



## CAPÍTULO 1

### 1.1 Breve Histórico da Cidade do Guarujá

A ilha de Santo Amaro 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 abertos com a contínua elevação do nível do Oceano Atlântico e criaram a atual ilha, 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>1</sup>

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

Os primeiros habitantes foram os homens dos sambaquis, grupo humano semi-nômade 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 na praia 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). Os tupis não habitaram a ilha, permanecendo no entorno da Serra do Mar e no Planalto Paulista, mas utilizavam a ilha para a colheita de sal e pesca.

Com o início da colonização do século XVI, em 22 de Janeiro 1502, 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 1584, 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>2</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, e contando com um acesso privilegiado ao Planalto Paulistano, através de trilhas indígenas. Apesar do desinteresse, alguns colonos portugueses acabaram se instalando na costa ocidental de Santo Amaro, sobrevivendo de agricultura de subsistência, pesca e reparos de navegações, utilizadas no estuário de Santos.

Em 1543, 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. A capitania, sem recursos naturais de importância e

sem ligações com o Planalto, não se desenvolveu. As únicas ações visando a ocupar o território foram a construção dos Fortes de São João e São Filipe, destinados à proteção do Porto do Santos, uma beneficiadora de óleo de baleia, no extremo norte da ilha, na desembocadura do Canal de Beritoga, 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 Bertoga 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 1893, com a encomenda de 46 casas de madeira nos Estados Unidos e a construção de um hotel, com 50 quartos de alto luxo, e um cassino.<sup>3</sup>

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

O hotel cassino, batizado de *La Plage*, foi inaugurado em 1893, 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 levam a um contínuo desenvolvimento da vila durante a primeira metade do século XX.

Em 1923, a vila foi transformada em Distrito de Paz, e, em 30 de junho de 1926, o distrito tornou-se Prefeitura Sanitária, separando-se de Santos. Em 1931, a Prefeitura Sanitária foi extinta, com a reintegração da ilha ao território de Santos e Guarujá, voltando a ter autonomia apenas em 30 de junho de 1934, no antigo status de "prefeitura sanitária". Em 1947, 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 1918 e, a partir de 1946, 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 1934, e emancipada administrativamente em 1948.

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 migram para a ilha à procura de emprego, se fixando na região do velho Forte de Itapema, dando 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 1956.

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

Foi, entretanto, a partir de 1971, com a inauguração da Rodovia Piaçaguera-Guarujá que a ocupação de 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 1971, a Prefeitura municipal aprovou 30.000 m<sup>2</sup> de novas construções; em 1972, 81.000m<sup>2</sup>; em 1973, 174.000 m<sup>2</sup>; em 1974, 618.000 m<sup>2</sup>; e, em 1975, 1.031.690 m<sup>2</sup>.<sup>4</sup>

Assim, entre as décadas de 1970 e 1980, 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 contra-parte de infra-estrutura. O “milagre econômico” dos anos 70, 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), provocaram a explosão do turismo e da migração para a ilha. A qualidade ambiental vem caindo, com a poluição das águas, a ocupação de áreas sensíveis, como morros e mangues, e o número cada vez maior de turistas, moradores e migrantes sobrecarregam o Guarujá.

Na década de 80 e início de 90, milhões de turistas visitaram a ilha todos os verões, provocando o colapso da infra-estrutura do Guarujá, com cortes de eletricidade, falta de água e poluição das praias. Extensas áreas do município foram ocupadas por favelas, habitadas pelos migrantes em buscas 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 1990 viu uma recuperação progressiva do balneário, com investimentos em saneamento, habitação, infra-estrutura e outros efeitos benéficos da divisão do total de turistas com outras regiões, causando menor sobrecarga na cidade. Paulatinamente ela começou a receber novos investimentos, 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>5</sup>

Atualmente, o Município do Guarujá conta com 304.274 habitantes, dos quais estima-se que 64.034 residam em favelas ou em ocupações irregulares de áreas de relevante interesse ecológico, como, por exemplo, os manguezais, e, ainda, em locais de alto risco de escorregamento, como as encostas de morros, existentes na cidade, passíveis de desencadear gravíssimos problemas de defesa civil, com perdas de vida e patrimônio.

Há que se considerar que o Município dispõe de um conjunto de 27 praias, sejam isoladas e acessíveis apenas por trilha ou barco, e outras em áreas urbanizadas. Sua economia esta apoiada na atividade turística, e também possui atividade marítima, de lazer, indústria, além de uma intensa atividade portuária. Conta, também, com movimento comercial em Vicente de Carvalho, que é o segundo maior da Região Metropolitana.

Os atuais acessos ao Guarujá (Ilha de Santo Amaro) podem ser feito por balsas, a Travessia Santos-Guarujá, que partem da Ponta da Praia em Santos. A Travessia Santos-Guarujá é um sistema de embarcações do tipo balsa que faz o transporte de pessoas e veículos entre os municípios de Santos e Guarujá.

---

O trajeto é feito em embarcações com capacidade para aproximadamente 40 veículos de passeio e operado pela Dersa. A distância de 400 metros entre os dois municípios dura em média 7 minutos para ser percorrida.

A travessia por balsa se mostrou a forma mais viável de ligação entre Santos e Guarujá, visto que a construção de uma ponte era inviável devido ao grande número de embarcações que circulam no canal, com destino ao Porto de Santos. Além disso, o trajeto terrestre, pela Rodovia Piaçaguêra-Guarujá entre os dois municípios vizinhos é de 45 km e dura aproximadamente 50 minutos.

Há projetos do Governo do Estado de São Paulo para a desativação do sistema de balsas e a implementação de um túnel submerso ligando as duas cidades, visto que as embarcações operam atualmente no limite de sua capacidade.

<i>Travessias Litorâneas</i>						
Local	Veículos	Bicicletas	Pedestres	Médias Diárias		
				Veíc.	Bicicl.	Pedestre
São Sebastião/Ilhabela	1.163.102	327.439	1.714.454	3.187	897	4.697
Santos/Guarujá	8.515.352	641.748	0	23.330	1.758	0
Travessia Mista	217.057	3.353.735	139.190	595	9.188	381
Travessia Santos / V. Carvalho	0	902.512	4.043.695	0	2.473	11.079
Guarujá/Bertioga	286.248	65.874	571.878	784	180	1.567
Iguape/Juréia	102.661	4.406	242.905	281	12	665
Cananéia/Continente	46.820	80.904	89.544	128	222	245
Cananéia/Ilha Compr.	88.879	54.963	362.263	244	151	993
Cananéia/Ariri	0	0	13.199	0	0	36
<b>Total anual</b>	<b>10.420.119</b>	<b>5.431.581</b>	<b>7.177.128</b>	<b>28.548</b>	<b>14.881</b>	<b>19.663</b>
<b>2007 x 2006</b>	<b>5,84%</b>	<b>- 1,40%</b>	<b>- 1,89%</b>	<b>+ 5,84 %</b>	<b>- 1,40%</b>	<b>- 1,89%</b>

Fonte: Departamento Estatísticas Dersa<sup>6</sup>

Outro acesso é pela Rodovia Cônego Domênico Rangoni que percorre a área continental do Município de Santos, chegando à ilha através da Ponte do Monte Cabrão, no Canal de Bertioga. Após o Canal de Bertioga, existem quatro entradas para a cidade. Uma é o Trevo da Vila Áurea. A outra é a rua Professor Idalino Pinez, mais conhecida como rua do Adubo, largamente utilizada pelos caminhões que chegam e buscam o cais do Porto de Santos. A Terceira é o Viaduto que atravessa a rodovia e os bairros de Morrinhos e Vila Zilda, fazendo a ligação com o Túnel em direção às praias da Enseada e outras. A quarta e mais importante entrada fica no fim do trecho sob jurisdição da Ecovias e dá acesso direto à sede do Município.

Pedestres podem aceder à ilha por via marítima. As barcas partem do centro de Santos, com destino a Vicente de Carvalho. Há barcas, também, na Ponta da Praia, em Santos com destino, ao outro lado do estuário.

Além dos meios convencionais de transporte, merece destaque o uso de bicicletas. Um estudo da AGEM - Agência Metropolitana detectou que a maioria dos ciclistas faz da bicicleta o meio de transporte para o trabalho, principalmente, moradores de Vicente de Carvalho, que trabalham no porto. Guarujá é, entre os municípios da Baixada, o que possui maior número de bicicletas. De acordo com o Departamento de Trânsito, dos 265 mil habitantes, 35 mil possuem bicicleta, com um crescimento de 5% ao ano. O Município conta com cinco estacionamentos exclusivos para bicicletas, alguns funcionando 24 horas. Segundo a DERSA (empresa que

administra a travessia marítima entre Santos e Guarujá), transitam pelos "Ferry Boat" uma média diária de 14 mil bicicletas nos dois sentidos.

Essa quantidade de bicicletas como meio de transporte levou as cidades da região a adequarem suas estruturas urbanas para este tipo de transporte. Guarujá implantou 16,47 km de ciclovias/ciclofaixas e está previsto mais 12,89 km a serem implantados até 2011.

Guarujá tem a quarta frota da Região Metropolitana. Dados divulgados pela Fundação Seade indicam que a frota de veículos automotores da Região Metropolitana da Baixada Santista permanece com crescimento superior ao da população. O índice registrado foi de 33,40% entre 2002 a 2006, enquanto que a população aumentou 7,96%. Guarujá ocupa a quarta posição, tanto no número de carros, quanto no número de habitantes por veículo.<sup>7</sup>

## 1.2 Meio Físico e Alterações do Ambiente Natural

Os remanescentes de Mata Atlântica existentes nos Estado de São Paulo sofrem com as ocupações irregulares ao longo do Planalto (**RBMA, 1997**). No Guarujá este bioma é predominante, caracterizado 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 conta-se com a eclosão de manguezais e restingas (Governo do Estado, 1989. p. 23 e 30).

A cobertura vegetal infere na importância da sua atuação no meio físico, estrutura, propriedades e tolerância mediante alterações climáticas. Portanto, a existência de uma cobertura vegetal conservada propicia ao solo uma estrutura capaz de debilitar um processo erosivo, estabilizando os materiais sedimentares no solo. (Governo do Estado, 1989. p. 23).

Conforme afirmação da Carta Geotécnica do Município de Guarujá, os manguezais ocupam áreas ao longo dos rios Icanhema, do Meio; ao longo do rio Santo Amaro; no Largo do Candinho, ao longo de seus tributários; no Canal de Bertioga; e ao longo dos rios do Peixe e Perequê. Em cada um desses locais, esta vegetação sofreu algum tipo de intervenção, como por exemplo, a construção de aterros (ao longo dos rios Icanhema, do Meio, Santo Amaro, do Peixe e Canal de Bertioga), supressão vegetal (as margens dos rios do Meio, Santo Amaro, do Peixe e Perequê), dispersão de óleo (no Largo do Candinho e Canal de Bertioga), lançamento de poluentes industriais e/ ou domésticos (esgoto), oriundo da própria cidade e das demais da Baixada Santista e, o lançamento do material dragado no Largo do Candinho (Governo do Estado, 1989. p. 28).

A Carta Geotécnica salienta este ecossistema sendo de alta vulnerabilidade necessitando de diligências, já que este meio biológico, por lastro legislativo é considerado área de preservação permanente, e de estudos aprofundados sobre sua natureza (Governo do Estado, 1989. p. 23 e 24).

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 diversificadas devido sua extensão com outros ecossistemas (Governo do Estado, 1989. p. 23 e 29).

No município, a ocupação urbana consolidou-se principalmente nestas áreas, restando poucas manchas de restinga ainda preservadas. Isto decorreu correspondente a conformidade de drenagem e estrutura para fundação, sendo delimitada através da Carta Geotécnica como unidade privilegiada para urbanização (Governo do Estado, 1989. p. 29).

As áreas cultivadas de Mata Atlântica se restringem aos morros e morrotes do município. A conservação 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 desta cidade (Governo do Estado, 1989. p. 23 e 30).

No Guarujá, partes destes maciços encontram-se fragmentados, resultado destas ocupações e de antigas instalações de áreas de empréstimos (Governo do Estado, 1989. p. 30).

A região possui 22 maciços florestais com amplitudes variáveis (Morro do Marinho 44m., Morro do Itapema 42m., Morro da Armação 166m., Serra do Guararu 334m., Morro do Vigia 190m., Morro do Sorocutuba 216m., Morro do Peixe 100m., Morro do Pernambuco 170m., Morro da Península 82m., Morro do Stéfano 54m., Morro do Tejereba 136m., Morro do Maluf/Campina 63m., Morro da Canção 70m., Serra de Santo Amaro 302m., Morro do Botelho 166m., Morro do Pitiú 102m., Pontas das Galhetas 60m., Morro do Monduba 208m., Morro do Pinto/Toca do Índio 159m., Morro do Icanhema/Ponta Rasa 168m., Morro da Barra 278m., Morro dos Limões 144m. (Fernandez, 2009. p. 16).

Destes maciços existentes, somente 05 são tombados pelo CONDEPHAT (Serra do Guararu Res. Nº 048, Morro do Botelho Res. Nº 015, Morro do Monduba Res. Nº 066, Morro do Pinto Res. Nº 066, Morro do Icanhema Res. Nº 066). A Serra de Santo Amaro, maciço florestal central da Ilha de Santo Amaro e também objeto de estudo, encontra-se em processo de tombamento (parcial) (Fernandez, 2009. p. 16).

Estes maciços estão sendo pressionados cada vez mais pela expansão urbana, tornando-as incompatíveis com a existência desses remanescentes, comprometendo a dinâmica natural, paisagística e seus padrões de drenagens (Afonso, 2006).

Todavia, realizar um estudo tendo como objetivo identificar os tipos de vegetação existentes, distribuição e relação com meio físico, tornaria mais acentuada sua conservação e seus benefícios ao meio urbano (Governo do Estado, 1989. p. 23).

Guarujá é um município do Estado de São Paulo, na Região Metropolitana da Baixada Santista, microrregião de Santos, localizado na latitude sul 23° 59' 18" longitude W (oeste) 46° 14' 32", inserida na Ilha de Santo Amaro e compondo parte do litoral do Estado. A ilha está destacada do continente pelo Canal de Bertioga, pelo Estuário de Santos e Ilha de São Vicente. Dista 82 km da capital. É a terceira maior ilha do litoral do Estado de São Paulo.

Município da Estância Balneária de Guarujá

Aniversário: 30 de junho

Fundação: 2 de setembro de 1893

Gentílico: *guarujense*



### **Conflitos da região do bairro da Enseada Serra de Santo Amaro**

Inicialmente, no município a ocupação dos morros procedeu-se paulatinamente e de maneira harmonizada, sem grandes mutilações, em regiões de baixa declividade natural, constituídas em maior parte por depósitos detríticos **(Governo do Estado, 1989. p. 87)**.

Nos últimos anos, devido os efeitos sócio-econômicos, esses núcleos apresentaram uma explosão demográfica, fazendo com que as ocupações que antes se restringiam em setores de baixo risco em encosta, passou-se a consolidar sobre taludes mais íngremes e em talvegues de vales de drenagens naturais, resultando em situações de riscos geológicos, principalmente em períodos de precipitações mais intensas, provocando escorregamentos, enchentes, rolamento de blocos **(Governo do Estado, 1989. p. 87)**.

A vertente Leste da Serra de Santo Amaro vêm sendo lentamente ocupada por moradias irregulares. Tais ocupações restringem-se principalmente na região da praia da Enseada, que abriga tanto estes assentamentos quanto os loteamentos de alto padrão **(Governo do Estado, 1989. p. 62)**.

A ocupação deste maciço ocorreu de maneira espargida, principalmente pela população de baixa renda. Desta forma, os problemas também vêm se intensificando, conforme os levantamentos de escorregamentos registrados **(Governo do estado, 1989. p. 84)** e pelos índices criminalísticos conforme registrado no projeto anterior **(Lótus, 2008/2009)**. De modo Geral, estes núcleos apresentam uma carência inveterada de acessos à infra-estrutura urbana **(Governo do Estado, 1989. p. 87)**.

O esgotamento sanitário é precário, tais edificações irregulares canalizam os despejos de aparelhos sanitários através de tubulações, parte destes alcançando córregos e outra parte é lançada diretamente sobre o talude, provocando infiltrações seguidas de instabilização da encosta **(FOTO) (Governo do Estado, 1989. p. 87)**.



**FONTE: Defesa Civil, 2010**



**FONTE: Defesa Civil, 2010**

A maioria destas moradias situadas na encosta possui instalações elétricas clandestinas (rabichos), a partir de ligações oficiais. O abastecimento de água, grande parte realizado informalmente, a adução e distribuição são executadas por intermédio de tubulações de pequenos diâmetros, apresentando inúmeros vazamentos(FOTO) (Governo do Estado, 1989. p. 87 e 88).



**FONTE: Defesa Civil, 2010**

A coleta de lixo é inexistente, ocasionando acúmulo destes resíduos em locais de drenagens ou suprim a vegetação de determinadas porções a fim de convertendo aquele espaço em um lixão **(FOTO) (Governo do Estado, 1989. p. 88).**



**FONTE: Defesa Civil, 2010**



**FONTE: Defesa Civil, 2010**

Nos loteamentos de alto padrão os problemas se ampliam a partir da disputa de trechos de encosta com os assentamentos irregulares. Neste sentido foram observadas situações de risco induzidas por lançamentos de lixo

As áreas de risco de escorregamento ligadas aos assentamentos precários são um dos principais problemas do Município do Guarujá, devendo ser abordada com um planejamento integrado, técnico e sócio-ambiental (**IPT, 2007a. p. 02**). Elaborar uma análise de risco tem como causa revelar os indicadores instabilidade da encosta, tanto os produzidos naturalmente quanto os antrópicos (**IPT, 1991**).

Estes dados têm como objetivo subsidiar a elaboração de um plano de intervenção direcionado a controlar os riscos associados a escorregamentos e processos correlatados, indicando alternativas de intervenção e respectivas de custos para redução ou eliminação dos riscos identificados (**IPT, 2007a. p. 02**).

#### **Densidade demográfica**

A população estimada em 2008 é de 304.274 habitantes,[8] possuindo uma área de 142,589 km<sup>2</sup>, o que resulta numa densidade demográfica de 2.076,94 hab/km<sup>2</sup>.

#### **Clima**

O clima predominante é o intertropical, quente e úmido, e de florestas úmidas, em função do índice pluviométrico de 1.700 mm, com temperaturas médias entre 15 e 25°, elevando-se no período de verão, com máximas de 34,5° e mínimas de 10,6°.

Atualmente, o Guarujá é conhecido como a "*Pérola do Atlântico*", devido as 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. Além do litoral, Guarujá oferece construções históricas e trilhas de ecoturismo. Outra atração local é a pesca artesanal, que pode ser vista e praticada em diversas praias do Município.

Guarujá é um dos quinze municípios paulistas considerados estâncias balneárias pelo Estado de São Paulo, por cumprirem determinados pré-requisitos definidos por Lei Estadual. Tal *status* garante a esses municípios uma verba maior por parte do Estado para a promoção do turismo regional. Também, o Município adquire o direito de agregar junto a seu nome o título de *estância balneária*, termo pelo qual passa a ser designado tanto pelo expediente municipal oficial, quanto pelas referências estaduais.

## **Geologia**

No que tange à geologia, o Município se encontra em uma planície sedimentar de origem recente, havendo elevações com altitudes médias entre 130 e 160 metros, sendo a maior, localizada no Morro do Pitiú, com aproximadamente 300 metros de altura.

## **Flora**

No que se refere à flora, a cobertura vegetal típica é a de Mata Atlântica, apresentando também ecossistemas associados, como: restingas, manguezais e vegetação de jundu.

## **Hidrologia**

A ilha possui rios de pequena extensão, destacando-se o rio Santo Amaro, que faz divisa com o Distrito de Vicente de Carvalho, e, ainda, os rios Crumau, Icanhema, Perequê, do Meio, do Peixe e Acaraú, entre outros.

As alterações no meio físico da ilha podem ser facilmente constatadas, como demonstrado na fotografia 01 e subsequentes. O que se verifica é uma massiva ocupação da orla das praias, com total subtração da vegetação de jundu, restinga e Mata Atlântica, para dar espaço à expansão imobiliária. De outro lado, ocupações regulares e ilegais acontecem nas encostas e nos morros do Município, entremeando requintadas residências com enormes favelas, o que altera a hidrologia natural da ilha.

Esse quadro altera também sobremaneira o paisagismo da cidade e os locais invadidos, que são potencialmente de alto risco para seus moradores carecem de saneamento básico, fazendo com que os resíduos gerados impliquem diretamente na balneabilidade da Estância, o que acarreta, além dos riscos à população, um forte impacto na vocação turística do Município.

## **1.3 Potencial Turístico**

Como já mencionado, o número expressivo de belas praias no Guarujá, sempre despertou um enorme potencial de turismo balneário, dos moradores da região da Baixada Santista, de moradores da Capital do Estado, que é bastante próxima à região, de outras cidades do estado e do país, bem como, de estrangeiros que possuem residência no Município, ou nele fazem turismo.

Durante a temporada de verão, a cidade, que tem uma população fixa de pouco mais de 305 mil habitantes, recebe mais de 1,2 milhões de turistas, que buscam lazer, diversão e descanso ao longo das mais de 20 praias do Município, que totalizam 18.400 metros de extensão.

Devido à facilidade de locomoção e de ligação com o Planalto, o Guarujá não é um Município que se caracteriza pela força do turismo, apenas e tão somente, na chamada “temporada de verão”, mas sim, ao longo de todo o ano, com ênfase particular nos meses de dezembro, janeiro e fevereiro.

## **1.4 Potencial Portuário**

A região da Baixada Santista, notadamente, os Municípios de Santos, Cubatão e Guarujá, estão consolidados com suas atividades portuárias ao longo do Estuário, sendo esse o principal corredor de exportação brasileiro, gerador de milhares de empregos.

A atividade portuária no Município do Guarujá remonta, com maior ênfase ao século passado e das simples estruturas para exportação de banana, seguiram-se empreendimentos gigantescos, como terminais para embarque e desembarque dos mais diferentes produtos. Estima-se que o porto do lado do Guarujá absorva a mão de obra direta e indireta de milhares de trabalhadores da região metropolitana.

Essa atividade se encontra 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 Baía de Santos.

Isso demonstra a viabilidade da atividade portuária com o componente social e econômico para a cidade do Guarujá, sem olvidar a importância ambiental desse complexo e a necessidade da implementação de medidas de conservação pelo Poder Público e pela iniciativa privada, através de profissionais habilitados e de políticas públicas adequadas.

## **1.5 Estimativa populacional e índices de desenvolvimento**

De acordo com a Prefeitura Municipal de Guarujá existem 23 núcleos consolidados em áreas de invasão, que podem ser considerados favelas, e abrigam uma população de 64.034 habitantes, que estão assim distribuídos:

- Morro do Engenho/Jardim das Flores/Morro da Cachoeira, existente desde 1950, com uma população de 5.414 habitantes.
- Morro do Outeiro, de 1965, com 325 habitantes.
- Vila Baiana (1962), 5.785 habitantes.
- Vila Júlia/Vale da Morte (1970), 5.555 habitantes.
- Beco das Almas (1960), 2.764 habitantes.
- Sítio Conceiçãozinha (1907), 4.536 habitantes.
- Vietnã/Marezinha (de 1953) /Prainha (1948), 5.693 habitantes.
- Santa Madalena (1985), 340 habitantes.
- Av. Atlântica (1985), 300 habitantes.
- Nova República I (1985), 543 habitantes.
- Chaparral/Chaparralzinho (1976), 345 habitantes.
- Km 8 (1980)/Perequê (1988)/ Praia do Perequê (1960),. 9.313 habitantes.
- Favela do Caixão (1984), 1.670 habitantes.
- Jardim Bela Vista (Morro do Macaco) (1993), 2.698 habitantes.
- Jardim Três Marias (1965), 232 habitantes.
- Morrinho III/Morrinho IV (1990), 5.964 habitantes.
- Jardim Mar e Céu (1970), 3.045 habitantes.
- Morro do Bio (1958), 5.250 habitantes.
- Marinheiro (1989) 295 habitantes.
- Vila Áurea (1991) /Deus me Deu (1990), 565 habitantes.
- Viela da Transmissão (1982) /Av. Acaraú (1988), com 770 habitantes e Vila Selma (1989), com 517 habitantes.

As ações desenvolvidas pela Prefeitura Municipal de Guarujá, desde 1997, têm contribuído sensivelmente para reduzir o número de núcleos com infra-estrutura precária na cidade. Estas áreas já possuem, ou estão recebendo infra-estrutura urbana, e, portanto, transformando em núcleos operários ordenados, ficando pendente apenas a questão fundiária, para uma regularização definitiva destas áreas. Hoje, algumas destas até mudaram de nome, em virtude da melhoria de seu perfil urbano.

Segundo, ainda, a Prefeitura Municipal, são consideradas ex-favelas:

- Cidade de Deus (1983) /Vila Edna (1983) /Vila Zilda (1972), 5048 habitantes.

- Santa Clara (1976) /Vila da Noite (1976) /Cachoeirinha (1950), 10583 habitantes.
- Maré Mansa (1963), 1176 habitantes.
- Vila Bandeirantes - ex Vila sapo (1948),331 habitantes.
- Vila Rã/Vila Sossego/Areião (1965), 7386 habitantes.
- DER (1958), 158 habitantes.
- Barreira do João Guarda/Cidade Atlântica 1/Cidade Atlântica 2 (1968), 13928 habitantes.
- Vila Funchal (1947), 314 habitantes.
- Vila Nova - ex Vila do Perigo (1983), 299 habitantes.
- Vila Lígia (1960), 537 habitantes
- Nova República 2 (1985), 628 habitantes.
- Prainha Branca (1930), 853 habitantes.
- Vila do Padre (1982), 572 habitantes.
- Praia do Góes (1932), 300 habitantes.
- Santa Cruz dos navegantes (1942), 5018 habitantes.
- Mangue Seco (1993), 1730 habitantes.<sup>8</sup>

Assim, o Município, que enfrentou o processo de favelização nos anos 80 e 90, trabalha hoje para reverter este quadro. Segundo Marco Scazufca, gerente de Desenvolvimento Urbanístico e Ambiental da Prefeitura, 30 mil famílias vivem em favelas no Guarujá, sendo que 20 mil podem ser regularizadas no próprio local. Dez mil, no entanto, precisam ser removidas, já que ocupam áreas de preservação ambiental.<sup>9</sup>

A situação atual é grave, mas o processo de favelização foi parcialmente interrompido. Os próprios movimentos ambientalistas ajudam a evitar a expansão das favelas.

## **IDH**

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano, é parte integrante do Relatório de Desenvolvimento Humano produzido pelo PNDU - 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. Foi desenvolvido em 1990, pelo economista paquistanês Mahbub Haq. Esse relatório é emitido desde 1993.

O Índice de desenvolvimento Humano - IDH é uma medida comparativa de riqueza, alfabetização, educação, esperança de vida, natalidade e outros fatores entre os países membros da ONU. Também pode ser calculado para um Estado, Município ou Região. O IDH tem a particularidade de, na sua avaliação da qualidade de vida da população, considerar critérios abrangentes dessa população, pois considera os aspectos econômicos, e outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a qualidade da vida humana. Os indicadores sociais considerados para sua obtenção são:

- Expectativa de vida - Numa dada população é o número médio de anos que um indivíduo pode esperar viver, se submetido, desde o nascimento, às taxas de mortalidade observadas para aquele momento.
- Taxa de alfabetização - percentual de adultos com mais de 15 anos que sabem ler e escrever.
- Taxa de matrícula - razão entre o número total de estudantes no ensino fundamental, médio e superior e a população em idade escolar para esses três níveis.
- PIB per capita - em dólares PPC, essa sigla PPC - Poder de Paridade de Compra, que indica que a conversão em dólares é feita levando em conta o custo de vida em cada país.<sup>10</sup>

---

Em Guarujá, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM, de 1991 e 2000, são os seguintes:

IDHM, 1991: 0.72  
 IDHM, 2000: 0.788  
 IDHM-Renda, 1991: 0.689  
 IDHM-Renda, 2000: 0.73  
 IDHM-Longevidade, 1991: 0.667  
 IDHM-Longevidade, 2000: 0.749  
 IDHM-Educação, 1991: 0.805  
 IDHM-Educação, 2000: 0.885 <sup>11</sup>

Segundo dados do censo de 2000, a mortalidade infantil até 1 ano (por mil) é de 18,38; a expectativa de vida é de 69,93 anos; a taxa de fecundidade é de 2,32 filhos por mulher; e a taxa de alfabetização é de 91,55%.<sup>12</sup>

A tabela do Produto Interno Bruto a preços correntes e Produto Interno Bruto *per capita*, segundo as Grandes Regiões, Unidades da Federação e Municípios - 2002-2005, fornecida pelo IBGE,<sup>13</sup> dispõe que o Município de Guarujá demonstra o seguinte PIB:

2005	2002		2003		2004	
	A preços correntes (R\$ 1000,00)	Per capita (R\$)	a preços correntes (R\$ 1000,00)	Per capita (R\$)	a preços correntes (R\$ 1000,00)	Per capita (R\$)
	1 927 815	6 873	2 209 170	7 707	2 111 596	7 211
	2 585 481	8 646				

## 1.6 Segurança Pública

Como foi descrito, o Guarujá apresenta, historicamente, grandes contrastes sociais, e convivem 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.

A cidade, em que pesem todos os esforços, continua sendo uma das mais favelizadas do Brasil, considerado o seu território e a população existente. Bem por isso, 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.

Apresentam-se os quadros abaixo, relativos aos índices criminais da Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo,<sup>14</sup> referentes ao Município de Guarujá, onde se pode observar uma queda relativa aos homicídios dolosos, mas, onde se verifica, ainda, a incidência de outros tipos de delitos, decorrentes dos fatores apontados no presente trabalho:

---

Tabela 01: Guarujá – Ocorrências mensais

**2006**

<b>Mês</b>	<b>Homicídio Doloso</b>	<b>Furto</b>	<b>Roubo</b>	<b>Furto de Veículos</b>	<b>Roubo de Veículos</b>
1	5	453	152	27	14
2	2	433	120	17	18
3	3	364	180	31	19
4	2	285	173	17	18
5	15	229	177	29	22
6	7	272	184	21	14
7	10	264	182	30	12
8	3	276	151	28	14
9	5	244	160	23	11
10	5	249	166	30	9
11	2	218	178	34	13
12	3	173	221	25	27

**2007**

<b>Mês</b>	<b>Homicídio Doloso</b>	<b>Furto</b>	<b>Roubo</b>	<b>Furto de Veículos</b>	<b>Roubo de Veículos</b>
1	3	356	194	27	16
2	1	282	210	20	23
3	2	380	227	24	10
4	3	370	208	17	14
5	6	294	159	20	15
6	4	246	131	16	12
7	2	210	161	13	12
	4			17	17

8		240	168		
9	0	220	145	23	9
10	2	226	170	14	9
11	4	210	178	19	14
12	1	294	150	20	13

**2008**

Mês	Homicídio Doloso	Furto	Roubo	Furto de Veículos	Roubo de Veículos
1	6	316	142	36	7
2	3	248	156	39	2
3	1	217	187	32	6
4	5	214	118	24	9
5	4	211	123	37	14
6	3	220	119	27	8
7	2	248	166	28	16
8	3	166	153	21	10
9	5	118	57	21	10

**Comparação entre 2007 e 2008 - Período de Janeiro a Setembro**

Ano	Homicídio Doloso	Furto	Roubo	Furto de Veículo	Roubo de Veículo
2007	25	2.598	1.603	177	128
2008	32	1.958	1.221	265	82

Tabela 02: Guarujá – Ocorrências anuais

Ano	Homicídio Doloso	Furto	Roubo	Furto e Roubo de Veículos
2001	157	2.715	2.366	402
2002	156	3.084	2.191	387
2003	130	3.685	3.106	493
2004	66	3.523	2.563	331
	38	3.461	2.657	401

2005				
2006	62	3.460	2.044	503
2007	32	3.328	2.101	394

**Fonte:**

- Até 2000: Dados da Res SSP 150/95.
- 2001: Dados da Res SSP 160/01.

Tabela 03: Guarujá – Taxa de delitos por 100.000 habitantes

Ano	Homicídio Doloso	Furto	Roubo	Furto e Roubo de Veículo
1999	40,71	724,82	583,52	87,88
2000	29,16	597,99	432,02	72,81
2001	32,08	554,90	483,57	82,16
2002	31,05	613,99	436,20	77,04
2003	25,34	718,53	605,63	96,12
2004	12,56	670,20	487,58	62,97
2005	7,05	642,35	493,13	74,42
2006	11,25	627,79	370,87	91,27
2007	5,68	590,31	372,67	69,89

**Fonte:**

- Até 2000: Dados da Res SSP 150/95.
- 2001: Dados da Res SSP 160/01.

População residente: Fundação SEADE.

Projeções de população flutuante para estâncias turísticas: Fundação SEAD

Segurança pública é fundamental para o desenvolvimento humano e para possibilitar a qualidade de vida. Porém, para as cidades de vocação turística como o Guarujá, a violência, além do impacto causado aos habitantes e visitantes se desdobra sobre a economia, que recebe o resultado do afastamento daqueles que podem 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 outras. Portanto, não há como falar na alteração do cenário da segurança pública, se não for alterado o cenário socioambiental, pois estão interligados nas ações e nos resultados.

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. Contam-se como outras estruturas de participação popular, como, por exemplo, os Conselhos de Segurança e a Guarda da Prefeitura Municipal, que operam hoje em harmonia, na busca de salvaguardar a vida e o patrimônio dos moradores e visitantes.

