criação de espaço territorial protegido na Serra de Santo Amaro em Guarujá. Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP, Campus Guarujá. Tecnologia em Gestão Ambiental. Guarujá, São Paulo, 2010.*

SANTOS & REGIÃO CONVENTION E VISITORS BUREAU. *Costa da Mata Atlântica: Um mar de possibilidades!* 3. ed., 2010. Disponível em: <<http://www.santoseregiaoconvention.com.br/show-case/>>.

SCHAUN, Angela. *Educomunicação: Reflexões e Princípios*. São Paulo: Mauad, 2002.

SEADE-Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. *Perfil Municipal de Guarujá*. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/produtos/perfil/perfil.php>>.

\_\_\_\_\_. Secretaria dos Transportes Metropolitanos. Disponível em <<http://www.stm.sp.gov.br/index.php/quem-somos/nossos-municipios/1967-guaruja>>.

\_\_\_\_\_. CETESB-Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. *Qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2010*. CETESB. São Paulo: CETESB, 2011. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/agua/praias/25-publicacoes/-relatorios>>.

\_\_\_\_\_. Lei nº 163, de 27 de setembro de 1948. *Dispõe sobre constituição em estâncias balneárias, com as respectivas cidades, dos municípios de Guarujá, Itanhaem, São Sebastião, Ilhabela, Ubatuba, Iguape e Cananéia*. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1948/lei-163-27.09.1948.html>>.

\_\_\_\_\_. *Perfil Municipal de Guarujá*. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/produtos/perfil/perfil.php>>.

\_\_\_\_\_. *População residente e Projeções de população flutuante para estâncias turísticas*. Dados da Resolução SSP 160/01.

\_\_\_\_\_. *Região Metropolitana da Baixada Santista*. 2009.

\_\_\_\_\_. *Região Metropolitana da Baixada Santista*. Disponível em > [http://www.seade.gov.br/produtos/perfil\\_regional/index.php](http://www.seade.gov.br/produtos/perfil_regional/index.php)>.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <<http://produtos.seade.gov.br/produtos/imp/index.php?page=tabela>>.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/produtos/imp/index.php?page=tabela>>.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/produtos/perfil/perfilmunestado.php>>.

SINDUSCONSP-SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Todos na luta por moradias dignas*. Disponível em: <[http://www.sindusconsp.com.br/PUBLICACOES/revista\\_noticias\\_construcao/edicao\\_36/capa.htm](http://www.sindusconsp.com.br/PUBLICACOES/revista_noticias_construcao/edicao_36/capa.htm)>.

S.O.S. MATA ATLÂNTICA. *Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica*. Disponível em <<http://www.sosma.org.br/link/atlas2011-12>>.

SOUZA, Silvio Araújo. *IDH - Índice de Desenvolvimento Humano - Desenvolvimento Humano 2007/2008 - Combater as Mudanças do Clima: Solidariedade Humana em um mundo dividido*. Disponível em:<<http://br.geocities.com/sousaraujo/idh.htm>>.

UNESCO/IBAMA/SEMA-SP. *Educação para um Futuro Sustentável – Uma Visão Transdisciplinar para uma Ação Compartilhada*. Brasília, DF: Edições IBAMA, 1999.

VARCACEL, Ricardo; SILVA, Zilanda de Souza. *A eficiência conservacionista de medidas de recuperação de áreas degradadas: Proposta metodológica, 2010*. Disponível em: <<http://www.ufrj.br/institutos/if/lmbh/pdf/revista04.pdf>>.

VAZ, Angela Omati Aguiar. Guarujá: *Três momentos de uma mesma história*. Santos: Espaço do Autor, 2003.

VIEIRA, Crívio Modesto de Moraes. Guarujá – *A Ilha do Sol*. Santos: Espaço do Autor, 2004.

WIKIPÉDIA. *GUARUJÁ*. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2014. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Guaruj%C3%A1&oldid=38036305>>.

YOUNG, Andréia Ferraz & SANTOS, Ana Paula R. *Urbanização, mobilidade populacional e meio ambiente: uma abordagem das desigualdades socioespaciais da Região Metropolitana da Baixada Santista, 2008*. Disponível em:<[http://www.alapop.org/2009/images/DOCSFINAIS\\_PDF/ALAP\\_2008\\_FINAL\\_270.pdf](http://www.alapop.org/2009/images/DOCSFINAIS_PDF/ALAP_2008_FINAL_270.pdf)>.

\_\_\_\_\_; FUSCO, Wilson. *Espaços de Vulnerabilidade Sócio-ambiental para a População da Baixada Santista: Identificação e análise das áreas críticas, 2010*. Disponível em: <[http://www.nepo.unicamp.br/vulnerabilidade/admin/uploads/produções/artigo\\_final\\_abep\\_06.pdf](http://www.nepo.unicamp.br/vulnerabilidade/admin/uploads/produções/artigo_final_abep_06.pdf)>.