

## CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

### INFORMAÇÕES GEOPOLÍTICAS

LOCALIZAÇÃO	Litoral Catarinense <b>Nordeste de Santa Catarina</b>
	Classificação IBGE Mesorregião <b>Norte Catarinense</b> Microrregião <b>Joinville</b>
COORDENADAS* <sup>1</sup>	Latitude - 26°07'01" S Longitude - 48°36'58" W
ALTITUDE MÉDIA* <sup>1</sup>	18 m
ÁREA DO MUNICÍPIO* <sup>1</sup>	256,1 km <sup>2</sup>
ÁREA URBANA* <sup>2</sup>	9.600 ha
LIMITES DO MUNICÍPIO	<b>Norte</b> Estado do Paraná <b>Sul</b> São Francisco do Sul <b>Leste</b> Oceano Atlântico <b>Oeste</b> Garuva
DISTRITOS ADMINISTRATIVOS	Itapoá (sede)
POPULAÇÃO TOTAL* <sup>3</sup>	6.284 habitantes
DENSIDADE DEMOGRÁFICA TOTAL	25 hab/km <sup>2</sup>
DISTÂNCIA DA SEDE A	Garuva 42 km Joinville 82 km Florianópolis 260 km Curitiba 130 km São Paulo 540 km
ACESSOS	BR 101 SC 415 PR 412

\*<sup>1</sup>Dados coletados no Anuário Estatístico de Santa Catarina (1995);

\*<sup>2</sup>Área **aproximada** indicada no Plano Básico de Desenvolvimento Regional - Amunesc;

\*<sup>3</sup>População **estimada** pelo IBGE para o município de Itapoá no ano de 1998.

## O MUNICÍPIO NO CONTEXTO REGIONAL

### CLASSIFICAÇÃO REGIONAL - IBGE

A divisão regional adotada pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE foi elaborada a partir das Unidades da Federação, utilizando-se o conceito de organização do espaço. Este conceito refere-se às diferentes estruturas espaciais resultantes da dinâmica da sociedade sobre um suporte territorial. Desta forma, as Unidades da Federação foram tomadas como universo de análise, identificando-se as escalas regionais subseqüentes, isto é, as mesorregiões e, finalmente, as microrregiões.

Entende-se por mesorregião uma área individualizada, em uma Unidade da Federação, que apresenta formas de organização do espaço geográfico definidas pelas seguintes dimensões: o processo social, como determinante, o quadro natural, como condicionante, e a rede de comunicação e de lugares, como elemento da articulação espacial. O espaço delimitado como mesorregião apresenta uma identidade regional, construída ao longo do tempo pela sociedade que ali se formou. As microrregiões foram definidas como partes das mesorregiões, que apresentam especificidades quanto à organização do espaço. Essas especificidades referem-se à estrutura de produção agropecuária, industrial, extrativismo mineral ou pesca.

Sendo assim, é possível compreender que também o **Estado de Santa Catarina** engloba áreas individualizadas, marcadas pelas peculiaridades constatadas na organização do espaço regional e a partir das condições apresentadas pelo quadro natural, assim como daquelas que se manifestaram no decorrer de sua evolução econômica, social e cultural.

Neste contexto, encontra-se o Estado dividido em mesorregiões e microrregiões geográficas. As mesorregiões geográficas constituem o macroespaço estadual e foram identificadas a partir da análise do processo social, do quadro natural e das relações existentes entre as mesmas. Além disso, foram caracterizados os fatores que buscam a compreensão das diferentes realidades sub-regionais, definindo e explicando o papel de cada subespaço no conjunto da organização espacial do Estado.

De acordo com esta classificação, o município de Itapoá pertence à **mesorregião Norte Catarinense**. Esta mesorregião compreende três microrregiões geográficas: Canoinhas, São Bento do Sul e Joinville. O município de Itapoá pertence à **microrregião Joinville**, sendo polarizado regionalmente por este município. Os demais municípios pertencentes à microrregião Joinville são: Araquari, Corupá, Garuva, Guaramirim, Jaraguá do Sul, Joinville, Massaranduba, São Francisco do Sul e Schroeder.

### CLASSIFICAÇÃO REGIONAL - AMUNESC

No contexto regional, o município de Itapoá integra a Associação de Municípios do Nordeste de Santa Catarina - **Amunesc**, composta por nove municípios: Campo Alegre, São Bento do Sul, Rio Negrinho, Araquari, Garuva, Itapoá, Joinville, São Francisco do Sul e Barra do Sul.

A região nordeste de Santa Catarina, com traços característicos da colonização açoriana no litoral e da colonização alemã no interior, congrega uma população total de 493.531 habitantes, segundo o Censo de 1991, correspondendo a 10,87% da população do Estado, em apenas 4,47% da área total do Estado.

Joinville é a cidade pólo da região, constituindo um dos centros regionais de nível mais elevado do Estado. Exerce influência em todo o norte de Santa Catarina, com polarização comparável à do aglomerado Florianópolis / São José / Biguaçu / Palhoça.

Os municípios que exercem a função de sub-pólos da região nordeste são os municípios de São Francisco do Sul e São Bento do Sul.

## **A OCUPAÇÃO DO ESPAÇO REGIONAL**

As primeiras incursões à região nordeste de Santa Catarina datam do início do século XVI. Porém, somente em 1658 foram ocupadas as terras do atual município de São Francisco do Sul, que desempenha, assim, o papel político de colonização do território. A agricultura era a atividade básica nesse período inicial.

Na segunda metade do século XIX os portugueses ocupam as terras de Araquari (a partir de 1848), ao mesmo tempo em que chegam a Joinville as primeiras levas de migrantes europeus (1851), dos quais aqui permaneceram, principalmente, os alemães. A ocupação de Campo Alegre tem início pouco depois (1858), com a construção da estrada Dona Francisca.

São Bento do Sul foi ocupado a partir de 1873, por migrantes teutos e de outras nacionalidades, dos quais muitos foram empregados na construção da estrada Dona Francisca. Esse empreendimento levou também muitas famílias a se localizarem nas terras do Rio Negrinho, onde residiam agricultores procedentes do Estado do Paraná.

A economia primitiva da região consistia de culturas de subsistência e extração de madeira e erva-mate, exportadas através de Joinville, por via marítima. Nas localidades da planície costeira eram desenvolvidas atividades de pesca de subsistência e pecuária.

No início do século consolidam-se a economia agrícola-extrativa-artesanal e as comunicações do interior com o porto, sendo destacados os núcleos de Joinville e São Bento do Sul. Garuva, que havia sido o espaço de uma experiência coletivista, em 1841, passa a ser efetivamente ocupado nesse período.

A matéria-prima fornecida pelos pinheirais e a mão-de-obra especializada dos imigrantes condicionaram o aparecimento das primeiras serrarias e a fabricação de artefatos de madeira, marcando o início da especialização na região do planalto.

Em Joinville, o comércio de importação/exportação, estruturado na exploração de madeira, erva-mate e produtos agrícolas, atuou como elemento indutor na capitalização de sua economia. A transformação da manufatura em estabelecimentos industriais rompeu definitivamente a inicial colonização de base agrícola, gerando uma outra classe social: o operariado urbano, cuja ocupação das áreas ao sul de Joinville inicia a expansão da cidade.

A implantação da rede ferroviária, ligando Rio Negrinho ao porto de São Francisco do Sul, e a conseqüente instalação de estações nos municípios por onde passa, impulsiona a consolidação de núcleos urbanos em suas proximidades. A partir daí, a estrada Dona Francisca passa a perder importância e o eixo norte-sul, ligando a estação ferroviária (ao sul) com as indústrias concentradas ao norte, passa a orientar o desenvolvimento urbano de Joinville.

Em São Bento do Sul ocorre, paralelamente, um processo semelhante. A cidade, instalada ao norte, desenvolve-se na direção sul, com a passagem da via férrea. Na década de

60, a construção de uma extensa malha rodoviária, interligando a região a outros centros, direcionou o crescimento das cidades no sentido das rodovias.

Joinville confirma sua vocação de pólo regional e desenvolve-se ao longo das estradas Dona Francisca e BR 101, interligando-se através da zona industrial com o distrito de Pirabeiraba, já ocupando, na localidade de Rio Bonito, a divisa com Garuva. Ao sul, as zonas urbanas Joinville/Araquari encontram-se sobre a SC 301.

No planalto, Rio Negrinho, São Bento do Sul e Campo Alegre têm como eixos de desenvolvimento a SC 301 e a BR 280. Garuva localiza-se no encontro da BR 101 com a BR 376. Araquari tem sua zona urbana toda implantada sobre as rodovias que cortam o município. São Francisco do Sul explora seu potencial portuário e turístico em função da boa acessibilidade rodoferroviária.

Observa-se que os municípios mais desenvolvidos industrialmente (Joinville, São Bento do Sul e Rio Negrinho) possuem definição de perímetros urbanos razoavelmente adaptados às áreas realmente ocupadas, embora existam vazios entremeados a suas malhas urbanas.

O mesmo não ocorre nos municípios que não possuem uma vocação tão visível (Campo Alegre, Garuva e Araquari), nos quais a relação entre o perímetro urbano e as áreas de efetiva ocupação é desproporcional. Já nos municípios-balneário ocorre o processo inverso, com loteamentos assentados ao longo do litoral, localizados fora do perímetro urbano legal (Barra do Sul e São Francisco do Sul). No total da região, as áreas legalmente definidas como urbanas ocupam cerca de 17% da área total, enquanto as áreas efetivamente urbanizadas somam cerca de 5%.

## ANTECEDENTES HISTÓRICOS

O nome Itapoá tem origem indígena, onde *ITA* significa pedra e *POÁ*, ponta aguda, em referência à pedra localizada a 300m da praia do Balneário de Itapoá. Esta pedra tem seu curioso surgimento seguindo o encanto das marés: quando alta, fica submersa; quando baixa, fica à vista para contemplação.

O território era ocupado, inicialmente, pelos índios Carijós, que admiravam este acontecimento, sempre a espera do ressurgimento da pedra. Desde 1810, os índios Carijós deixaram sinais de seus costumes, principalmente através dos sambaquis (sítios arqueológicos) encontrados em todo o município. Cabe ressaltar que, a partir dos sambaquis, inclusive, tem-se a denominação dos primeiros habitantes de que se tem registro em Itapoá, os *Sambaquianos*, integrantes de uma nação indígena extinta a mais de mil anos.

O acesso a Itapoá era feito pela estrada da Serrinha, aberta, a partir de janeiro de 1957, pela Companhia SIAP - Sociedade Imobiliária, Agrícola e Pastoril Ltda. A sociedade foi inicialmente constituída por Dórico Paese e Geraldo Mariano Gunther. Vários sócios ingressaram posteriormente, entre outros, Ambrósio Paese, Anévio Paese, Ari Rodrigues Alcântara, Armando Colombo, Ení Alves Neves, Ernesto Paese, Irineu de Azevedo Cruz, José Colombo, Pedro Harto Hermes, Serafim Paese, Waldemar Paese e Werner da Silva. Sua extensão era de 27,7 km, ligando Garuva a Itapoá. Foi transformada em rodovia estadual, como SC 415, pelo Decreto 6.107 de 30 de novembro de 1990, ficando sob a responsabilidade do 1º Distrito Rodoviário (DER).

Em 1963, começaram os estudos para a abertura de um novo acesso a Itapoá, pelo engenheiro Buseti, sendo que, em 1965, foram abertos os primeiros trechos. Em abril de 1969, João Cornelsen, Ademar Pereira Cotia (mestre de obras), Nelson Bergonse e Mário Spyra, entre outros, começaram a obra, que finalizou em 17 de novembro de 1970, com a denominação de Estrada Cornelsen (Estrada do Sol).

Em 1985, foram construídas as duas pontes de concreto, a primeira, pelo governo do Estado do Paraná, fazendo divisa com este Estado, e a segunda, pelo governo do Estado de Santa Catarina. Em 11 de julho de 1997, realizou-se a concorrência pública para a pavimentação da estrada municipal Cornelsen, com extensão de 9,8 km. A obra teve início em 12 de dezembro de 1997, sendo executada pela ENGEPA - Engenharia de Pavimentos S/A.

A ocupação de Itapoá ocorreu a partir de pequenas vilas de pescadores, localizadas em vários pontos do litoral. Itapoá vinculava-se, inicialmente, ao município de São Francisco do Sul, pertencendo ao distrito do Saí, freguesia de Nossa Senhora da Glória. Posteriormente, passou a pertencer ao município de Garuva, do qual passou a ser distrito em 28 de setembro de 1968.

O perímetro urbano foi estabelecido quando o balneário era ainda parte integrante do município de Garuva. Abrange uma faixa ao longo de todo o litoral, desde a Baía da Babitonga até a foz do rio Saí-Guaçu, na divisa com o Estado do Paraná.

O município de Itapoá foi criado em 26 de abril de 1989, através da Lei Estadual nº 7.586. Para a emancipação política do município, foram realizados dois plebiscitos, o primeiro em 18 de outubro de 1987 e o segundo, em 4 de setembro de 1988. Após a criação do município, realizou-se a primeira eleição municipal, para escolha do Prefeito e dos vereadores municipais, em 15 de novembro de 1989.

## INFORMAÇÃO URBANÍSTICA BÁSICA

### ASPECTOS FÍSICO-NATURAIS

#### CARACTERIZAÇÃO DO TERRITÓRIO CATARINENSE<sup>1</sup>

##### *Área e localização geográfica*

O território catarinense está situado entre os paralelos 25°57'41" e 29°23'55" de latitude sul e os meridianos 48°19'37" e 53°50' de longitude oeste, na região sul do Brasil. A superfície do Estado é de 95.442,9 km<sup>2</sup>, área que corresponde a 1,12% do território brasileiro e a 16,57% da região sul.

Ao norte, Santa Catarina faz fronteira de 750 km com o Estado do Paraná. Ao sul, limita-se com o Estado do Rio Grande do Sul por uma extensão de 1.014 km e, a oeste, com a Argentina, por uma extensão de 211 km. A linha litorânea, à leste, mede 561,4 km, o que corresponde a 7% da costa brasileira.

O litoral de Santa Catarina possui uma extensão de 510 km, com formação de baías, promontórios e estuários, sendo que, nesses estuários, em virtude de condições físicas específicas, se formam os manguezais. Os mais expressivos estão localizados na Baía da Babitonga, situada ao norte do Estado, envolvendo os municípios de Garuva, São Francisco do Sul, Joinville e Araquari, em um total de 72 km<sup>2</sup>, o que equivale a 80% dos mangues existentes em todo o litoral catarinense.

##### *Relevo*

Esquemáticamente, o relevo do Estado de Santa Catarina engloba três regiões principais:

- Planícies costeiras, representadas por uma faixa estreita ao longo do litoral, apresentando altitudes de 0 a 200m e acompanhando os vales dos rios da vertente atlântica;
- Serras litorâneas, delimitando as planícies costeiras, com altitudes entre 400 e 800m;
- Planalto, com altitudes entre 800 e 1.200m, que descem em direção ao oeste até atingir o patamar dos 200m.

Uma faixa de 200 a 400m aparece como área intermediária de escarpa entre as planícies costeiras e as serras litorâneas. Ocorre também ao longo dos principais afluentes do rio Uruguai, a oeste.

<sup>1</sup>Fonte: Anuário Estatístico de Santa Catarina / 1995.

As maiores altitudes do Estado situam-se em uma faixa de 1.200 a 1.600m, ultrapassada somente pelo trecho meridional da Serra Geral, onde está situado o Morro da Boa Vista, o mais elevado, com 1.827m. A altitude média do Estado é a maior do País.

### *Hidrografia*

A hidrografia do Estado é constituída por dois sistemas independentes, que têm como divisores de águas a Serra Geral e a Serra do Mar. O sistema da *vertente do Atlântico* é formado por um conjunto de bacias isoladas entre si, onde se destacam os rios Itajaí-Açu, Tubarão, Araranguá, Tijucas e Itapocu.

O sistema integrado das *vertentes do interior*, formadoras da Bacia do Prata, compõem-se, no Estado de Santa Catarina, por duas bacias: a que forma o rio Paraná, com a presença de seu principal afluente, o rio Iguaçu, e a do rio Uruguai, que tem como afluentes mais expressivos o rio Pelotas, o rio Canoas, o rio Chapecó e o rio do Peixe.

### *Clima*

O clima do Estado depende da atuação das massas de ar intertropicais e polares, cuja combinação define o caráter mesotérmico do mesmo, isto é, um clima predominantemente subtropical, úmido, com temperaturas médias que variam entre 13 e 25°C. No planalto, no entanto, em função da altitude, os invernos são rigorosos, com temperaturas eventualmente inferiores a 0°C e ocasionais precipitações de neve.

As chuvas estão bem distribuídas no território, por força da ação das massas de ar, não havendo caracterização de uma estação seca ou chuvosa.

### *Solo e subsolo*

Os solos de fertilidade natural elevada ocupam uma área de 21% da superfície do Estado, podendo ser utilizados, praticamente, para qualquer tipo de cultivo, inclusive os anuais.

Aproximadamente 60% dos solos são classificados como de baixa fertilidade natural, necessitando de correção para uma produção agrícola satisfatória, fato que não tem perturbado seu aproveitamento por uma agricultura que tem exibido alguns dos melhores índices do País. O uso potencial das terras do Estado é de 6.878.000 ha, dos quais são utilizados 4.669.000 ha em lavouras, pastagens e reflorestamentos.

Os levantamentos do subsolo catarinense revelam-no como um dos mais ricos do País. Santa Catarina possui, especificamente, a terceira maior reserva de argila cerâmica do País, a primeira maior reserva de carvão mineral para siderurgia, a segunda maior reserva de fosfatos naturais, a segunda maior reserva de quartzo, a primeira maior reserva de fluorita e a primeira maior reserva de sílex. Todas essas reservas são economicamente viáveis e estão em processo de produção, do que resulta a importância da atividade extrativa mineral no contexto da economia catarinense.

### *Cobertura vegetal*

A cobertura vegetal original do Estado de Santa Catarina foi, em sua maior parte, descaracterizada pela ação antrópica que, desde a colonização, vinha sendo feita principalmente através da exploração descontrolada das florestas para a extração de madeira, bem como pela implantação de culturas cíclicas, além da formação de pastagens “naturalizadas” para a criação extensiva do gado bovino.

Atualmente, Santa Catarina apresenta apenas 14% da cobertura florística original, recaindo os valores mais expressivos sobre a área da Floresta Ombrófila Densa (Mata Atlântica) onde, em virtude das dificuldades de acesso e da acidentada topografia, encontram-se ainda áreas compostas pela floresta natural.

No entanto, os imensos pinhais do planalto catarinense foram intensamente explorados, praticamente extinguindo o potencial madeireiro da região. A preservação da cobertura hoje existente é, segundo dados do IBGE, fundamental para a proteção do meio ambiente e a minimização das enchentes periódicas.

Recentemente, também os campos estão sendo cada vez mais solicitados para as culturas cíclicas da soja, do trigo e da batatinha, desaparecendo paulatinamente a fitofisionomia tão característica do planalto.

Atualmente encontram-se, em toda a área, apenas remanescentes da vegetação original, que não raro, devido ao porte, são confundidos com vegetação secundária (capoeirões), sobretudo na região da Floresta Ombrófila Densa.

Originalmente, o Estado de Santa Catarina era coberto por quatro regiões fitoecológicas, além das áreas de formações pioneiras:

- Floresta Ombrófila Densa (floresta pluvial da costa atlântica);
- Floresta Ombrófila Mista (floresta com pinheiros);
- Floresta Estacional Decidual (floresta latifoliada do Alto Uruguai);
- Savana (campos do planalto meridional);
- Vegetação pioneira de influência flúvio-marinha e marinha (mangue/restinga).

## **CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO NORDESTE DE SANTA CATARINA<sup>2</sup>**

### *Relevo*

A região nordeste de Santa Catarina estende-se das planícies costeiras, onde afloram escarpas e reversos da Serra do Mar, alcançando no sentido leste-oeste o planalto de São Bento do Sul, que incorpora o município de Campo Alegre, até chegar ao Patamar Oriental da bacia do Paraná, em Rio Negrinho.

Importantes acidentes ao longo da costa são constituídos pela Ilha de São Francisco do Sul e pela Baía da Babitonga. A Serra do Mar, na região, apresenta-se com vertentes bastante

<sup>2</sup>Fonte: Plano Básico de Desenvolvimento Regional / Amunesc.

íngremes voltadas para leste. Há ocorrência de cristas e picos, separados por vales profundos. O ponto mais alto surge no município de Garuva, com 1.430m. No planalto, as altitudes médias estão em torno de 900m.

Da planície litorânea até o município de Rio Negrinho afloram coberturas recentes, formadas por depósitos marinhos, mistos, aluviais colúviais e uma grande área de rochas metamórficas invadidas por corpos granulíticos e granitóides. Na planície costeira são encontrados, com frequência, depósitos conchíferos de origem humana. Sedimentos de idade carbonífera, permiana e triássica surgem no planalto onde estão situados São Bento do Sul e Rio Negrinho.

Do ponto de vista da geologia econômica, são explorados na planície litorânea, sobretudo, depósitos de areia, argila, gnaiss, além de hematita e magnetita. No planalto, são explorados, principalmente, caulim e argila, destinados à indústria de cerâmica, além de areia e granito para a construção civil.

#### *Cobertura vegetal*

No recobrimento vegetal hoje existente na região nordeste de Santa Catarina, transparece um acentuado grau de alteração antrópica imposta à cobertura primitiva.

Originalmente, a região abrangia duas regiões fitoecológicas, a **Floresta Ombrófila Densa** e a **Floresta Ombrófila Mista**, além de uma área de vegetação pioneira de influência flúviomarinha (mangue/restinga) e duas áreas de tensão ecológica, o contato **Floresta Ombrófila - Restinga** e o contato **Savana - Floresta Ombrófila Mista**.

#### **Floresta Ombrófila Densa**

Esta floresta está situada na parte leste do Estado de Santa Catarina, entre o planalto e o oceano, sendo constituída, em sua maior parte, por árvores perenefoliadas de 20 a 30m de altura, com brotos foliares sem proteção à seca. Sua área é formada por planícies litorâneas e, principalmente, por encostas íngremes da Serra do Mar e da Serra Geral, formando vales profundos e estreitos.

As condições ambientais desta região favorecem o desenvolvimento de uma multiplicidade de formas de vida com grande força vegetativa e alto volume de biomassa. Assim, um grande número de espécies arbóreas pode ser encontrado, sendo as mesmas caracterizadas em quatro extratos: das árvores, das arvoretas, dos arbustos e das ervas.

O extrato arbóreo superior é bastante denso, formado por árvores de 20 a 30m de altura, com copas largas, esgalhamento grosso e folhagem verde-escuro perenefoliada. Como espécies importantes ocorrem, comumente, a canela-preta, constituindo de 40 a 50% da biomassa total; a canela sassafrás, abundante nas altitudes de 500 a 900m, formando gregarismos muito expressivos; a peroba vermelha, a canela-fogo e o pau-óleo, destacando-se entre as madeiras de lei; o tapiá-guaçú, a laranjeira-do-mato, a bicuiba, o baguaçu e o aguai, também como madeiras de qualidade. Além dessas, há uma dezena de Mirtáceas, também altas e de copas bem desenvolvidas, porém, de pouco valor, a não ser para lenha e carvão.

O extrato médio é constituído, geralmente, por um número relativamente pequeno de árvores medianas, dentre as quais se destaca o palmitero, que domina em praticamente toda a região. Este é acompanhado por espécies de Mirtáceas, Rubiáceas e outras famílias menos importantes.

No extrato arbustivo predomina um pequeno número de espécies pertencentes, principalmente, às Rubiáceas, Palmáceas e Monomiáceas, que formam, por vezes, densos gregarismos.

O extrato herbáceo é constituído, principalmente, por Helioniáceas, Marantáceas, Pteridófitas e Gramíneas. Como epífitos, existe um grande número de Bromeliáceas, Orquidáceas, Aráceas, Cactáceas, Piperáceas e Pteridófitas, que emprestam um aspecto imponente e próprio a esta floresta tropical azonal regional.

Atualmente, grande parte da Floresta Ombrófila Densa encontra-se intensamente explorada pela retirada de madeiras de lei ou completamente devastada para ceder lugar à agricultura ou às pastagens “naturalizadas”. Em virtude de, em grande parte, encontrar-se em terrenos bastante dissecados e de difícil acesso, existem ainda áreas consideráveis com floresta original, que deveriam ser preservadas a todo custo.

### **Floresta Ombrófila Mista**

Esta floresta é particularmente restrita ao planalto, situada em altitudes acima de 500m, caracterizada por gregarismos, como ocorre com o pinheiro-do-paraná no extrato emergente, imprimindo assim à floresta um aspecto de floresta de coníferas. No extrato arbóreo, essa árvore dominante é acompanhada pela imbuia, pela canela-lajeana e pela canela-amarela, entre as Lauráceas; pelo cambotá-branco e pelo cambotá-vermelho, entre as Sapindáceas; pela sapopema, entre as Eleocarpaceas, bem como por outros representantes das famílias das Mirtáceas, das Compostas, das Meliáceas e outras.

No extrato das arvoretas predomina, em grandes áreas, o mate ou a erva-mate, acompanhados da guaçatunga, do vacunzeiro e de outros. Existem, muitas vezes, densas touceiras de taquara-lisa entre os extratos inferiores da floresta, caracterizando seu interior.

### **Savana**

O termo Savana é utilizado para denominar a vegetação campestre neotropical, formada por um extrato de gramíneas cespitosas e rizomatosas, entremeadas de elementos arbustivos ou arbóreos, xeromorfos ou não, dispersos ou em grupos, constituindo capões. Essa denominação de Savana foi estendida aos “Campos do Brasil Meridional”, principalmente face à estacionalidade fisiológica da vegetação, caracterizando repouso hibernar por ação do frio.

A Savana ocorre na forma de disjunção em diversas áreas, dispersas dentro das formações Montana e Alto Montana da região da Floresta Ombrófila Mista (floresta com pinheiros), em altitudes geralmente superiores a 800m, em terrenos geralmente lixiviados e aplainados, de constituição geológica heterogênea.

A Savana (campos) e a Floresta Ombrófila Mista (pinhais) coexistem sob clima ombrófilo, marcado pela ocorrência de longo período frio e curto período quente.

Nos campos do planalto predominavam, originalmente, as gramíneas cespitosas, como o capim-caninha, o capim-colchão, a flechilha, o cabelo-de-porco, o capim-barba-de-bode e diversas espécies dos gêneros *Paspalum* e *Panicum*.

Entre as gramíneas rizomatosas predominavam, geralmente, a grama-forquilha, a grama-verde, a grama-jezuíta ou grama-missioneira, entre outras. Além das gramíneas, o extrato gramíneo-lenhoso é constituído por representantes das famílias das Ciperáceas, das Compostas, das Leguminosas e das Verbanáceas.

Os campos são caracterizados pelos capões que se originam, de modo geral, nas pequenas depressões dos terrenos e próximo a pequenas nascentes, formando agrupamentos de vegetação em forma quase circular. Na periferia, são constituídos por um pequeno grupo de arbustos ou árvores de pequeno porte, como a aroeira-vermelha, o bugreiro, o gramirim e o branquilha. No interior dos capões já se encontram árvores de maior porte, como o cambotá-branco, a pimenteira, a canela-lajeana, o guaramirim-ferro, além do pinheiro-do-paraná e do pinheiro-brabo.

Atualmente, grandes áreas de campos estão sendo transformadas em terras para culturas cíclicas, modificando totalmente a paisagem original.

### **Vegetação Pioneira de influência Flúviomarinha e Marinha**

Essa vegetação, predominantemente herbácea e arbustiva, abrange agrupamentos e associações vegetais direta ou indiretamente influenciados pelo mar. Produto essencialmente edáfico, esses agrupamentos são muito típicos, de acordo com os diferentes habitats, que podem ser agrupados em: vasosos, arenosos, rochosos e lagunares.

Assim sendo, a vegetação pioneira encontra-se em diversos ambientes, sendo dividida nas seguintes formações: influência marinha (restinga); influência marinha (herbácea); influência flúviomarinha arbórea (mangue) e influência fluvial herbácea sem palmeiras.

Na faixa litorânea encontram-se agrupamentos vegetais, estabelecidos nos diversos ambientes. No ambiente vasoso, encontrado principalmente nas baías, reentrâncias do mar e desembocaduras dos rios, desenvolve-se a chamada “Formação do Manguezal”, em que predominam espécies arbustivas e pequenas árvores, como a siriúba, que desempenha papel preponderante; o sapateiro ou mangue-branco, o mangue-vermelho ou mangue-charuto e os capins praturás, muitas vezes acompanhados pela uvira ou algodoeiro-da-praia e pela samambaia-do-mangue, que imprimem um aspecto próprio e muito característico a esses agrupamentos halófitos e lodosos, tão freqüentes ao longo do litoral.

Entre os solos arenosos, são encontradas praias, dunas móveis e dunas fixas, bem como terrenos mais baixos, já fixados e mais compactos. Na praia ou “formação psamófila, as espécies características são a salsa-da-praia ou batateira-da-praia, a acariçoba ou corcel, a grama-da-praia, o capotiranguá, o marmeleiro-da-praia ou rabo-de-mico-da-praia, a comandaíba ou feijão-da-praia e o feijão-de-boi ou fava-de-rama.

Nas dunas semifixas dominam, em geral, a aroeira-vermelha e o pau-de-bugre, acompanhados pela capororoca, pela maria-mole, pelo guaramirim, pela caúna, pela carne-de-vaca, pelo butiazeiro, bem como pela vassoura-vermelha ou vassourão, por vezes bastante freqüente, sobretudo em locais onde se processou uma devastação da vegetação original, formando vegetação arbustiva, muitas vezes, bastante densa, que comumente apresenta uma altura de 2 a 3m.

Os terrenos arenosos mais firmes e menos ondulados são predominantemente ocupados pelos guamirins e pelo cambuí, formando agrupamentos arbustivos, por vezes, também muito densos.

Nos solos rochosos são freqüentes o mangue-de-formida, a figueira-mata-pau, a arumbera e o mandacaru, além de bromeliáceas rupícolas dos gêneros *Dyckia* e *Aechmea*.

### *Hidrografia*

O sistema de drenagem natural da região pode ser dividido em duas partes principais, tendo como divisor de águas a Serra do Mar: a *vertente do Atlântico* e a *vertente do interior*.

A *vertente do Atlântico* abrange a maior parte da região, englobando os municípios de Joinville, Garuva, São Francisco do Sul, Araquari, **Itapoá**, Barra do Sul e parte do município de São Bento do Sul, e caracteriza-se por rios de vertentes curtas, porém, com grande volume de água. A vazão destes rios apresenta pouca variação devido à cobertura vegetal das nascentes. Os principais cursos d'água desembocam diretamente no Oceano Atlântico ou na Baía da Babitonga.

A *vertente do interior* é formada pela bacia do Rio Negro e seus afluentes, englobando os municípios de Rio Negrinho, Campo Alegre e parte do município de São Bento do Sul. Nessa vertente, os cursos d'água possuem maior extensão e vazão métrica, devido à menor cobertura florestal nas nascentes e ao longo dos rios.

O sistema de drenagem da região é dividido em quatro conjuntos: bacias hidrográficas do complexo Baía da Babitonga, bacias hidrográficas do rio Negro, bacias hidrográficas do rio Itapocu e bacias hidrográficas litorâneas.

### *Clima*

Segundo a classificação climática de Wladimir Köppen, a região nordeste de Santa Catarina enquadra-se nas **Zonas de Clima Úmido**. Este clima é característico de regiões litorâneas, com cotas abaixo de 200m.

As variações climáticas da região ocorrem principalmente em função do relevo. A Serra do Mar atua como uma barreira entre a planície e o planalto, diferenciando o clima entre as duas regiões. Além do relevo, as massas de ar também influenciam os elementos climáticos, sobretudo a pluviosidade, a pressão atmosférica, a temperatura e a umidade relativa do ar.

### **Ventos**

Analisando-se a topografia, verifica-se que os ventos matutinos, que sopram do oeste, não atingem a área da planície próxima à serra, ocorrendo altos índices de calmaria no período da manhã, nas cidades de Joinville e Garuva. Nas áreas mais afastadas da Serra do Mar, como Araquari, São Francisco do Sul, Barra do Sul e **Itapoá**, os índices de calmaria são menores e as velocidades dos ventos maiores. Os ventos mais fortes ocorrem nas áreas mais afastadas da serra, próximas ao mar e sem elevações, como nas Estações Meteorológicas de São Francisco do Sul e do aeroporto de Joinville.

Pela análise dos registros dos ventos das estações meteorológicas, é possível verificar a influência da Serra do Mar e das elevações na planície. Durante a tarde, os ventos sopram normalmente das direções nordeste, leste e sudeste. As áreas próximas ao mar e à Baía da Babitonga são locais privilegiados em relação à ventilação. Nesse aspecto, destacam-se São Francisco do Sul, Araquari, **Itapoá** e os setores leste e sul de Joinville.

### **Pluviosidade**

Os ventos predominantes à tarde levam as nuvens em direção à serra. Essas, ao encontrarem a barreira montanhosa sobem, criam uma zona de baixa pressão, condensam e

formam chuvas orográficas. Por isso, a região ao pé da serra apresenta o maior índice pluviométrico, chovendo em Joinville 2.000mm anuais, em média; em São Francisco do Sul e Araquari, 1.800mm; em **Itapoá**, Barra do Sul e Garuva, 1.600mm. A região do planalto apresenta um índice pluviométrico de 1.400mm anuais.

Em Garuva e Pirabeiraba chove, aproximadamente, 220 dias por ano; em Joinville, 200; em Araquari, 160; em São Francisco do Sul e Barra do Sul, 150; em **Itapoá**, Campo Alegre e Rio Negrinho, 130 e em São Bento do Sul, 120.

#### **Umidade relativa do ar**

A umidade relativa do ar é muito alta em toda a região, acima de 85%, sendo apenas um pouco mais baixa (80%) na área oeste de Araquari, na área sudoeste de Joinville e no sul de São Bento do Sul e Rio Negrinho, onde a Serra do Mar encontra-se mais afastada. A alta umidade relativa do ar é decorrente do relevo, da presença da vegetação, dos cursos d'água e da direção dos ventos.

#### **Temperatura**

O relevo determina basicamente as diferenças de temperatura. As temperaturas médias mais altas (20 a 22°C) encontram-se na planície, influenciadas pelo regime dos ventos e pelas massas de água que atuam como reguladores térmicos. Na serra, a média é de 18 a 20°C. No planalto, de 16 a 18°C.

As isotermas das temperaturas médias de janeiro seguem um traçado semelhante às temperaturas médias anuais, variando de 24 a 26°C na planície, de 22 a 24°C na serra e de 20 a 22°C no planalto.

Pelo traçado das isotermas, percebe-se que a região ao pé da serra (Pirabeiraba e Garuva) é mais fria no inverno que em comparação à cidade de Joinville. Nessa área, as amplitudes térmicas são maiores, sendo as temperaturas máximas mais altas, devido à baixa velocidade dos ventos e ao alto índice de calmaria, e as temperaturas mínimas mais baixas, devido à presença da serra e da vegetação, ocorrendo o escoamento noturno de ar frio.

### **CARACTERIZAÇÃO DO TERRITÓRIO MUNICIPAL<sup>3</sup>**

#### *Relevo e vegetação*

O território municipal tem sua superfície coberta principalmente pela vegetação da Floresta Atlântica de Planície Costeira - Floresta Ombrófila Densa de Planície Quaternária.

A região apresenta também vegetação de praia, restinga e mangues. A flora é exuberante, composta, principalmente, de caetés, bromélias e orquídeas.

Os tipos de solo predominantes são o podzólico, o podzólico hidromórfico e os solos orgânicos de baixa drenagem.

---

<sup>3</sup>Fonte: Histórico do município de Itapoá - Atualização fevereiro/1999 (Prefeitura Municipal) e Plano Básico de Desenvolvimento Regional / Amunesc.

Em termos de cobertura vegetal, o território ocupado pelo município de Itapoá está inserido na seguinte classificação:

- Com relação à divisão fitogeográfica do Estado de Santa Catarina (dividido em quatro regiões), insere-se na **Região da Floresta Ombrófila Densa** (Mata Atlântica);
- Esta região subdivide-se em quatro formações: **Floresta das Terras Baixas**, **Floresta Submontana**, **Floresta Montana** e **Floresta Alta Montana**, sendo que o território de Itapoá apresenta extratos das duas primeiras;
- Ainda em termos de formações da Região da Floresta Ombrófila Densa, o território de Itapoá apresenta extratos de vegetação secundária.

### **Floresta das Terras Baixas**

Abrange as florestas das planícies quaternárias costeiras, de origem fluvial ou fluviomarinha, situadas em altitudes desde o nível do mar até aproximadamente 30m.

Trata-se de floresta pouco desenvolvida e pouco densa, onde predomina ora o landim, associado com a figueira-do-mato, sobretudo em áreas brejosas, ora a cupiúva, associada com a canela-garuva, em locais de melhor drenagem.

### **Floresta Submontana**

Ocupa a maior parte da área da Floresta Ombrófila Densa da costa atlântica e está situada entre 400 e 1.000m de altitude.

Praticamente toda a área é dominada pela canela-preta, pela laranjeira-do-mato, pela peroba-vermelha, pelo tanheiro, pelo pau-óleo, pelo aguai e por outras.

### **Vegetação Secundária**

Define-se como vegetação secundária as associações vegetais que revestem o solo após a completa derrubada da floresta. São densas aglomerações de ervas, arbustos e árvores de pequeno, médio e grande porte, que sucessivamente invadem os terrenos abandonados.

A vegetação secundária, nesta região, começa com ervas anuais e termina em floresta, cujo aspecto fisionômico é muito semelhante à floresta original, não obstante, a sua composição florística ser, em geral, bastante distinta. Desta forma, sucedem-se diversas Séres, começando pela capoeirinha, continuando-se através da capoeira e do capoeirão e terminando em floresta secundária, que representam fases de seu desenvolvimento, de acordo com as condições edáficas locais.

### *Hidrografia*

O sistema de drenagem da região nordeste de Santa Catarina é dividido em quatro conjuntos: bacias hidrográficas do complexo Baía da Babitonga, bacias hidrográficas do rio Negro, bacias hidrográficas do rio Itapocu e bacias hidrográficas litorâneas, sendo que o município de Itapoá pertence a este último conjunto.

### Bacias Hidrográficas Litorâneas

Existem várias pequenas bacias litorâneas, das quais podem ser citadas as duas mais significativas: **bacia do rio Saí-Mirim** (do qual fazem parte os municípios de **Itapoá** e São Francisco do Sul), desaguando diretamente no Oceano Atlântico, juntamente com outras bacias menores e cursos d'água isolados, e **bacia do rio Acaraí** (município de São Francisco do Sul).

Os principais rios que percorrem o município de Itapoá são:

- Rio Saí-Guaçu - limite norte do município;
- Rio Saí-Mirim - percorre o município no sentido norte-sul;
- Rio Jaguaruna - porção sul do município;
- Rio Braço do Norte;
- Rio Volta Velha.

Além destes, são importantes também alguns de seus afluentes e, ainda, diversas outras pequenas drenagens dispersas pelo município.

### Clima

O clima predominante no território municipal é o tropical úmido, com temperaturas médias anuais acima dos 20°C, com chuvas bem distribuídas ao longo do ano devido à estabilidade e à forte influência do clima Atlântico gerado pela Corrente Marítima Brasileira.

PARÂMETROS CLIMÁTICOS DO MUNICÍPIO DE ITAPOÁ	
PARÂMETROS	ÍNDICES
Total Anual de Precipitação (mm)	1.600 - 1.800
Umidade Relativa Anual (%)	Maior que 85%
Temperatura Média Anual (C°)	20 - 22
Temperatura Média de Janeiro (C°)	24 - 26
Temperatura Média de Julho (C°)	16 - 18
Total Anual de Insolação (horas)	1.600 - 1.800

Fonte: Atlas de Santa Catarina - GAPLAM - 1986

## PAISAGENS NATURAIS

### *Balneários*

O município de Itapoá possui uma extensão de 32 km de praias, que compõem os seguintes balneários:

- Barra do Saí;
- Itapema do Norte;
- Itapoá;
- Pontal do Norte;
- Figueira do Pontal.

### **Barra do Saí**

Praia de mar aberto, própria para a prática de surfe e pesca. Local escolhido pelos pescadores para a realização da Gincana de Pesca de Arremesso.

#### Ponta da Barra

Situada no final da Barra do Saí, possui praia de mar aberto, sendo cortada pelo rio Saí-Mirim, que abriga as embarcações dos pescadores. O rio corta a praia, separando a vila dos pescadores da área de mangue e de outra, quase deserta, onde se encontra a pequena ilha Saí-Guaçu, rica em mariscos.

Neste balneário também está localizado o rio Saí-Guaçu, que faz divisa com o Estado do Paraná. Estes dois rios são os maiores do município e delimitam uma área virgem rica em fauna e flora (incluindo os manguezais).

### **Itapema do Norte**

Praia de mar aberto e areias brancas, este é o balneário mais freqüentado e, em consequência, é a localidade de maior fluxo comercial, inclusive de pescadores.

#### Baía dos Pescadores

Belíssima praia, é considerada pelos turistas como uma das melhores áreas para banho, devido à formação de piscinas naturais. Nesta praia, localizam-se as três grandes pedras, denominadas:

- Primeira Pedra, onde está localizada a Vila dos Pescadores;
- Pedra do meio ou Segunda Pedra;
- Terceira Pedra ou Pedra dos Surfistas.

Também em frente à Baía dos Pescadores, localiza-se a Ilha de Itapeva. Formada de pedras, possui em um de seus lados um lago natural de águas cristalinas, formado pelas marés, cenário ideal para a prática do mergulho profissional.

### **Itapoá**

Sede do município, esta praia é de mar aberto e calmo, próprio para banho. Apresenta Areias Monazíticas (medicinais), próprias para tratamento de reumatismos, cuja característica principal é a cor mais escura.

Neste balneário, a aproximadamente 3 km do mar, está situada a Reserva de Volta Velha, com 1.000 ha de Mata Atlântica, floresta exuberante, densamente coberta por Bromélias e Lianas, com uma abundante fauna neotropical.

### **Pontal do Norte**

Região tranqüila, muito procurada para pesca. É o local onde está situado o Farol, construído em 1948 e um dos pontos turísticos do município. Geograficamente, nesta localidade forma-se a Baía da Babitonga, onde são praticadas várias modalidades esportivas, como wind-surf, veleiros, jet-ski, banana-boat, bateras, entre outras.

### **Figueira do Pontal**

Extensão da Baía da Babitonga, é um local de beleza ímpar. A praia é banhada pelo canal, onde observam-se os navios que atracam no Porto de São Francisco do Sul, do outro lado da baía. Entre suas paisagens, é marcante a presença dos manguezais.

É uma praia calma, com poucas residências de veraneio. Nesta localidade encontra-se situado o trapiche. É também uma área apropriada para a prática de wind-surf, veleiros, entre outros.

Entre as localidades de Pontal do Norte e Figueira do Pontal encontra-se a área destinada à instalação do futuro complexo portuário, pois é onde se encontra o melhor calado natural.

### *Povoados do Jaguaruna, Sai-Mirim e Braço do Norte*

São as áreas agrícolas do município, onde são encontradas diversas chácaras e fazendas, muitas destas, apresentando rios com corredeiras e cachoeiras.

O povoado do Jaguaruna é um local calmo, com várias chácaras e fazendas, onde localiza-se uma antiga igreja construída à sobre de um pé de jaca. É por este motivo que, para os moradores, o povoado é conhecido como a localidade da Jaca.

O povoado do Sai-Mirim é um local pitoresco, habitado em sua maior parte por agricultores. É um local de muita beleza entre seus morros e campos. O povoado é também conhecido por suas famosas festas e por seus bailes.

### *Sambaquis*

Os sambaquis são sítios arqueológicos deixados pela nação indígena dos *Sambaquianos*, extinta a mais de mil anos, e pelos índios Carijós, primeiros habitantes da

região. São depósitos de conchas, utensílios, ferramentas e restos de animais deixados pelas tribos que habitavam o litoral.

É interessante observar que os sambaquis servem para testemunhar a variação do nível do Oceano Atlântico ao longo dos últimos cinco mil anos, já que a disponibilidade de conchas e ostras que compõem os depósitos ocorre somente em ambientes de braços do mar ou pequenas baías, denominados de paleo-lagunas. Deste modo, este período de formação dos sambaquis pelas populações indígenas, acompanhou o regresso do mar até a extinção e/ou miscigenação racial destes povos que, provavelmente, ocorreu a mais de dois séculos.

O maior dos sambaquis, com 17m de altura, localiza-se no primeiro quilômetro da estrada Cornelsen (estrada do Sol). Outros sambaquis podem ser encontrados no município, como o localizado na Lagoa do Furado, às margens do rio do Braço do Norte, além de outros tantos entre os rios Saí-Guaçu e Saí-Mirim.

Itapoá representa uma das mais importantes regiões do Estado de Santa Catarina onde se encontram os sambaquis, não só pela abundância destes depósitos, mas também por ser uma das únicas áreas onde os sambaquis podem ser encontrados com a cobertura vegetal original das planícies costeiras.

#### *Reserva Florestal Volta Velha (RPPN)*

Localizada na margem interior do rio Saí Mirim, a Reserva Florestal Volta Velha foi oficializada como Reserva Particular do Patrimônio Natural, no ano de 1992, através do Decreto 70N do Ibama. A área da reserva é definida através de duas glebas, totalizando 1.086 ha ou 10.860.000 m<sup>2</sup> de floresta original de Planície Quaternária. Esta área representa o maior banco de informações biológicas do sul do país, organizadas através de convênios de pesquisas científicas desenvolvidas desde 1996 com diversos centros, destacando-se a Universidade Federal do Paraná, a Universidade Estadual de Londrina, a Antioch University e a South Florida University, dos EUA. Os principais projetos desenvolvidos atualmente na Reserva relacionam dados sobre mamíferos carnívoros, com especial ênfase para lontras e felinos; roedores e marsupiais florestais; aves e morcegos (lista preliminar); e sobre a fitossociologia da floresta primária em solos podzólicos, orgânicos e de sucessão secundária, entre outros.

A Reserva Volta Velha é aberta à visitação pública, oferecendo atividades de caminhadas em trilhas interpretativas, visita à casa de vidro, para observação florestal, além de cavalgadas e passeios de barco pelo rio Saí Mirim. Para atender aos visitantes, sua sede está estruturada com um refeitório e dez unidades habitacionais para hospedagem.

## CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO<sup>4</sup>

O trabalho de caracterização do meio físico da área urbana do município de Itapoá foi desenvolvido pelo geólogo **Elielson Krubniki**, em sua monografia intitulada *Levantamento preliminar dos problemas ambientais para fins de planejamento urbano do município de Itapoá*.

Este trabalho foi elaborado visando pesquisar o meio físico da área urbana do município de Itapoá, sendo seus principais objetivos:

- Caracterização do meio físico da área urbana de Itapoá, com abordagem dos principais aspectos geológicos e ambientais;
- Diagnóstico das condições atuais de uso e ocupação dos terrenos urbanos, caracterizando riscos geológicos e/ou ambientais.

A partir do mapeamento e cadastramento dos problemas geológicos e ambientais, foram apresentadas recomendações gerais para os problemas encontrados ou esperados, procurando-se estabelecer subsídios eficazes para orientar a consolidação das áreas já urbanizadas e a ocupação adequada daquelas destinadas à expansão urbana.

O produto final do trabalho desenvolvido foi apresentado da seguinte forma:

- Os estudos realizados na área urbana de Itapoá foram apresentados na forma de um **Mapa de Localização de Pontos Potenciais de Riscos Geológicos e Ambientais**. A interpretação deste mapa é complementada por um levantamento fotográfico dos diversos problemas geológicos e ambientais detectados;
- A análise e interpretação dos dados coletados resultou no relatório *Levantamento preliminar dos problemas ambientais para fins de planejamento urbano do município de Itapoá*, já mencionado.

O produto final do trabalho de caracterização do meio físico apresenta a descrição detalhada de cada um dos aspectos estudados. Na **Fundamentação do Plano Diretor** de Itapoá são abordados, de forma concisa, apenas os principais aspectos geológicos e ambientais, uma vez que influenciam diretamente no processo de planejamento.

Considera-se, no entanto, fundamental se estabelecer um processo de consulta permanente ao trabalho de caracterização do meio físico, que contém as informações detalhadas e inseridas no contexto geral. Desta forma, procura-se buscar o crescimento urbano através da garantia da ocupação racional do espaço físico.

### Geomorfologia

A região nordeste de Santa Catarina exhibe feições de *Serras Litorâneas*, maturamente dissecadas sobre as rochas do escudo, aflorando uma faixa estreita do *Planalto Cristalino*. Este estende-se até a costa, associado a feições de Planície Costeira, onde se verifica,

---

<sup>4</sup>Fonte: Levantamento preliminar dos problemas ambientais para fins de planejamento urbano do município de Itapoá. **Elielson Krubniki**. Joinville / 1998.

no litoral do grau de Barra Velha, uma superfície rasa de Planície Litorânea, estendendo-se para o Norte até a Serra do Mar, na fronteira com o Estado do Paraná.

Sua maior extensão transversal é detectada no Vale do rio Itapocu. Trata-se de uma topografia monótona, sendo alterada por *inselbergs* mamelonados, resquícios de degradação senil do embasamento proterozóico e/ou por verdadeiras serras litorâneas, a exemplo de São Francisco do Sul.

## **Geologia**

### *Geologia regional*

A geologia regional compreende os terrenos cristalinos do Escudo Catarinense e, em sua maior parte, depósitos sedimentares inconsolidados de origem cenozóica. Os primeiros compreendem as litologias do Complexo Granulítico de Santa Catarina, os migmatitos, xistos e granitóides de São Francisco do Sul e áreas adjacentes e os granitos alcalinos da Suíte Intrusiva Serra do Mar. As formações cenozóicas compreendem depósitos areno-argilosos com idades desde o terciário até o quaternário, de derivação fluvial, marinha e mista.

### *Geologia local*

A geologia do sítio urbano de Itapoá é formada, em sua maior parte, por sedimentos recentes de origem marinha, continental e mista. Os sedimentos de origem marinha aparecem em quase toda a área urbana, representados pelos manguezais, dispostos ao norte, notadamente nas proximidades da barra dos rios Saí-Mirim e Saí-Guaçu, e pelos terraços arenosos marinhos, dispostos ao longo do município, desde a região de Figueira do Pontal até a barra do Saí-Guaçu, na divisa com o Estado do Paraná.

Nas direções sul e sudoeste do município, região da Serrinha da Figueira, observa-se a ocorrência de sedimentos continentais, como coluviões de pé de relevo e depósitos de tálus.

Verifica-se, ainda, a ocorrência de depósitos sedimentares fluviais na bacia de inundação dos principais rios que atravessam o município, notadamente no entorno do rio Saí-Mirim, que atua como divisor entre a área urbana, a leste, e a área rural, a oeste.

## **Riscos geológicos**

Como ocorre em toda região litorânea do Estado de Santa Catarina, os principais problemas de risco geológico do sítio urbano de Itapoá estão ligados a problemas de erosão acelerada nas proximidades das praias, por ação das marés. De forma subordinada, ocorrem também situações de risco ligadas à ocupação das áreas de inundação dos rios, à poluição e à utilização dos recursos hídricos.

### *Riscos erosivos*

O processo de ocupação da área urbana de Itapoá foi acompanhado por outro, bastante acelerado, de desmatamento. A retirada da cobertura vegetal da região poderá trazer riscos generalizados de erosão acelerada e perda de fertilidade dos solos.

### *Erosão das praias*

A ocupação indevida de áreas próximas à preamar tem favorecido a erosão das praias. Muitas vezes, a vegetação que cobre os depósitos de areais é suprimida, favorecendo sobremaneira o processo erosivo. Além disso, em razão desta ocupação indevida, em muitos pontos observa-se claramente a execução de aterros sobre sedimentos tipicamente praias.

### *Lençol freático*

No município de Itapoá, onde afloram os sedimentos arenosos quaternários e recentes, existem alguns condicionantes importantes relacionados às águas subterrâneas. Os depósitos sedimentares funcionam como um aquífero livre, ou seja, em contato direto com o aquífero superficial, já bastante comprometido com todo tipo de poluição. Por um lado, as areias finas funcionam como um excelente filtrante, retendo praticamente todos os resíduos sólidos e particulados que venham a conter. As águas de fossas e valas de deposição de material orgânico são completamente purificadas em um entorno de 20 a 30m, em função do alto poder filtrante das areias finas ao redor.

Os terrenos arenosos ou francamente arenosos com lençol freático raso tornam-se saturados em água, são suscetíveis a processos de solifluxão ou de colapso, devido à baixa densidade do solo arenoso pouco compactado e saturado em água. Outro problema diz respeito à construção de poços ou fossas sem revestimento adequado, podendo provocar inúmeros problemas, como desabamentos e colapsos.

A poluição pode ocorrer também através do lixo, sendo ainda agravada pelo fato de que a maioria das residências utiliza o sistema de coleta de esgoto através de fossas ou sumidouros, localizados diretamente no aquífero livre.

## **Problemas ambientais**

### *Drenagem urbana*

Inúmeras valas distribuídas pela área urbana recebem, além da drenagem pluvial, resíduos domésticos, funcionando como autênticas “fossas a céu aberto”, comprometendo a qualidade de vida e ambiental da área. Em alguns pontos, a descarga destas valas é efetuada diretamente na praia, comprometendo também a balneabilidade do local.

### *Resíduos sólidos*

Um problema ambiental bastante sério diz respeito ao destino final dos resíduos sólidos. O lixo urbano está sendo depositado em locais provisórios, muitas vezes impróprios para este fim, como lavras de areais abandonados. Devido às características geológicas da região, o lixo é um ativo contaminante do lençol freático, através da fácil e rápida percolação de chorume através do solo arenoso e permeável. O chorume é um líquido proveniente da decomposição do lixo, extremamente rico em metais, corrosivo e prejudicial à saúde.

### *Poluição química*

A poluição química no município ocorre através do potencial de poluição de postos de gasolina, depósitos de lixo, manejo de produtos químicos, fertilizantes e defensivos agrícolas, garagens de ônibus e depósitos de ferro-velho. O solo e as águas superficiais e

subterrâneas estão sujeitos a ataques de agentes poluidores químicos e orgânicos. Em razão de suas características de solvente, as águas são bem mais vulneráveis a estes ataques.

A poluição química é bastante séria, em função de que as areias são bastante permeáveis e de fácil percolação. A rápida percolação de substâncias químicas aumenta bastante os riscos de contaminação dos aquíferos. O chorume, oriundo dos depósitos de lixo, contamina o solo e por sua vez a água subterrânea que abastece a população não atendida pela rede de distribuição de água. Além disso, a proliferação de insetos e outros animais vetores de transmissão de doenças é enorme.

#### *Manguezais*

A legislação ambiental determina que as áreas de mangue sejam consideradas Áreas de Preservação Permanente. No entanto, foram detectados diversos pontos de ocupação urbana em áreas de mangue e outros na foz do rio Saí-Mirim.

É importante ressaltar que o ecossistema manguezal é de suma importância para a reprodução de diversas espécies, sendo que a interferência no mesmo reflete diretamente em atividades econômicas importantes do município, como a pesca e o turismo.

Outro fator a ser ressaltado é que quando são executados aterros em áreas de mangue, o material utilizado é proveniente de jazidas situadas nas regiões mais altas do município (litologias do *Complexo Granulítico de Santa Catarina*), gerando, nestas áreas, impactos ambientais significativos, como a erosão e o aparecimento de áreas de risco geológico.

#### *Supressão / ocupação da mata ciliar*

Nas margens do rio Saí-Mirim verificam-se alguns pontos onde a ocupação antrópica já está efetivada, contribuindo sobremaneira para o assoreamento do mesmo e provocando processos erosivos em suas margens. No entanto, é importante ressaltar que, em sua maior parte, a vegetação ciliar do rio Saí-Mirim está ainda preservada.

#### *Atividades de mineração*

Embora em menor escala, é importante destacar os problemas ambientais ocasionados pela atividade de mineração, principalmente na região da Serrinha do Saí-Mirim. Com a expansão urbana, esta área tenderá a ser ocupada, tornando-se, então, ponto de risco geológico.

### **Conclusões**

O trabalho de caracterização do meio físico foi elaborado com o intuito de orientar a ocupação urbana da cidade de Itapoá, com base nas características do meio físico e levando-se em conta os principais aspectos geológicos e ambientais da região.

O objetivo final deste trabalho é servir de base para a posterior elaboração das diretrizes de ordenação do espaço urbano, no que diz respeito ao desenvolvimento físico da cidade e de suas áreas adjacentes, procurando-se representar a imagem da estrutura urbana desejada, com indicação das principais tendências de desenvolvimento e das áreas de intervenção do poder público.

Assim sendo, consideram-se como principais elementos a serem levados em conta na elaboração das **diretrizes de desenvolvimento físico-territorial**:

- Áreas e elementos que por sua característica física ou natural apresentam restrições ao desenvolvimento urbano, como terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, sendo as principais: áreas de mangue e bacia de inundação do rio Saí-Mirim. O rio Saí-Mirim, situado a oeste da área urbana, praticamente limita esta com a área rural. Os sedimentos de mangue estão localizados, principalmente, na porção norte da área urbana, no entorno da foz do rio Saí-Mirim.

As áreas úmidas compreendem brejos, pântanos, mangues (ambientes que sofrem a influência direta da maré, comportam areias finas, siltes e argilas, com grande atividade biológica e restos de organismos) e planícies de maré, que ocupam as zonas baixas da planície costeira. Representam importantes ecossistemas, cuja ocupação é problemática. O substrato argiloso e as inundações freqüentes por água doce e salgada constituem grandes limitações à ocupação das mesmas. A maior parte dos tipos de uso do solo para estas áreas implica em aterros das mesmas e, conseqüentemente, na destruição desses ecossistemas, além da degradação das áreas de onde é extraído o material utilizado nos mesmos. Os mangues constituem importantes locais de reprodução de peixes e crustáceos, cuja coleta sustenta uma importante atividade econômica da região.

- Distúrbios ambientais decorrentes da ocupação indevida de áreas próximas à praia e áreas marginais de rios e córregos, com o conseqüente assoreamento dos mesmos.

- Distúrbios ambientais decorrentes do despejo de efluentes líquidos diretamente na praia.

- Perfil característico do sítio urbano de Itapoá - assentado sobre um substrato de sedimentos arenosos de origem marinha. São áreas que, devido às suas características de espessura, alta porosidade e permeabilidade, devem sofrer restrições à implantação de instalações, obras e serviços geradores de resíduos poluentes sólidos ou líquidos.

- Terrenos com declividade superior a 30%, condição verificada apenas na porção do município onde afloram rochas pertencentes ao denominado Complexo Granulítico de Santa Catarina, situada fora da área urbana.

- Terrenos em que as condições geológicas não aconselham a edificação, como áreas de ocorrência de turfa e matéria orgânica.

## ASPECTOS ECONÔMICOS E POPULACIONAIS

### ATIVIDADES ECONÔMICAS

A principal atividade econômica do município de Itapoá é a atividade turística. Os outros dois setores que compõem a base econômica municipal são os setores de pesca e o imobiliário, sendo Itapoá o município que mais cresce no Estado na área da construção civil.

A pequena produção agrícola, caracterizada como de subsistência, juntamente com a pecuária extensiva, explicam a baixa participação da população rural sobre o total da atividade econômica da região.

#### *Setor turístico*

Além dos belíssimos atrativos naturais, conta com diversificado setor de comércio, ramo imobiliário e construção civil.

O comércio voltado à atividade turística cresce a cada ano, com a instalação de novos estabelecimentos. Os principais são:

- Restaurantes, bares e lanchonetes;
- Hotéis, pousadas e *lodges* de ecoturismo;
- Mercados e mini-mercados;
- Comércio varejista de artigos do vestuário;
- Padarias.

O setor de imóveis é bastante desenvolvido, sendo que Itapoá conta com um total de 60.000 lotes aprovados e cadastrados, possibilitando assim um grande volume de transações imobiliárias.

O setor de construção civil é o que apresenta maior crescimento, principalmente em relação à construção de edifícios residenciais. O comércio e a prestação de serviços voltados à construção civil também apresentam crescimento significativo, sendo as áreas principais:

- Comércio varejista de material de construção;
- Empreiteiras de mão-de-obra;
- Número de engenheiros e arquitetos cadastrados.

#### *Pesca*

A atividade pesqueira do município de Itapoá é desenvolvida por 300 famílias de pescadores, sendo realizada ainda de maneira artesanal.

A pesca já foi uma das principais atividades do município, entretanto, pelo seu caráter extrativista e pela característica artesanal dos pescadores estabelecidos, vem perdendo dia a dia seu espaço para frotas pesqueiras industriais.

No balneário de Itapema do Norte encontra-se estabelecida a Colônia de Pesca Z1, onde foi construído o mercado de peixes (construído pela Prefeitura Municipal e administrado pelos pescadores). A venda de peixes é também realizada nos balneários da Barra do Saí e Pontal do Norte.

A comercialização de pescados realizada no município é feita, em sua maioria, por pescados trazidos de São Francisco do Sul, Itajaí e Guaratuba, pois a quantidade produzida pelos pescadores locais é insuficiente até mesmo fora da temporada.

Conforme dados do departamento de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal, extraídos do relatório anual enviado ao IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, em 1998 foram produzidas no município 900 toneladas de pescados e 150 toneladas de camarão.

#### *Agricultura e Pecuária*

A agricultura é tipicamente de subsistência, sendo que as principais culturas cultivadas no município são a banana, o arroz, a mandioca, o abacaxi e os hortifrutigranjeiros, com destaque também para o plantio da palmeira real, em expansão no município.

A pecuária é explorada por pequenos proprietários que fazem a transformação do leite, sendo a revenda feita de “porta em porta”. Há também um pequeno rebanho de gado de corte, abatido periodicamente para consumo próprio.

#### ESTRUTURA DA ARRECADAÇÃO MUNICIPAL

Segundo informações coletadas junto ao Departamento de Tributação da Prefeitura Municipal, os principais dados acerca de receita tributária municipal indicam:

Em relação à arrecadação própria por tributo, a maior parcela de arrecadação corresponde ao IPTU, representando 57,13% do total da arrecadação. O restante corresponde, por ordem de arrecadação, à contribuição de melhoria, representando 30,57%; às taxas, com 8,73% de participação; ao ITBI, com 2,79% e, finalmente, ao ISS, com 0,78%.

Em relação às transferências constitucionais, as maiores parcelas são as referentes à cota-parte do FPM e à cota-parte do ICMS.

#### ESTRUTURA DE EMPREGOS NO MUNICÍPIO

Conforme dados do relatório referente às 100 maiores atividades com base no valor adicionado / DIEF-94 (extraído em 08/04/96), da **Secretaria de Estado do Planejamento e da Fazenda** (Diretoria de Planejamento - Gerência de Informática), é possível verificar a seguinte situação:

##### **MAIOR NÚMERO DE EMPREGADOS** (oito primeiros)

ATIVIDADE	EMPREGADOS	VALOR ADICIONADO	%
Bares, cafês, lanchonetes e similares	77	64.540	7,067
Com. var. de material de construção em geral	39	55.598	6,088
Com. var. de confecções em geral	20	5.127	0,561
Mercearia	18	15.237	1,668
Supermercado	17	45.704	5,005
Mercado	15	39.150	4,287
Farmácias e drogarias	11	27.526	3,014
Fabricação de artefatos de cimento	10	258.800	28,341

## DINÂMICA DEMOGRÁFICA

O município de Itapoá não possui distritos além daquele onde está localizada sua sede municipal. Conforme dados do IBGE levantados para o município de Itapoá, verifica-se a seguinte situação:

### POPULAÇÃO

ANO	URBANA	RURAL	POPULAÇÃO TOTAL
1991 (Censo)	3.309	698	4.007
1996 (Contagem)	5.237	593	5.830

Fonte: IBGE

### POPULAÇÃO / ESTIMATIVAS

ANO	POPULAÇÃO TOTAL
1990	3.333
1992	4.089
1993	4.214
1994	4.309
1997	6.076
1998	6.284

Fonte: IBGE

Relativamente à situação domiciliar, ainda conforme os dados do IBGE, Itapoá apresenta uma média de 4,05 habitantes por domicílio.

Analisando-se o crescimento dos demais municípios pertencentes à Associação de Municípios do Nordeste de Santa Catarina - Amunesc, verifica-se o seguinte quadro:

MUNICÍPIO		1980			1991	
AMUNESC	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL
ARAQUARI*	9.672	7.375	2.297	15.998	13.627	2.371
BARRA DO SUL	-	-	-	-	-	-
CAMPO ALEGRE	8.319	2.499	5.820	10.074	5.760	4.314
GARUVA	5.582	3.040	2.542	8.771	5.956	2.815
<b>ITAPOÁ</b>	<b>2.408</b>	<b>1.983</b>	<b>425</b>	<b>4.007</b>	<b>3.309</b>	<b>698</b>
JOINVILLE	235.812	222.273	13.539	347.151	334.674	12.477
RIO NEGRINHO	21.009	17.798	3.211	28.460	24.778	3.682
SÃO BENTO DO SUL	35.205	31.592	3.613	50.328	45.103	5.225
SÃO FRANCISCO DO SUL	20.589	17.268	3.321	29.593	27.342	2.251
AMUNESC	338.596	303.828	34.768	494.382	460.549	33.833
SANTA CATARINA	3.627.933	2.154.238	1.473.695	4.541.994	3.208.537	1.333.457

MUNICÍPIO		1996	
AMUNESC	TOTAL	URBANA	RURAL
ARAQUARI	17.573	12.590	4.983
BARRA DO SUL	3.892	3.864	28
CAMPO ALEGRE	10.549	6.312	4.237
GARUVA	10.285	7.125	3.160
<b>ITAPOÁ</b>	<b>5.830</b>	<b>5.237</b>	<b>593</b>
JOINVILLE	397.951	372.691	25.260
RIO NEGRINHO	31.611	28.699	2.912
SÃO BENTO DO SUL	57.098	49.572	7.526
SÃO FRANCISCO DO SUL	27.787	24.768	3.019
AMUNESC	562.576	510.858	51.718
SANTA CATARINA	4.875.244	3.565.130	1.310.114

Fonte: IBGE

*\*Nota:* Os dados referentes a Araquari incluem o Balneário Barra do Sul, município instalado em janeiro de 1993. A população total de Barra do Sul, com base nas informações do IBGE, pode ser estimada em 3.568 habitantes, ficando Araquari com 12.500 habitantes.

A população da região, fortemente concentrada nas áreas urbanas e impulsionada principalmente por Joinville, tem crescido a níveis superiores ao do Estado. De acordo com os dados coletados no Plano Regional de Desenvolvimento da Amunesc, em 1970 a região apresentou taxa de crescimento de 7,07% ao ano, contra 2,25% ao ano para o Estado. Na década de 80, esta taxa caiu para 3,48% ao ano, contra 2,06% ao ano para o conjunto do Estado. Este ritmo acelerado de crescimento corresponde à expansão e à consolidação da atividade industrial, o que também explica a não menos expressiva redução da população rural. Na década de 80, os municípios no entorno de Joinville apresentaram taxa de crescimento superior ao do município pólo, o que significa, na verdade, um transbordamento do crescimento de Joinville para os municípios vizinhos.

Na década de 90, o município de Itapoá foi o que apresentou maior crescimento em termos de população da área urbana, demonstrando sua importância como município-balneário da região. A população urbana passou de 3.309 habitantes, em 1991, para 5.237 habitantes em 1996, apresentando uma taxa de crescimento anual de 9,7%.

## ASPECTOS URBANOS

### EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO URBANA

Conforme descrito nas informações de caráter histórico, sabe-se que os primeiros traços de ocupação urbana surgiram com a formação de pequenas vilas de pescadores, localizadas em vários pontos do litoral.

A partir dos anos 60, diversos loteamentos foram sendo criados, lado a lado, tendo como elo de ligação apenas a estrada que percorre toda a extensão da praia. Desta forma, o desenho da cidade foi se configurando de forma longilínea, com a formação de diversos aglomerados urbanos, sem um centro propriamente dito. Nos pontos onde os aglomerados foram mais intensos, formaram-se áreas de concentração de comércio e serviço.

### USO DO SOLO URBANO

O perímetro urbano de Itapoá abrange uma faixa de 3 km ao longo de todo o litoral, desde a Baía da Babitonga até a foz do rio Saí-Mirim, na divisa com o Estado do Paraná.

Conforme dados do Plano Básico de Desenvolvimento Regional, desenvolvido pela Amunesc, verifica-se a seguinte situação:

- Área do perímetro urbano - aproximadamente 9.600 ha;
- Área dos núcleos urbanos - aproximadamente 1.450 ha;
- Vazios urbanos - aproximadamente 8.150 ha.

Para análise das informações relativas ao Uso do Solo Urbano foram utilizadas, basicamente, duas bases de trabalho:

- Mapa **Loteamentos dos Balneários compreendidos entre a Barra do Saí e o rio Pequeno** (escala 1:10.000) / Plantas digitalizadas em agosto/1997;
- Levantamento aerofotogramétrico / 1995.

Analisando-se o mapa de loteamentos, algumas características importantes podem ser observadas:

- Os loteamentos foram elaborados e aprovados individualmente, sendo projetados lado a lado, sem haver maior integração entre os mesmos;
- Todos os loteamentos mantêm o mesmo padrão - traçado ortogonal, resultando em um tecido urbano de desenho bem regular;
- A Colônia de Pescadores de Itapema do Norte, por ser o núcleo urbano mais antigo, é a única área da cidade que foge ao traçado regular. Esta área mantêm as características iniciais de sua ocupação, quando era ainda uma pequena vila de pescadores, resultando um tecido urbano de desenho bem irregular.

Comparando-se o mapa de loteamentos com as fotos aéreas, observa-se que:

- Grande parte dos loteamentos projetados não estão ainda implantados;
  - Analisando-se o tecido urbano existente, verifica-se que as ocupações foram ocorrendo a partir de uma faixa paralela ao mar e se desenvolvendo no sentido do interior da área urbana. Desta forma, é possível verificar uma faixa de ocupação bastante homogênea, paralela ao mar, que acompanha praticamente toda a extensão do perímetro urbano, sendo que as áreas vagas aumentam à medida em que aumenta o afastamento em relação ao mar;
- As áreas correspondentes ao Pontal do Norte e a Figueira do Pontal apresentam indicações de desacordo entre o traçado dos loteamentos (projetado) e a ocupação efetivamente existente.

#### *Tipos de Uso do Solo*

Com relação à distribuição dos diferentes tipos de uso do solo no tecido urbano de Itapoá, destacam-se as seguintes características:

Em toda a extensão da malha urbana, o tipo de uso predominante é o residencial, estando distribuído de maneira homogênea no tecido da cidade. As habitações apresentam, em geral, bom padrão construtivo, com destaque para as edificações localizadas na Barra do Saí. Verifica-se o predomínio de edificações térreas, porém, sendo grande também o número de edificações com dois pavimentos. Observa-se, ainda, no tecido urbano, uma tendência mais recente à construção de conjuntos e edifícios residenciais.

Quanto ao uso comercial, verifica-se uma concentração maior deste tipo de uso na área central de Itapema do Norte. Duas vias concentram o maior número de estabelecimentos: a avenida do calçamento e a avenida do comércio (denominação local), sendo considerados os eixos comerciais principais. Em função disto, observa-se que a área central de Itapema do Norte desempenha hoje o papel de centro urbano. É a área mais desenvolvida do tecido urbano existente, sendo que, na época de temporada, é também a área mais freqüentada.

Com relação às atividades comerciais e de serviços, verificam-se, ainda, outros estabelecimentos deste tipo dispersos em praticamente toda a extensão da malha urbana, porém, sempre concentrados nas vias principais dos balneários.

Quanto à localização dos equipamentos sociais, verifica-se que há uma infraestrutura básica - escola (ensino básico)/posto de saúde - em cada um dos núcleos urbanos existentes. O ensino de 2º grau é ofertado apenas em duas localidades, Itapoá e Itapema do Norte, ocasionando grandes deslocamentos para os estudantes. Em Itapema do Norte também está localizado o maior posto de saúde, com maior capacidade de atendimento e funcionamento 24h.

Em relação aos equipamentos sociais, observa-se também um grande número de estabelecimentos religiosos, localizados de maneira homogênea nos diversos núcleos residenciais (balneários). Em termos de assistência social e segurança pública, observa-se que os equipamentos existentes concentram-se também nas localidades de Itapoá e Itapema do Norte.

### *Praças e áreas verdes*

Conforme o mapa de loteamentos, verifica-se que todos os loteamentos apresentam praças e áreas verdes projetadas. Porém, conforme análise das fotos aéreas, observa-se que não estão implantadas. Algumas destas áreas, inclusive, já foram indevidamente ocupadas.

A análise das fotos aéreas permite observar uma porcentagem significativa de vegetação nas áreas ainda não ocupadas, sobretudo nas áreas que acompanham o rio Saí-Mirim. A área mais importante neste sentido é a grande área vaga acima dos balneários Volta ao Mundo I e II e balneário Saí-Mirim.

### *Vazios urbanos*

Conforme análise das fotos aéreas, verifica-se uma grande porcentagem de áreas não ocupadas (em relação ao mapa de loteamentos).

Segundo informações coletadas junto ao Departamento de Tributação da Prefeitura Municipal, existem 60.000 lotes cadastrados na área urbana de Itapoá. Deste total, apenas 4.000 dos lotes cadastrados, aproximadamente, são edificados.

Assim, em uma primeira análise, é possível concluir que, em função dos projetos de loteamentos, há um número de lotes mais do que suficiente para absorver o crescimento populacional (que é pequeno).

Com relação ao aproveitamento do solo urbano, é importante destacar que, ainda na faixa paralela ao mar, há um grande loteamento ainda não implantado - Geraldo M. Gunther (balneário Itapoá). É um loteamento que ocupa uma área nobre em função da proximidade do mar.

### *Principais aspectos relacionados ao Uso do Solo*

Em termos de uso do solo, pode-se dizer que a área urbana de Itapoá não apresenta sérios conflitos de uso. Em geral, os diversos tipos de uso do solo convivem de forma harmoniosa, não havendo casos específicos que devam ser tratados em termos de conflito de uso.

Os problemas que interferem no uso do solo estão relacionados à precariedade da infra-estrutura urbana e às condições ambientais particulares da área urbana de Itapoá.

Sob o ponto de vista urbanístico, alguns aspectos devem ser considerados:

- Em termos gerais, não foram verificadas áreas residenciais com condições muito precárias de moradia. Pode-se dizer que, nesse sentido, a área que apresenta padrão mais baixo é o balneário São José, se comparado aos demais núcleos residenciais.
- Nas localidades de Figueira do Pontal e Pontal do Norte, há uma grande faixa de ocupação irregular, à beira-mar, onde o padrão das edificações é também mais baixo, predominando as construções de madeira, típicas das vilas de pescadores.

- Na localidade da Barra do Saí, verificam-se alguns pontos de ocupação irregular para formação de pequenos núcleos de pescadores.
- Um aspecto muito importante está relacionado à ocupação de áreas muito próximas à praia. Conforme analisado na caracterização do meio físico, a ação erosiva do mar vem afetando muitas construções situadas em locais inadequados.

\*Ver Mapa 1 - **Densidade**; Mapa 2 - **Uso do Solo**; Mapa 3 - **Estabelecimentos Comerciais e de Serviços** e Mapa 4 - **Balneários**.

## SISTEMA VIÁRIO

### *Sistema viário regional*

A região nordeste de Santa Catarina é cortada, no sentido norte-sul, pela BR 101, passando por Joinville e Garuva, interligando a região com o sistema econômico nacional. Em certa medida, a BR 116, que passa por Mafra, o oeste de Rio Negrinho, também exerce esse papel.

A outra estrada federal de região é a BR 280, que vem de São Francisco do Sul e, no sentido leste-oeste, passa por Araquari, Guaramirim, Jaraguá do Sul e Corupá, esses três últimos fora da região nordeste, subindo até São Bento do Sul e seguindo para o noroeste do Estado.

No sentido leste-oeste, a SC 301 interliga-se com a BR 280 no município de Araquari, passa por Joinville e segue até Campo Alegre, São Bento do Sul e Rio Negrinho. Outras estradas da região são a SC 413, que vai da BR 280, nas proximidades de Guaramirim, até a BR 101, no município de Joinville; a SC 412, que vai de Garuva a Guaratuba, no Estado do Paraná, a SC 415, que interliga a SC 412 ao município de Itapoá e a SC 422, que corta o município de Rio Negrinho no sentido norte-sul. Barra do Sul é alcançado desde a BR 280, através de rodovia secundária não pavimentada.

A região é, ainda, cortada por inúmeras rodovias municipais, compreendendo mais de 2.000 km de vias interligando cidades, vilas e povoados.

### *Sistema viário municipal*

O acesso ao município de Itapoá pode ser feito a partir de Garuva, através da rodovia SC 412, em um percurso de cerca de 25 km, no sentido Garuva (SC) - Guaratuba (PR), até a confluência com a estrada municipal Cornelsen. Segue-se, então por esta estrada, em um percurso de cerca de 12 km, até atingir a área urbana de Itapoá.

O acesso pela estrada Cornelsen é considerado o **acesso principal** ao núcleo urbano, fazendo a ligação com a avenida central da Barra do Saí.

O **acesso secundário** é feito pela estrada da Serrinha, através da localidade de Saí-Mirim, fazendo a ligação com a área central de Itapoá.

Observando-se as fotos aéreas, percebe-se que não há uma hierarquia definida no traçado viário urbano. As vias foram sendo abertas conforme o traçado ortogonal dos loteamentos, resultando em uma malha viária muito regular.

Conforme o mapa de loteamentos, observa-se que algumas vias apresentam dimensões diferenciadas, o que permitirá que estas possam ser caracterizadas, em termos de desenho urbano, como vias principais, configurando, assim, o sistema viário principal da cidade.

Apesar do traçado regular dos loteamentos, não existe continuidade entre as vias principais dos diversos balneários. Sendo assim, a circulação principal pela área urbana também não é contínua, com muitos desvios, sobretudo nos limites entre os balneários.

\*Ver Mapa 5 - **Sistema Viário**

## REDES DE INFRA-ESTRUTURA URBANA

### Abastecimento de água

A sede do município de Itapoá possui rede de abastecimento de água, sendo atendida pela Casan - Companhia de Água e Saneamento.

A água consumida pela população é captada no rio Sai-Mirim. A água é distribuída através da rede de abastecimento em parte do núcleo urbano, atingindo cerca de 60% da população.

### Energia elétrica e iluminação pública<sup>5</sup>

A rede de distribuição de energia elétrica conta com um total de 6.833 ligações, sendo o sistema atendido pela Celesc - Centrais Elétricas de Santa Catarina S/A.

De acordo com a classificação dos consumidores por tipo de consumo, verifica-se que o consumo do tipo residencial é responsável pela quase totalidade das ligações existentes. Divide-se em residencial veranista, abrangendo 67,20% (4.592 ligações) do total, e residencial normal, abrangendo 22,30% (1.524 ligações).

Em seguida, aparecem as ligações do tipo industrial, com uma parcela de 5,2% (358 ligações). As ligações do tipo comercial ocupam uma parcela de 3,6% (246 ligações), enquanto as ligações de consumo rural correspondem a apenas 1,2% (82 ligações). O Poder Público aparece em último lugar, com uma parcela pouco expressiva, de 0,5% (31 ligações) do total.

A distribuição de energia é realizada através da subestação Itapoá - 34,5/13,2 kV, localizada na rua Dr. Manoel Fontes da Luz. A alimentação para a referida subestação é suprida pela Copel - Companhia Paranaense de Energia, em 34.500 volts. A distribuição de energia é feita em 13,2 kV/220 volts. A potência instalada na subestação Itapoá é de 8 MVA (2 trafos de 4 MVA).

Está prevista, para os próximos quatro meses, a energização de uma nova subestação - 34,5/13,2 kV, localizada no Balneário Rainha, próximo ao Condomínio Tabalipa, com potência de 3,5 MVA.

Segundo as informações coletadas, considera-se que, para o crescimento verificado em Itapoá, são satisfatórias as condições atuais da rede de distribuição.

Com relação à iluminação pública, o sistema é composto por duas categorias:

#### **Lâmpadas a vapor de mercúrio**

Sendo 1.935 lâmpadas de 80W, 29 lâmpadas de 400W e 1 lâmpada de 250W.

#### **Lâmpadas a vapor de sódio**

Sendo 159 lâmpadas de 250W e 71 lâmpadas de 400W.

---

<sup>5</sup>Fonte: relatório emitido pelo escritório da Celesc de Joinville.

### Pavimentação

A área urbana de Itapoá apresenta a quase totalidade das vias sem pavimentação. As poucas vias pavimentadas estão concentradas, sobretudo, na área central de Itapema do Norte. O tipo de pavimentação utilizado é o de blockret (pedras sextavadas).

Outra área pavimentada com blockret é verificada na via principal de Itapoá e em alguns segmentos de suas transversais.

Na via principal da Barra do Saí verifica-se um trecho pavimentado com asfalto. Outro pequeno trecho de pavimentação asfáltica é encontrado na via principal de Itapoá, em frente ao conjunto residencial Vivenda das Palmeiras.

\*Ver Mapa 6 - **Pavimentação e Drenagem**

### Drenagem

A área urbana de Itapoá também dispõe de poucas vias atendidas por sistema de drenagem. A tubulação existente acompanha as vias pavimentadas, concentrando-se, portanto, na área central de Itapema do Norte e em alguns segmentos das vias principais de Itapoá e Barra do Saí.

O sistema de drenagem existente apresenta a seguinte estrutura:

- Rede principal: tubulação com diâmetro de 0,60m;
- Travessias (rede secundária): tubulação com diâmetro de 0,40m;
- Travessias de meio de quadra: tubulação com diâmetro de 0,40m;
- Bocas de lobo: 4 a cada cruzamento de ruas.

\*Ver Mapa 6 - **Pavimentação e Drenagem**

### Rede de Esgoto

A área urbana de Itapoá não é atendida por rede de coleta de esgotos. A Prefeitura Municipal exige a utilização de sistema de fossa séptica/sumidouro em cada edificação. Tanto a orientação para a construção das fossas como a fiscalização das mesmas é de responsabilidade da Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal.

## **EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS**

### Educação

Na área de educação, o município de Itapoá conta, atualmente, com sete escolas municipais, um colégio estadual e uma escola de educação especial, perfazendo um total de 2.404 alunos matriculados.

Os estabelecimentos de ensino que compõem a infra-estrutura educacional de Itapoá são os seguintes:

## REDE MUNICIPAL

**Pré-Escola Balão Mágico***Localidade* BARRA DO SAÍ*Ensino ofertado*

Educação infantil - pré-escolar

*Número de alunos matriculados*

58

*Número de turmas*

4

*Infra-estrutura de apoio*

Biblioteca (sala da direção), sala de vídeo (sala dos professores)

*Atendimento complementar*

Emergencial: médico, odontológico e psicológico

**Escola Básica Euclides Emídio da Silva***Localidade* BARRA DO SAÍ*Ensino ofertado*

Ensino fundamental: 1ª a 8ª séries

*Número de alunos matriculados*

256

*Número de turmas*

9

*Infra-estrutura de apoio*

Biblioteca (sala da direção), sala de vídeo (sala dos professores)

*Atendimento complementar*

Emergencial: médico, odontológico e psicológico

**Pré-Escola Palhacinho Feliz***Localidade* ITAPEMA DO NORTE*Ensino ofertado*

Educação infantil - pré-escolar (Jardim I, II e III)

*Número de alunos matriculados*

97

*Número de turmas*

6

*Atendimento complementar*

Emergencial: médico, odontológico e psicológico

**Grupo Escolar Samambaial***Localidade* ITAPEMA DO NORTE / Balneário Samambaial*Ensino ofertado*

Jardim I e II

*Número de alunos matriculados*

30

Ensino fundamental: 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> séries

*Número de alunos matriculados*

158

*Número total de turmas*

8

*Infra-estrutura de apoio*

Biblioteca e sala de vídeo (sala dos professores)

*Atendimento complementar*

Emergencial: médico, odontológico e psicológico

### **Pré-Escola Gente Feliz**

*Localidade* ITAPOÁ - CENTRO

*Ensino ofertado*

Educação infantil - pré-escolar (Maternal, Jardim I, II e III)

*Número de alunos matriculados*

66

*Número de turmas*

7

*Atendimento complementar*

Emergencial: médico, odontológico e psicológico

### **Escola Básica Itapoá**

*Localidade* ITAPOÁ - CENTRO

*Ensino ofertado*

Ensino fundamental: 1<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> séries

*Número de alunos matriculados*

349

*Número de turmas*

12

Ensino supletivo 1<sup>o</sup> grau (noturno)

*Número de alunos matriculados*

107

*Número de turmas*

4

Ensino supletivo 2<sup>o</sup> grau (noturno)

*Número de alunos matriculados*

94

*Número de turmas*

3

*Infra-estrutura de apoio*

Laboratório, biblioteca, sala de vídeo (sala dos professores)

*Infra-estrutura esportiva e recreativa*

Quadra poliesportiva

*Atendimento complementar*

Emergencial: médico, odontológico e psicológico

**Pré-Escola Sereia do Mar**

*Localidade* FIGUEIRA DO PONTAL

*Ensino ofertado*

Educação infantil - pré-escolar

*Número de alunos matriculados*

45

*Número de turmas*

3

**Escola Básica João Monteiro Cabral**

*Localidade* FIGUEIRA DO PONTAL

*Ensino ofertado*

Ensino fundamental: 1ª a 8ª séries

*Número de alunos matriculados*

216

*Número de turmas*

11

*Infra-estrutura de apoio*

Biblioteca e sala de vídeo (sala dos professores)

*Infra-estrutura esportiva e recreativa*

Quadra poliesportiva

*Atendimento complementar*

Emergencial: médico, odontológico e psicológico

## REDE ESTADUAL

**Colégio Estadual Nereu Ramos**

*Localidade* ITAPEMA DO NORTE

*Ensino ofertado*

Ensino fundamental: 1ª a 8ª séries

Ensino médio 2º grau (educação Geral)

*Número de alunos matriculados*

830

*Infra-estrutura de apoio*

Biblioteca e sala de vídeo

*Infra-estrutura esportiva e recreativa*

Ginásio de esportes e quadra poliesportiva

*Atendimento complementar*

Emergencial: médico, odontológico e psicológico

## ESCOLAS RURAIS

**Escola Isolada Alberto Speck**

*Localidade* SÁI MIRIM

*Entidade mantenedora*  
 Prefeitura Municipal de Itapoá  
*Ensino ofertado*  
 Ensino fundamental: 1ª a 4ª séries  
*Número de alunos matriculados*  
 43

**Escola Isolada Braço do Norte**  
*Localidade* BRAÇO DO NORTE

*Entidade mantenedora*  
 Prefeitura Municipal de Itapoá  
*Ensino ofertado*  
 Ensino fundamental: 1ª a 4ª séries  
*Número de alunos matriculados*  
 21

EDUCAÇÃO ESPECIAL

**Instituto de Educação Especial de Itapoá - IEEI**  
*Localidade* ITAPEMA DO NORTE

*Entidades mantenedoras*  
 Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais - APAE e Prefeitura Municipal de Itapoá (subvenção social)  
*Ensino ofertado*  
 Educação especial  
*Número de alunos matriculados*  
 29  
*Número de turmas*  
 7  
*Atendimento complementar*  
 Contínuo: enfermaria  
 Emergencial: médico, odontológico e psicológico

Na área de educação, o município conta ainda com a Biblioteca Municipal, uma entidade cultural da comunidade, ligada à Secretaria de Educação. A Biblioteca foi criada pela Lei nº 46/90 e suas finalidades principais são:

- Oferecer informações;
- Despertar o prazer de ler;
- Favorecer a integração da comunidade;
- Auxiliar o estudante;
- Preservar e difundir a cultura e a história do município.

\*Ver Mapa 7 - Equipamentos Sociais

Saúde

O serviço de saúde do município de Itapoá conta com a seguinte estrutura:

- 7 Postos de saúde bem equipados, inclusive com salas odontológicas;
  - 1 Hospital em construção, com área de 700m<sup>2</sup>, na localidade de Itapema do Norte.

### **POSTOS DE SAÚDE**

Posto de Saúde **Barra do Saí**

Posto de Saúde **Itapema do Norte** - Colônia de Pesca Z1

Posto de Saúde **da Família** (Balneário São José)

Posto de Saúde **Itapoá** (centro)

Posto de Saúde **Pontal do Norte**

Posto de Saúde **Saí Mirim**

Posto de Saúde **Jaguaruna** (da Jaca)

#### ▪ **Posto de Saúde Barra do Saí**

*Capacidade de atendimento:* 350 mensais

*Equipe de apoio*

Auxiliar de enfermagem (1)

*Principais atividades realizadas*

Atendimento ambulatorial de Clínica Geral, Ginecologia e Pediatria

#### ▪ **Posto de Saúde Itapema do Norte**

Colônia de Pesca Z1 - Pronto atendimento 24h

*Capacidade de atendimento:* 2.000 mensais

*Equipe de enfermagem*

Técnico de enfermagem (1)

Auxiliar de enfermagem (8)

Auxiliar de serviços gerais (1)

Motoristas (4)

*Principais atividades realizadas*

Atendimento de todas as emergências, com médicos plantonistas (24h)

#### ▪ **Posto de Saúde da Família** (Balneário São José)

*Capacidade de atendimento:* 1.000 famílias (mensal)

*Equipe de apoio*

Médico da família (1)

Enfermeiro (1)

Auxiliar de enfermagem (4)

*Principais atividades realizadas*

Atendimento ambulatorial de Clínica Geral, Ginecologia e Pediatria

▪ **Posto de Saúde Itapoá** (centro)

*Capacidade de atendimento:* 400 mensais

*Equipe de apoio*

Auxiliar de enfermagem (2)

*Principais atividades realizadas*

Atendimento ambulatorial de Clínica Geral, Ginecologia e Pediatria

▪ **Posto de Saúde Pontal do Norte**

*Capacidade de atendimento:* 350 mensais

*Equipe de apoio*

Auxiliar de enfermagem (1)

Agente administrativo (1)

*Principais atividades realizadas*

Atendimento ambulatorial de Clínica Geral, Ginecologia e Pediatria

▪ **Posto de Saúde Saí Mirim**

*Capacidade de atendimento:* 350 mensais

*Equipe de apoio*

Auxiliar de enfermagem (1)

*Principais atividades realizadas*

Atendimento ambulatorial de Clínica Geral, Ginecologia e Pediatria

▪ **Posto de Saúde Jaguaruna** (Jaca)

*Capacidade de atendimento:* 200 mensais

*Equipe de apoio*

Auxiliar de enfermagem (1)

*Principais atividades realizadas*

Atendimento ambulatorial de Clínica Geral, Ginecologia e Pediatria

Equipe médica dos postos ambulatoriais

**Clínica Geral** (2)

**Ginecologia** (1)

**Pediatria** (1)

**Psicologia** (2)

Convênios

**Laboratório Itapoá** (exames/diagnóstico)

**Clínica São Marcos** (ultra-sonografia)

**Hospital Guaratuba** (internamentos e partos)

**Clínica Sadala Amin** (consulta social)

## ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO

Realizado nos Postos de Saúde de **Pontal, Saí Mirim, Itapoá, Itapema e Barra do Saí**

*Equipe:* 2 dentistas

A Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal conta, atualmente, com a seguinte equipe de trabalho:

**Secretária (1)**  
**Agente administrativo (2)**  
**Técnico em contabilidade (1)**  
**Contador (1)**  
**Vigilante sanitário (1)**  
**Auxiliar de enfermagem (1)**

As principais atividades desenvolvidas estão relacionadas ao controle das consultas realizadas, transporte de pacientes e atuação da Vigilância Sanitária.

Paralelamente às suas atividades, a Secretaria de Saúde desenvolve ainda alguns programas no setor de saúde, para melhor atendimento à comunidade. Os principais são:

- Programa de Atendimento a Crianças Desnutridas - SISVAN;
- Programa Preventivo do Câncer (15 pacientes em todos os postos);
- Programa Preventivo da Cárie;
- Programa de Prevenção DTS (doenças sexualmente transmissíveis);
- Programa de Epidemiologia;
- Programa de Controle da Mortalidade.

\*Ver Mapa 7 - Equipamentos Sociais

## Assistência Social

O trabalho de Assistência Social da cidade de Itapoá é desenvolvido pela Secretaria de Assistência Social da Prefeitura Municipal e pelo Serviço Social. As principais atividades realizadas são:

### **Secretaria de Assistência Social**

- Coordenação do Conselho Tutelar;
- Desenvolvimento de programas de consultas especializadas, exames, transporte e auxílio-alimentação a pessoas carentes;
- Auxílio para aposentadoria;
- Auxílio para transporte e medicamentos.

### **Serviço Social**

- Coordenação de Clubes de Mães e Idosos;
- Coordenação de Associações Comunitárias;
- Atendimento a famílias carentes.

O trabalho de Assistência Social tem capacidade para atender, em média, 1.000 pessoas mensalmente. O principal problema enfrentado é a falta de transporte, que dificulta o desenvolvimento das atividades.

\*Ver Mapa 7 - Equipamentos Sociais

### Esportes, cultura, lazer e turismo

#### *Esportes*

A infra-estrutura de esportes de Itapoá é atendida pelo Departamento de Esportes da Prefeitura Municipal. Para a prática desportiva, encontra-se em Itapoá a seguinte estrutura:

#### Campos de futebol

##### **Rainha**

*Mantido pelo Hotel Rainha*

##### **Itapema**

*Mantido pela Equipe de Futebol Itapema Esporte Clube*

##### **Itapoá**

*Mantido pelos Veteranos de Itapoá e pela Prefeitura Municipal*

##### **Saí Mirim**

*Mantido pelo Cruzeiro Esporte Clube*

##### **Pontal do Norte**

*Mantido pela Associação Comunitária do Pontal do Norte e Figueira do Pontal - ACOPOF*

Campos de futebol desativados:

##### **Barra do Saí**

**Campo do Ceará** (próximo ao Bamerindus)

#### Ginásio de Esportes

Ginásio de Esportes **Nereu Ramos**

(Colégio Estadual Nereu Ramos)

*Mantido pela APP - Associação de Pais e Professores*

#### Quadras Poliesportivas

Saí Mirim (grupo de jovens da Igreja N. Sra. Aparecida)

Escola Básica João Monteiro Cabral

Escola Básica Itapoá

Colégio Estadual Nereu Ramos

Quanto aos eventos desenvolvidos pelo Departamento de Esportes, os principais são:

- Campeonato de Futebol de Campo;
- Gincanas (esportivas e culturais);
- “Moleque bom de bola”.

O maior problema enfrentado pelo Departamento de Esportes, atualmente, está relacionado à falta de infra-estrutura ou às condições precárias da infra-estrutura existente. Além disso, o Departamento enfrenta também problemas relacionados à falta de recursos financeiros somada à falta de atuação do governo estadual.

\*Ver Mapa 7 - Equipamentos Sociais

### *Cultura*

As principais atividades culturais realizadas em Itapoá são:

- Concursos de beleza: **Garota Verão** (estadual), **Miss Itapoá**, **Rainha dos Pescadores**, **Rainha da Primavera**;
- **Feira do Artesanato** - Itapema do Norte;
- Exposições de Telas - na Biblioteca Municipal e na agência do banco Besc;
- Exposições da Escola de Arte;
- Festas Juninas, sendo a mais importante a chamada “O Grande Arraiá”;
- Concursos de Pesca, sendo o mais importante o chamado “Ginoca”.

Entre os eventos culturais, são também importantes as atividades de comemoração do aniversário da cidade (26 de abril) e as atividades festivas de caráter religioso (Festas das Padroeiras).

Assim como verificado no setor de esportes, a maior carência enfrentada em termos de atividades culturais é a falta de espaço físico. Não há na cidade um espaço específico destinado a eventos culturais. Hoje, os espaços que têm sido utilizados para a realização de eventos são: o Ginásio de Esportes (Itapema do Norte), o Maresia Música Bar (Itapoá) e alguns ambientes das escolas municipais para reuniões e exposições.

### *Lazer e turismo*

As principais atividades de lazer do município estão voltadas à exploração da beleza natural de seus balneários, espalhados em seus 32km de extensão de praias.

Além da utilização das praias para banhos, diversas modalidades esportivas são praticadas, como wind-surf, veleiros, jet-ski, banana-boat, bateras, entre outras.

O surfe é uma modalidade esportiva bastante praticada, sendo que os locais preferidos pelos surfistas são a Ponta da Barra e a terceira pedra (por este motivo denominada pedra dos surfistas). Em Itapoá, encontra-se a Associação dos Surfistas Itapoenses - ASI, responsável pela organização dos campeonatos de surfe realizados no município (não vinculados à Prefeitura Municipal).

A paisagem natural do interior do município é também bastante procurada para as atividades de lazer, com destaque para as visitas às quedas d'água, na cabeceira do rio Saí Mirim, entre o vilarejo do Saí Mirim e o distrito do Saí, as caminhadas pela floresta atlântica, na

Reserva Volta Velha (RPPN), bem como o passeios de canoas canadenses pelo rio Braço do Norte.

### **Projeto Verão Vida**

Com relação às atividades de lazer voltadas ao turismo, o maior evento realizado no município é o **Projeto Verão Vida**, integralmente realizado pela Prefeitura Municipal, através da Secretaria de Turismo.

O Projeto Verão Vida é realizado na época de temporada, iniciando em 26 de dezembro e se estendendo até o fim do Carnaval. É realizado a beira-mar, na praia de Itapema do Norte, com instalação do palco central entre a segunda e a terceira pedra.

Neste evento, várias atividades são desenvolvidas, sendo as principais:

- Diversas modalidades esportivas: campeonatos de futebol de areia, handebol, vôlei de duplas, surfe, futvôlei, Prova do Sino (natação), entre outros;
- Aulas de ginástica aeróbica;
- Atividades recreativas;
- Teatro de fantoches;
- Concursos de escultura na areia;
- Gincanas;
- Torneios de peteca e de dominó gigante;
- Campeonatos de truco.

A Secretaria de Turismo vem desenvolvendo alguns projetos para novas atividades de lazer, voltadas à atividade turística e à comunidade em geral. Os principais são:

- Passeios ecológicos aliados a projetos de conscientização ambiental;
- Exploração das cachoeiras existentes no interior do município;
- Abertura de trilhas para visitação dos sambaquis, com ênfase à preservação dos mesmos.

## **SERVIÇOS PÚBLICOS**

### Transportes

#### TRANSPORTE URBANO

##### *Transporte coletivo*

O serviço de transporte coletivo do município de Itapoá é prestado pela empresa Itapoatur Transporte e Turismo, que opera através de concessão da Prefeitura Municipal.

O serviço de transporte é prestado através de uma linha circular, que funciona da seguinte maneira:

- Dias úteis: 2 ônibus circulam, percorrendo o trajeto Barra-Figueira e Figueira-Barra, em diversos horários, de manhã e à tarde;
- Sábados, domingos e feriados: apenas 1 ônibus circula, percorrendo o mesmo trajeto, havendo redução nos horários.

#### **Linha Turística**

Linha circular da empresa Gloriatur. É uma linha turística, porém muito utilizada pela comunidade em função do trajeto percorrido: Itapema - Vila da Glória (São Francisco do Sul), onde está localizado o ferry boat. Esta linha é também muito utilizada pelos estudantes da Vila da Glória que freqüentam as escolas públicas de Itapoá.

#### *Transporte escolar*

O transporte escolar é de responsabilidade da Prefeitura Municipal. As linhas de transporte escolar atendem às diversas escolas, conforme a localidade, sendo:

Localidade BARRA DO SAÍ

**Pré-Escola Balão Mágico**  
**Escola Básica Euclides Emídio da Silva**  
*Número de alunos atendidos: 250*

Localidade ITAPEMA DO NORTE

**Pré-Escola Palhacinho Feliz**  
*Número de alunos atendidos: 50*  
**Colégio Estadual Nereu Ramos**  
*Número de alunos atendidos: 500*  
**Instituto de Educação Especial de Itapoá - IEEI**  
*Número de alunos atendidos: 29*

Localidade ITAPOÁ (centro)

**Pré-Escola Gente Feliz**  
*Número de alunos atendidos: 30*  
**Escola Básica Itapoá**  
*Número de alunos atendidos: 310*

Localidade FIGUEIRA DO PONTAL

**Pré-Escola Sereia do Mar**  
**Escola Básica João Monteiro Cabral**  
*Número de alunos atendidos: 60*

Localidade SAÍ MIRIM

**Escola Isolada Alberto Speck**  
*Número de alunos atendidos: 20*

## TRANSPORTE INTERMUNICIPAL

### Linha **Itapoá / Garuva / Joinville**

Esta linha pertence à empresa Reunidas, mas quem opera é a empresa Transtusa Ltda. (Joinville). É uma linha que circula diariamente, em dois horários, via estrada da Serrinha (Saí-Mirim).

## TRANSPORTE INTERESTADUAL

### Linha **Itapoá / Garuva / Curitiba**

Esta linha pertence à empresa Lapeana e circula diariamente, em dois horários.

## TRANSPORTE MARÍTIMO

### **Lancha do Pontal**

Pontal do Figueira - São Francisco do Sul

### **Ferry boat**

Vila da Glória - São Francisco do Sul

## Comunicações

O sistema telefônico de Itapoá é atendido pela Telesc - Telecomunicações de Santa Catarina S/A. Os serviços são prestados através da Telesc de Joinville, sendo que Itapoá não dispõe de posto de atendimento ao público.

Segundo informações da Telesc, o número de telefones convencionais existentes no município é de 2.224 terminais, sendo 976 pertencentes à central de Itapoá, 736 pertencentes à central do Balneário Pérola do Atlântico e 512 pertencentes à central de Barra do Saí. A capacidade final do sistema atualmente instalado é de 20.000 telefones.

Ainda segundo dados da Telesc, o município de Itapoá encontra-se atualmente beneficiado com cerca de 45 telefones públicos.

## Correios

O município de Itapoá conta com uma Agência dos Correios - AC Itapoá, localizada em Itapema do Norte. Esta agência é vinculada à central operacional de Joinville.

### *Sistema de funcionamento da agência*

Atende através do sistema posta-restante (não há entrega domiciliar) e através de caixas postais localizadas na agência.

### Rádio e Televisão

O município de Itapoá não possui estação própria de rádio ou televisão.

Com relação à televisão, a principal emissora sintonizada na área urbana do município é a TV Globo, através da RBS Joinville (Rede Brasil Sul de Televisão). A antena repetidora está localizada em Itapema do Norte.

Através da antena repetidora de Guaratuba, outros três canais podem ser sintonizados. Porém, a área de abrangência é menor, sendo contemplados apenas Itapema do Norte e Barra do Saí.

Em termos de emissoras de rádio, são captadas, na área urbana, várias emissoras, sendo as principais: de Joinville, de Jaraguá do Sul, de Brusque, de Paranaguá e de Curitiba. Até pouco tempo, o município contava com duas rádios comunitárias, a Serra do Mar FM e a Nova FM. Porém, ambas foram extintas.

### Coleta de lixo e limpeza pública

A coleta de lixo da área urbana de Itapoá é de responsabilidade da Prefeitura Municipal. A coleta é realizada através de 1 caminhão, sendo dividida em dois dias, sendo que, praticamente toda a área urbana ocupada é atendida. No primeiro dia, a coleta é realizada da Barra do Saí até Itapema do Norte. No segundo, de Itapema do Norte até Figueira do Pontal. Em períodos muito chuvosos, a coleta é realizada em três dias e na época de temporada a coleta é intensificada.

A deposição do lixo de Itapoá está atualmente sendo efetuada no depósito de lixo do município de Guaratuba ou sendo feita em vários locais do município até a coleta pela Prefeitura Municipal.

\*Ver Mapa 8 - Coleta de Lixo

### Cemitérios e Serviço Funerário

#### *Cemitérios*

O município de Itapoá possui quatro cemitérios municipais:

- Cemitério de Itapema do Norte;
- Cemitério de Pontal;
- Cemitério do Saí-Mirim;
- Cemitério de Jaguaruna (da Jaca).

Os três primeiros cemitérios encontram-se fechados, em função de sua área exígua já estar totalmente ocupada. O único cemitério municipal que se encontra ativado é o cemitério de Jaguaruna.

#### **Cemitério de Jaguaruna (da Jaca)**

Encontra-se ocupado em aproximadamente 30% de sua área total, apresentando, portanto, grande potencial de ocupação.

Este cemitério foi recentemente murado e a Prefeitura Municipal iniciou, no mês de março, o processo de organização e cadastramento do mesmo. A planta preliminar já encontra-se desenvolvida.

*Serviço Funerário*

O serviço funerário do município de Itapoá é prestado pela Funerária Itapoá. O serviço prestado é completo, envolvendo toda a organização e execução de funerais.

O trabalho assistencial da Prefeitura Municipal é prestado à comunidade através da Secretaria de Assistência Social, com a utilização dos serviços da própria Funerária Itapoá. O auxílio é prestado através de fornecimento da urna, deslocamento no carro funerário e disponibilidade de área no cemitério.

A Funerária Itapoá também auxilia a Prefeitura Municipal no transporte de doentes, uma vez que a Secretaria de Saúde não dispõe de ambulância.

## INFORMAÇÕES PENDENTES / FUNDAMENTAÇÃO

Em razão da já mencionada dificuldade encontrada durante a fase do levantamento de informações, decorrente, principalmente, da falta de acessibilidade a alguns órgãos setoriais e também da falta de recursos para um levantamento de campo mais preciso, não foi possível a elaboração dos seguintes dados:

- Informações da Casan (Companhia de Água e Saneamento) - abastecimento de água;
- Mapa **Abastecimento de água**;
- Mapa **Energia Elétrica**;
- Mapa **Iluminação Pública**;
- Mapa **Condicionantes Naturais** (faltando áreas de vegetação);
- Mapa do Estado de Santa Catarina (para divisão regional IBGE / Amunesc).