

ESPAÇOS LIVRES E FORMA URBANA: INTERPRETANDO CARACTERÍSTICAS E CONFLITOS NA BACIA DA LAGOA DA CONCEIÇÃO – FLORIANÓPOLIS/SC

OPEN SPACES AND URBAN FORM: INTERPRETING FEATURES AND CONFLICTS AT LAGOA DA CONCEIÇÃO'S BASIN - FLORIANÓPOLIS

SANTIAGO, Alina G. (1); MATÉ, Cláudia (2); MICHELETI, Talita (3); WEISS, Raquel (4); SABOYA, Renato T. (5); CÔRREA, Amanda C. D.(6);

- (1) Universidade Federal de Santa Catarina /Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – PósARQ/UFSC, QUAPA-SEL Floripa, Brasil, alina@arq.ufsc.br
- (2) Universidade Federal de Santa Catarina / Arquiteta e Urbanista, Pesquisadora QUAPA-SEL Floripa, Brasil, claudiaamate@gmail.com
- (3) Universidade Federal de Santa Catarina / Arquiteta e Urbanista, Pesquisadora QUAPA-SEL Floripa, Brasil, tali.micheleti@gmail.com
- (4) Universidade Federal de Santa Catarina /Doutoranda PósARQ/UFSC, QUAPA-SEL Floripa, Brasil, rwargui@hotmail.com
- (5) Universidade Federal de Santa Catarina /Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – PósARQ/UFSC, QUAPA-SEL Floripa, Brasil, rsaboya@gmail.com
- (6) Universidade Federal de Santa Catarina /Mestranda PósARQ/UFSC, QUAPA-SEL Floripa, Brasil, amanditacarvalho@gmail.com

RESUMO

A Bacia da Lagoa da Conceição, na Ilha de Santa Catarina - em Florianópolis -SC, apresenta características naturais singulares, infraestrutura de lazer e serviços acaba por ser alvo da exploração turística e especulação imobiliária. Estes se configuram como os principais agentes geradores de ocupação urbana, pois levam e incentivam a ocupação de áreas de acordo com seus interesses, desconsiderando legislações e planejamentos efetuados pelo poder público. Além disso, interferem substancialmente na estrutura morfológica da paisagem, responsáveis por consideráveis alterações espaciais, em especial, sobre os sistemas de espaços livres. Diante disso, este estudo visa identificar os espaços livres públicos e privados existentes nos Distritos da Lagoa da Conceição e da Barra da Lagoa baseados nas legislações ambientais do Código Florestal Brasileiro relativas às áreas de preservação permanente de morros e hidrografia, bem como das áreas de preservação de uso limitado estabelecidas pelo Plano Diretor Municipal. Além disso, através de um recorte no chamado Centrinho da Lagoa, foram realizados estudos de sintaxe espacial, de modo a aprofundar informações referentes às relações do ambiente com a malha urbana e o seu grau de integração, visto que esse espaço configura-se como o mais adensado, seja por edificações e concentração populacional. Complementando as pesquisas, efetuaram-se recortes de determinadas áreas dos distritos visando mostrar as diferentes formas que o tecido urbano e suas evoluções se apresentam na paisagem urbana. A partir de análises de séries temporais foram identificados os agentes geradores dos espaços públicos e privados ao longo das últimas décadas, bem como suas composições junto a malha urbana. Diante disso, pode-se constatar que o crescimento urbano, decorrente principalmente da especulação imobiliária e de processos de loteamentos irregulares estão entre os agentes atuantes na modelação do espaço e, conseqüentemente, como geradores de conflitos.

PALAVRAS-CHAVE

Espaço livre público e privado, tecido urbano, conflitos, área de preservação

ABSTRACT

The Lagoa da Conceição's Basin, located in the Santa Catarina island – Florianópolis – SC, has unique natural features, infrastructure and leisure services ends up being the target of tourist development and property speculation. These are configured as the main urban development's agents because they encourage the occupation of areas according to their own interests, disregarding laws and master plans made by the government. Furthermore, interfere substantially in the morphological structure of the landscape, responsible for considerable space changes, particularly, on the open space system. Therefore, this study aims to identify existing public and private spaces at the Districts of Lagoa da Conceição and Barra da Lagoa based on environmental legislation from the Brazilian Forest Code relating to protected areas of hills and hydrography, as well the protected areas of limited use established by the master plan. Additionally, through a cutout at Centrinho da Lagoa, studies of space syntax have been performed, so further information concerning the relation between the environment and the urban pattern and its degree of integration, since this space appears as the denser, either by buildings and population concentration. Complementing the research, cuttings were made in certain areas of the districts in order to show the different ways that the urban pattern and its evolutions are presented in the urban landscape. From the analyse of time series the generating agents of public and private spaces were identified throughout the last decades, as well as his compositions along the urban pattern. Thus, it can be seen that urban growth, mainly due to property speculation and irregular subdivision process are among the active agents on shaping the space and, consequently, as generators of conflict.

KEY WORDS

Public and private open spaces, urban pattern, conflicts, protected areas

INTRODUÇÃO

Este artigo é resultado das pesquisas em andamento da Rede QUAPÁ-SEL núcleo Florianópolis e tem como objetivo caracterizar e analisar as principais estruturas morfológicas da paisagem de dois distritos de Florianópolis: Lagoa da Conceição e Barra da Lagoa, interpretando suas características e conflitos.

1. ÁREA DE ESTUDO: LAGOA DA CONCEIÇÃO E BARRA DA LAGOA

Os distritos, Lagoa da Conceição e Barra da Lagoa, estão situados ao leste da Ilha de Santa Catarina. Os acessos se dão pelas rodovias estaduais SC 404 (via Morro da Lagoa), SC 406 (via Costeira do Pirajubaé) e SC 401 (via Ingleses/Santinho), sendo o primeiro deles a menor distância entre o centro da cidade e a Lagoa da Conceição. Ambos os distritos são pertencentes à Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição, localizada na Costa Centro – Leste do município de Florianópolis (figura 1).

O **Distrito da Lagoa da Conceição** abrange as localidades da Costa da Lagoa, Canto dos Araçás, Praia e Parque da Galheta, Praia Mole, Praia da Joaquina, Lagoa da Conceição (centrinho),

Canto da Lagoa, Retiro da Lagoa e Porto da Lagoa. A área do distrito é estimada em 93,3km² e sua população em 11.773 habitantes segundo Censo IBGE 2010.

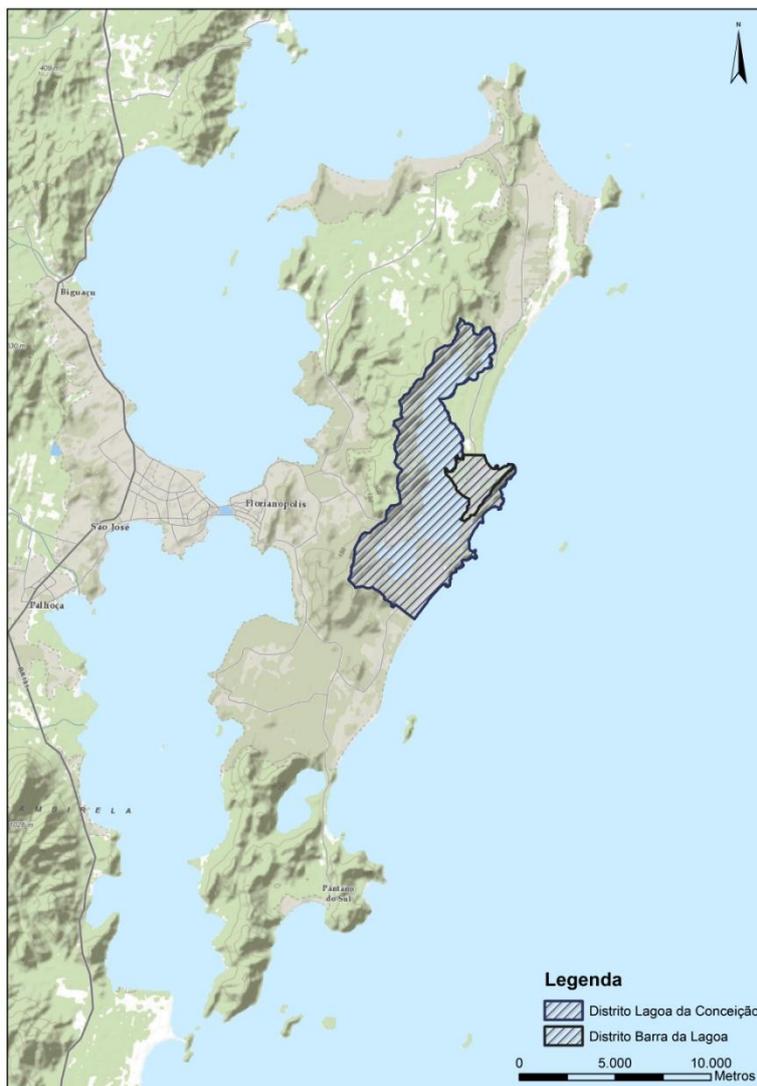


Figura 1. Área de estudo: Distritos da Lagoa da Conceição e Barra da Lagoa.
FONTE: InfoArq/UFSC - Equipe QUAPA-SEL Floripa, 2013.

No Leste da Ilha de Santa Catarina, entre os bairros São João do Rio Vermelho e Lagoa da Conceição, está o **Distrito da Barra da Lagoa**. Com uma área 4,75km², a Barra da Lagoa foi desmembrada da Lagoa da Conceição em 1995, e hoje o distrito criado pela Lei Municipal 4806/96 engloba a Fortaleza da Barra e o Balneário (TORRES, 1999, apud BARBOSA, 2003). A população da Barra da Lagoa é estimada em 5.832 habitantes segundo o Censo 2010 do IBGE.

O crescimento demográfico e a ocupação desordenada da Lagoa da Conceição nos últimos anos têm sobrecarregado as infraestruturas existentes, causando sérios danos permanentes à qualidade de vida do local. Para aprofundar as análises de forma urbana e espaços livres nestes dois distritos, serão estudadas as características do suporte biofísico, seus padrões de tecido urbano e a conformação do sistema de espaços livres públicos e privados. Assim os conflitos gerados pela ocupação serão estabelecidos e mapeados.

alto da Ilha de Santa Catarina. Em suas planícies prevalecem as dunas, que na maior parte de sua extensão separam a Lagoa do mar (CARUSO, 1993, apud PANITZ, 2003).

Além de bem diversificado, o ecossistema da área é extremamente frágil. As transformações do uso do solo vêm interferindo perigosamente para o comprometimento do ecossistema lagunar. As atividades relacionadas à ocupação e ao turismo geram grandes impactos, tanto na porção aquática como terrestre (BARBOSA, 2003).

1.2. PADRÕES DE TECIDO URBANO

A Freguesia da Lagoa, consagrada a Nossa Senhora da Conceição, foi fundada, através de Provisão Régia, em junho de 1750, sendo a igreja construída a partir de 1751. Pelos 200 anos seguintes, a comunidade manteve-se em semi- isolamento, evoluindo demograficamente de forma natural, a partir, principalmente do crescimento vegetativo da população (SANTIAGO e DANIEL, 2003).

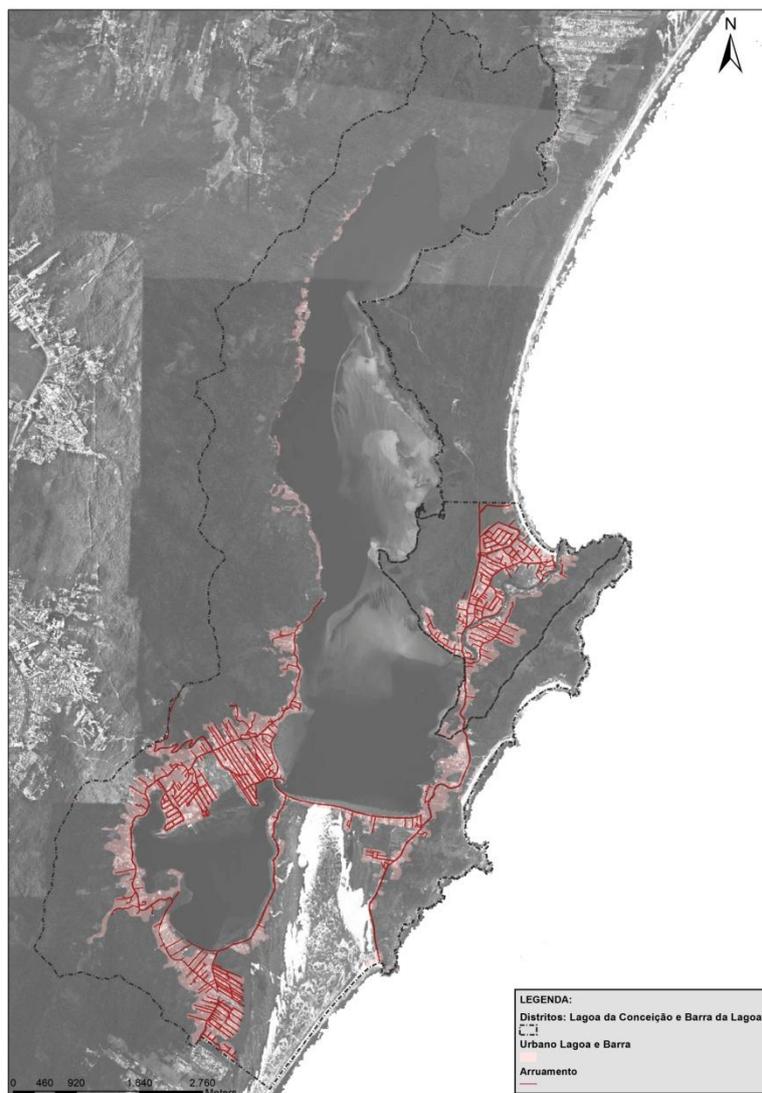


Figura 3. Mapa da Mancha Urbana e do Sistema Viário da área de estudo.
FONTE: InfoArq/UFSC - Equipe QUAPA-SEL Floripa, 2013.

Por volta de 1950, a ocupação da área desenvolveu-se no sopé do Morro da Lagoa, no entorno da igreja Nossa Senhora da Conceição (PANITZ, 2003). A partir deste núcleo inicial partiam caminhos, sempre pelas terras baixas, que levavam aonde hoje é chamado Canto dos Araçás, Canto da Lagoa e Retiro da Lagoa, e era ao longo destes caminhos que as moradias eram estabelecidas, e a maioria conformava-se em forma de chácaras (SOUZA, 2003).

O parcelamento do lote colonial original, partindo da beira da planície ou da Lagoa em direção aos divisores de água dos morros, resultou em uma forma urbana de caminhos sinuosos dispostos ao longo das margens ou nos sopés dos morros e com glebas compridas e perpendiculares a estes. Esta estruturação, reforçada pelas barreiras físicas limitavam os terrenos e os próprios caminhos, dando forma à paisagem da Lagoa (VAZ, 2008).

Esta forma de dividir a terra condicionou os parcelamentos posteriores, realizados, sobretudo por vielas de servidão e não por loteamentos. O processo de divisão das antigas glebas ganhou impulso e produziu uma mudança significativa na paisagem (SOUZA, 2003). As grandes e estreitas parcelas de terra começam a ser desmembradas em lotes e a propriedade privada que passa a dirigir o crescimento urbano e o desenho de uma nova paisagem.

Atualmente, as áreas urbanizadas dos distritos da Lagoa e da Barra correspondem aproximadamente 11% da área da Microbacia. As áreas de maior densidade encontram-se nas regiões do centrinho da Lagoa, Canto da Lagoa, ao sul no Rio Tavares e na margem leste do canal da Barra da Lagoa.

A paisagem atual é fruto de uma ocupação que inicialmente deu-se junto aos morros, e logo foi espalhada pelo território em direção às águas da laguna. A ocupação urbana atual (*figura 3*) é desordenada apresentando-se como um conjunto confuso e sem planejamento, servido por uma rede viária composta de ruelas e caminhos, que se encontra saturada e não obedece qualquer hierarquia dificultando a conexão da área (SANTIAGO e DANIEL, 2003).

1.2.1. SINTAXE ESPACIAL – CENTRINHO DA LAGOA DA CONCEIÇÃO

Por suas características físicas Florianópolis apresenta poucas conexões viárias no sentido leste-oeste. A SC 404, principal acesso à Lagoa da Conceição e próxima ao centro da cidade, se configura como a principal conexão leste-oeste na ilha. Essa configuração faz com que o centrinho da Lagoa receba um fluxo intenso de moradores dos bairros vizinhos, além do crescente fluxo local.

O mapa abaixo (*Figura 4*) mostra a medida de escolha normalizada para o Centrinho da Lagoa. A medida de escolha (HILLIER et al, 1987) indica o quanto um espaço faz parte dos caminhos mínimos entre todos os outros pares de espaço do sistema. Se uma rua acaba fazendo parte de um grande número de caminhos mínimos entre outros espaços, diz-se que seu nível de escolha é maior. Se, ao contrário, ela nunca faz parte dos caminhos mínimos (como é o caso de um *cul-de-sac*, por exemplo), seu nível de escolha é igual a zero. A medida normalizada de escolha, introduzida recentemente (HILLIER et al, 2012), aplica uma ponderação à medida tradicional dividindo-a pela profundidade do segmento em relação a todos os outros do sistema. Dessa forma, a medida normalizada reflete tanto a centralidade de um segmento, pela medida de escolha, quanto, em certo sentido, sua proximidade a outros espaços, pela sua profundidade.

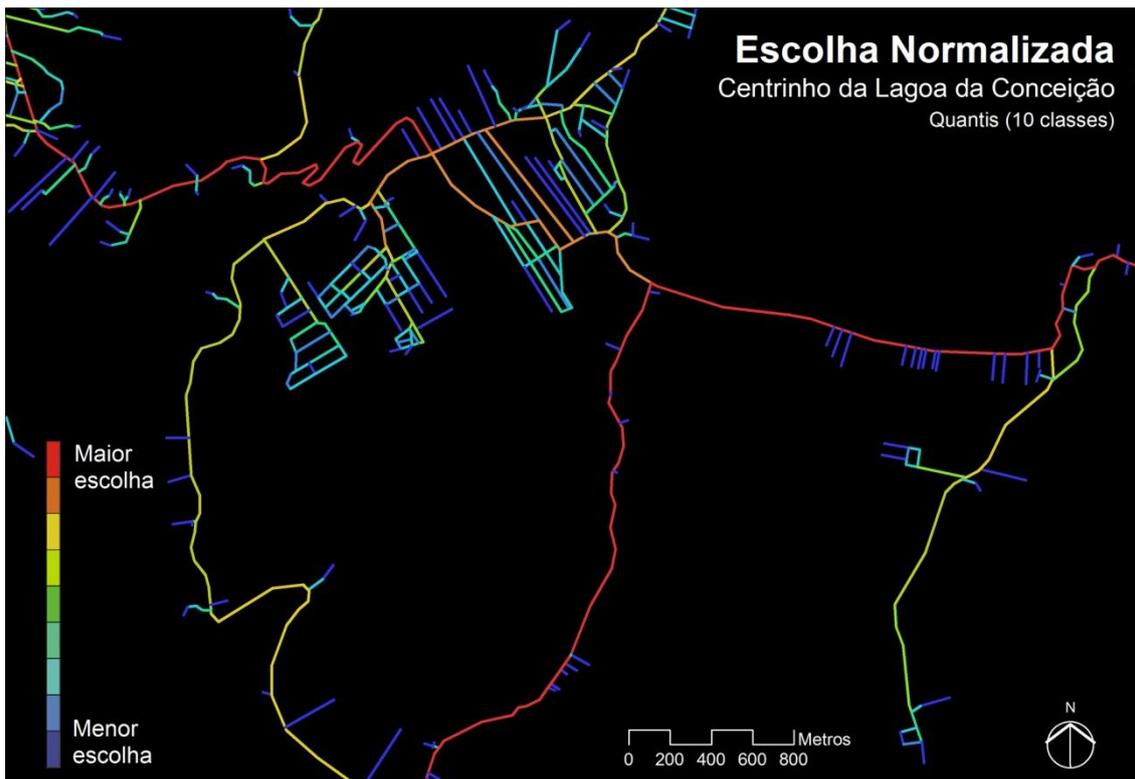


Figura 4. Escolha normalizada para o Centrinho da Lagoa da Conceição – Florianópolis - SC.
FONTE: GDUP (2013).

A *figura 4* mostra que há uma grande discrepância entre os valores de escolha na área, resultado da maior continuidade de algumas poucas vias em contraste com a falta de conectividade da maior parte das outras vias. Mostra, ainda, o papel importante a nível global dessas vias, colocando a Lagoa no caminho utilizado para deslocamentos na escala de toda a Ilha, ao mesmo tempo em que preserva áreas extremamente segregadas (representadas em tons de azul) e que costumam ser utilizadas apenas em deslocamentos locais, dos próprios moradores.

Tal sobreposição de fluxos é um dos dilemas enfrentados pela Lagoa, assim como por outras localidades na Ilha: como gerenciar os intensos fluxos de passagem com o cotidiano dos moradores locais? Esses fluxos muitas vezes representam riscos à segurança, pelo volume e velocidade dos automóveis, e maior emissão de ruídos e de gases poluentes, que prejudicam a ambiência das áreas comunitárias.

1.3. SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS E PRIVADOS

O sistema de espaços livres públicos existentes na Lagoa da Conceição apresenta características semelhantes ao sistema municipal, tendo como principais elementos as áreas de preservação permanente (APP), aproximadamente 43% da área dos distritos estudados, e as orlas marítimas e lacustres (*figura 5*). Por reunir ecossistemas frágeis, que mesclam floresta e restinga, a demanda de conservação desses espaços é essencial, principalmente pela atratividade cênica que esse bioma exerce enquanto um dos balneários turísticos da cidade. A conciliação das atividades de recreação e lazer, como a prática de esportes aquáticos, as

trilhas, o *sand board* nas dunas e o Projeto Tamar, com a preservação da área reforça a noção de bem público e da importância do espaço livre (EL) urbano (MACEDO, 2011).

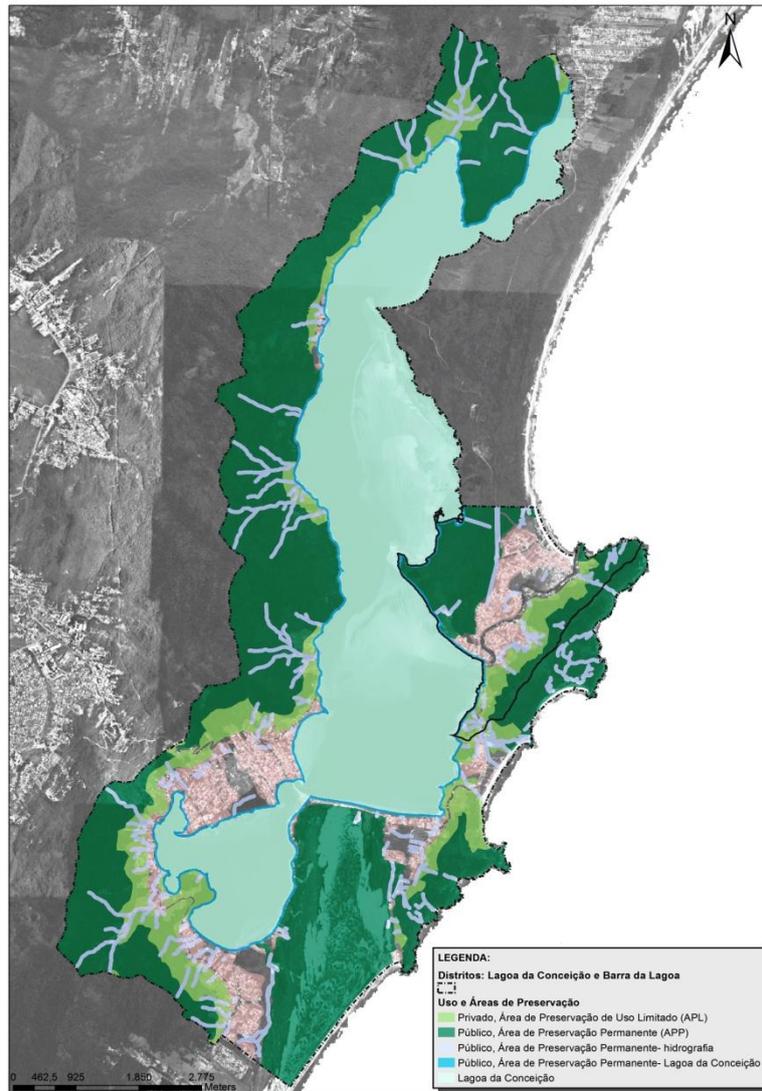


Figura 5. Mapa do Sistema de Espaços Livres.
FONTE: InfoArq/UFSC - Equipe QUAPA-SEL Floripa, 2013.

A demanda de ocupação do solo para fins habitacionais, comerciais e de serviços, se choca com a demanda por espaços de livres, que viram alvo da especulação imobiliária (SOUZA, 2003). Contraditoriamente o Plano Diretor dos Balneários (Lei Municipal nº 2193/85) não considera a construção da paisagem como um elemento determinante de suas diretrizes (SOUZA, 2003). Essa situação criou conflitos de ocupação que levaram a aprovação da Lei Complementar nº 99/2002 que congela os limites de ocupação na Lagoa da Conceição. Entretanto, apesar dessa medida, não foram implantadas novas áreas verdes de lazer (AVL) e a demanda por uma melhor distribuição dos ELs na área de estudo continua vigente.

As áreas verdes de lazer aparecem no plano diretor como áreas adjacentes aos rios, lagoas e praias ou espaços residuais do tecido urbano. Faltam áreas

de lazer permeando a malha urbana, criando pontos de referência na paisagem e de encontro para os habitantes. De modo geral, podemos dizer que percebe-se a falta de incorporação dos valores paisagísticos, tanto no zoneamento quanto nas intervenções urbanas na Ilha de Santa Catarina.

(SOUZA, 2003, p. 47).

Um agravante a este quadro é a ocupação privada da orla, que coíbe o uso público de espaços que deveriam estar assegurados a esse fim. Além disso, essas privatizações não valorizam uma paisagem que é singular a toda Ilha de Santa Catarina (SANTIAGO e DANIEL, 2003).

Os espaços livres privados na Lagoa são organizados em dois padrões gerais de ocupação: as áreas de preservação de uso limitado (APL), onde solo não pode ser parcelado e a vegetação não pode ser alterada, mas é possível uma utilização de 10% da área para edificações (BARSOSA, 2003); e, as áreas sem restrições de ocupação, com taxas e índices estabelecidos pelo Plano Diretor conforme o zoneamento existente. As áreas de APL representam aproximadamente 10% da área total dos distritos, e apresentam espaços intralotes mais contínuos, tendo em vista a maior proporção dos lotes e a menos taxa de ocupação, possibilitando uma cobertura vegetal mais expressiva. Já as áreas sem restrições de ocupação representam aproximadamente 13% da área dos distritos, e apresentam espaços intralotes fragmentados, em função do parcelamento em menores frações, da taxa de ocupação mais elevada e dos recuos estabelecidos, resultando em pequenas intervenções nos quintais e jardins.

1.4. PARTICULARIDADES DO TECIDO URBANO E DO SISTEMA DE ESPAÇO LIVRE - SEL

A diversidade encontrada no suporte biofísico da área também é presente em seu tecido urbano e no seu sistema de espaços livres. A seguir, são apresentados três recortes da área: Centrinho da Lagoa, Barra da Lagoa, e Costa da Lagoa, abordando suas particularidades e em consequência seus conflitos.

1.4.1. CENTRINHO DA LAGOA

O Centrinho da Lagoa, primeiro núcleo de ocupação da freguesia de Nossa da Conceição, se desenvolveu inicialmente afastado da orla lacustre. A ocupação da área se desenvolveu principalmente na base do Morro da Lagoa e no entorno da Igreja Nossa Senhora da Conceição, sendo esse o núcleo mais edificado.

Desse núcleo partiam vias que o conectavam as atuais áreas do Canto dos Araçás e Canto da Lagoa, a ocupação ao longo desses caminhos eram esparsas e conformavam chácaras. Ainda na década de 40 esses caminhos da freguesia eram os estruturadores da vila e o acesso principal para a cidade era feito por um caminho de chão, não pavimentado, que cruzava o morro (VAZ, 2008). A imagem de 1957 (*figura 6*) mostra que a ocupação era muito dispersa e se estruturava ao longo das partes baixas da encosta. A característica rural da área ainda está presente e é possível observar a conformação em faixas das propriedades.

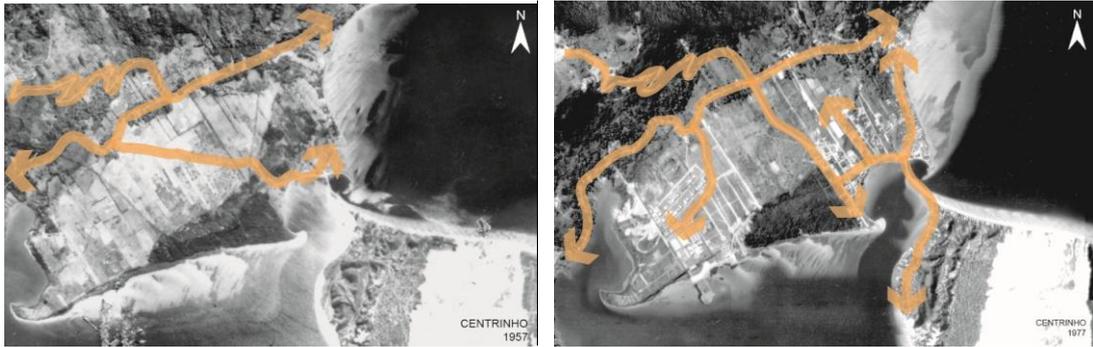


Figura 6. Centrinho da Lagoa – 1957 e 1977.
FONTE: InfoArq/UFSC - Equipe QUAPA-SEL Floripa, 2013.

A década de 60 marca o início do processo de adensamento na região, em função da sua proximidade com as áreas de expansão da cidade – Trindade e Agrônômica – e também pelas melhorias de infraestrutura urbana como o desenvolvimento do sistema viário e de iluminação (SOUZA, 2003). As principais vias estruturais do bairro foram construídas na década de 70 (*figura 6*), entretanto o acesso à lagoa pelo Morro do Padre Doutor ainda era um caminho de terra.

Ainda na década de 70 o sistema viário se consolida (*figura 6*), permitindo a conexão com as praias e outros bairros, e estruturando as vias para a ocupação do Centrinho (VAZ, 2008). A estrutura fundiária de glebas estreitas e compridas foram os elementos estruturados do traçado dos arruamentos e do processo de loteamento que aconteceriam nos anos seguintes.

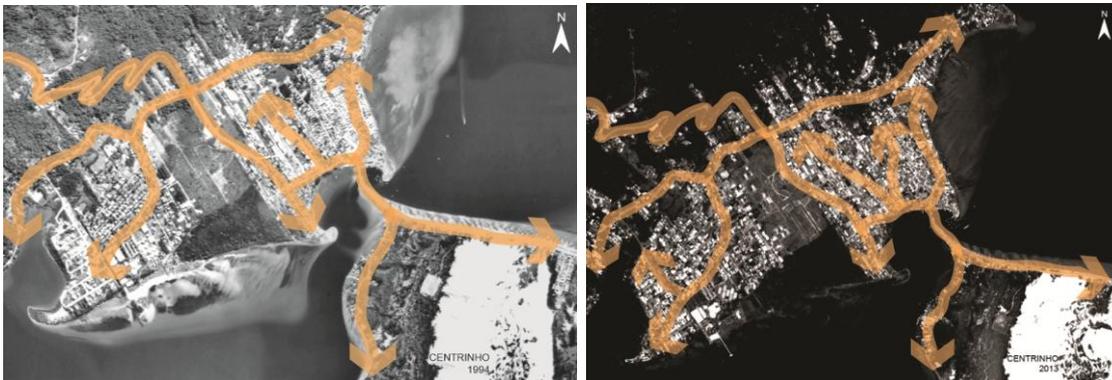


Figura 7. Centrinho da Lagoa - 1994 e 2013.
FONTE: InfoArq/UFSC - Equipe QUAPA-SEL Floripa, 2013.

A partir da década de 80 são introduzidos na paisagem os condomínios residências principalmente no Canto da Lagoa (SOUZA, 2003). Na imagem de 1994 (*figura 7*), esse padrão de ocupação pode ser observado. Da mesma forma a ramificação da malha viária e a expansão da mancha urbana ficam visíveis e a ocupação da orla do centrinho é adensada.

A partir do ano 2000, até a configuração atual (*figura 7*), a expansão da mancha urbana fica evidente assim como o adensamento da ocupação. O avanço dos vetores de expansão urbana em direção aos morros e à orla, que correspondem a áreas de preservação de uso limitado (APL) ou áreas de preservação permanente (APP), também pode ser observado. Essa configuração urbana atual e as inserções antrópicas causam alterações nos aspectos naturais

pré-existent (VAZ, 2008), reforçando a necessidade de um planejamento específico para área.

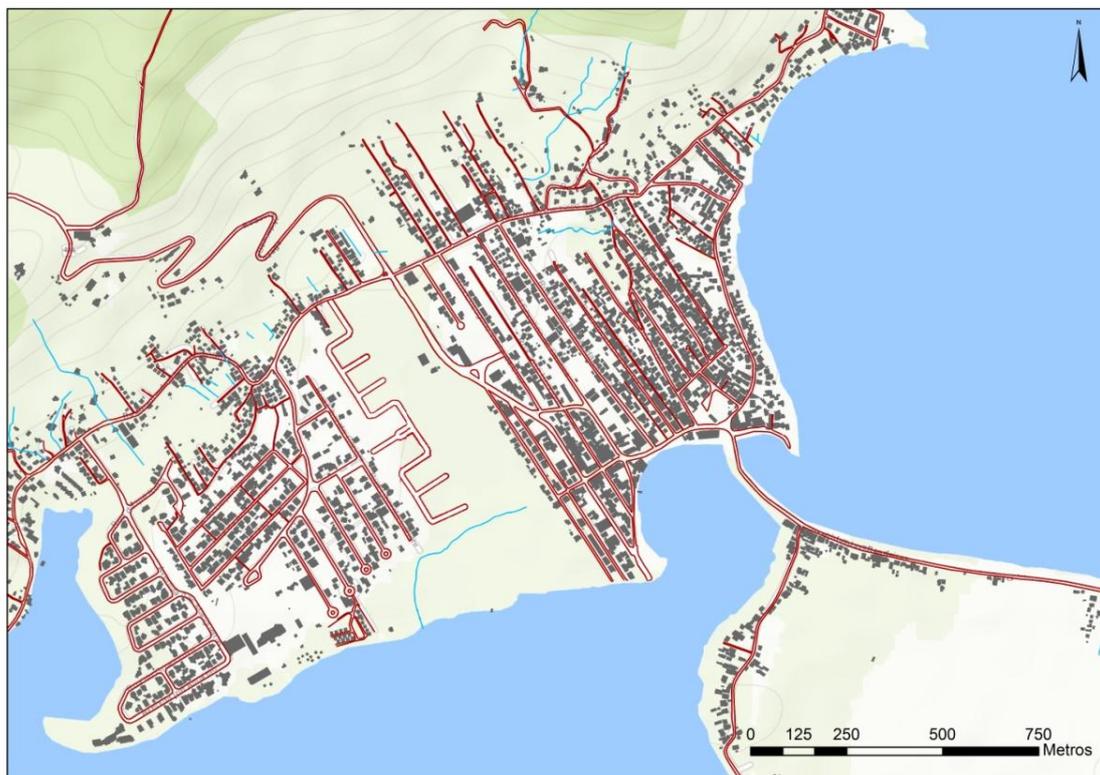


Figura 8. Tecido urbano atual do Centrinho da Lagoa.
FONTE: InfoArq/UFSC - Equipe QUAPA-SEL Floripa, 2013.

O tecido urbano atual do Centrinho da Lagoa pode ser observado através da *figura 8*. O traçado inicial junto ao sopé do Morro ainda apresenta um papel estruturador na malha viária e configura um tecido urbano em espinha de peixe, com servidões que se direcionam aos morros (APL) e configuram uma ocupação espontânea da área. Existe ainda uma ocupação tradicional no Centrinho com quadras em formatos irregulares, estreitas e compridas, em função da ocupação inicial da área (ORNELAS et al, 2010). Já a ocupação no Canto da Lagoa, que inicialmente se desenvolveu ao longo da Rua Laurindo Januário da Silveira, deu lugar a uma ocupação planejada de loteamentos e condomínios fechados, com um padrão um pouco mais regular.

O sistema de espaços livres públicos existente no Centrinho da Lagoa (*figura 8*) tem como principais elementos as áreas de preservação permanente (APP), relativas às áreas de morro e as dunas na Avenida das Rendeiras. A orla é um importante espaço livre de lazer existente, entretanto essas faixas de áreas verdes de lazer (AVL) são estreitas e estão sendo privatizadas em diversos trechos. O ecossistema de restinga foi praticamente extinto do Centrinho, e o limite com as margens da Lagoa é realizado por empreendimentos privados (BARBOSA, 2003). Além da orla existem apenas outras duas AVLs distribuídas pela malha urbana: a Praça do Centrinho que tem uma função recreativa e abriga diversas atividades de convívio e lazer, e uma área verde paralela a Rua das Palmeiras que ainda não apresenta um uso definido e não é apropriada de nenhuma forma pela população.



Figura 9. Mapa SEL do Centrinho da Lagoa. Em verde escuro: ELs Públicos – APPs. Em verde claro: ELs Públicos – AVLS. Em laranja: ELs Privados – APL. Em cinza: ELs privados.

FONTE: InfoArq/UFSC - Equipe QUAPA-SEL Floripa, 2013.

Os espaços livres privados no Centrinho da Lagoa podem ser analisados de acordo com os três padrões de ocupação descritos anteriormente. As áreas de planície ocupadas de forma tradicional vêm sendo influenciadas pelo turismo. O zoneamento vigente viabilizou, até o ano de 2002, a construção de residências multifamiliares verticalizadas, teoricamente com dois pavimentos. Mas que na realidade, permitia edificações de até cinco pavimentos, incluindo dois pisos, ático, pilotis, mais meia cobertura no último piso, e caixas d'água (BARBOSA, 2003). Assim, os espaços livres privados desta área estão cada vez mais fragmentados e são mais reduzidos nas áreas onde houve verticalização.

Já na ocupação na área de uso limitado (APL), em geral com menor taxa de ocupação dos lotes, possibilita a existência de um espaço livre privado maior e mais contínuo. Entretanto, o processo de ocupação das encostas, Áreas de Preservação com uso Limitado (APL) está sendo catalisado pela falta de terrenos planos e pela vista privilegiada da Lagoa. Nessas áreas que não devem sofrer parcelamento, segundo o Plano Diretor, a vegetação é suprimida muitas vezes, para dar lugar a loteamentos onde pequenos lotes são ocupados por grandes construções, muitas vezes sem espaço para nenhum tipo de vegetação (BARBOSA, 2003).

Por fim os loteamentos mais recentes, áreas ocupadas de forma planejada, se apresentam como condomínios fechados ou como loteamentos com ruas sem saída. Seus espaços intralotes são maiores quando comparados à ocupação tradicional mas não se relacionam com seu entorno e são destinados ao uso dos moradores.

1.4.2. BARRA DA LAGOA

A localidade da Barra da Lagoa surgiu como um prolongamento do povoado de Nossa Senhora da Conceição, e está estreitamente vinculada à existência do canal e em função do próprio tráfego dos habitantes do povoado entre a lagoa e o mar. Neste período era exigido da comunidade um grau de autossuficiência devido à distância e dificuldade de acesso ao núcleo urbano principal, assim, a economia local baseava-se na agricultura e pesca de subsistência (MATÉ, 2008).

Anteriormente a 1847, a área era pouco acessível, com a construção da ponte sobre a lagoa, ligando a Lagoa da Conceição à região da Barra da Lagoa, e o estabelecimento da primeira linha de ônibus entre o centro de Florianópolis e o Rio Vermelho, em 1947, facilitou a colonização da região (PANITZ, 2003). Nesta época, há uma regressão na atividade agrícola, o pescado passa a ser mercadoria, trazendo importância ainda maior para a atividade.

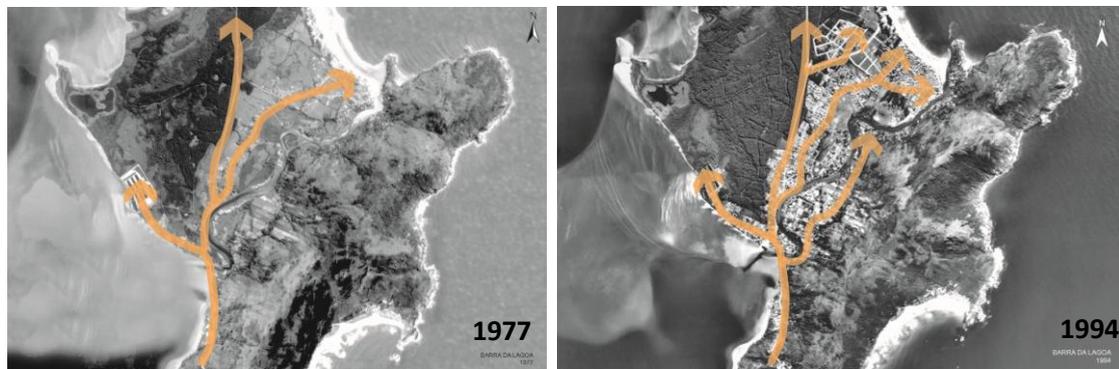


Figura 10. Barra da Lagoa - 1977 e 1994.

FONTE: InfoArq/UFSC - Equipe QUAPA-SEL Floripa, 2013.

A imagem de 1977 (*figura 10*) revela a ocupação acompanhando a via de principal conexão Lagoa-Barra em direção a orla, e concentrada em pequenos núcleos, em sua maioria ainda de pescadores, próximos ao canal e à orla. Em 1977 ainda eram bem visíveis as áreas de cultivo, apesar da pesca ser a principal atividade econômica. No início dos anos 80, o asfaltamento da via que liga a localidade à Lagoa da Conceição e conseqüentemente ao núcleo urbano principal de Florianópolis, incentivou a busca de novas perspectivas de trabalho para os habitantes e também facilitou a vinda de novos moradores de outras partes da cidade e estado.

A partir de 1976, o incremento nas vias de acesso aos balneários e a falta de fiscalização ou planejamento, permitiram a proliferação de loteamentos e construções ilegais, algumas com a concordância do município. Com a expansão rodoviária, foi ampliada e melhorada a velha ponte (de 1847) sobre o canal da Lagoa para passagem de automóveis, aumentando a especulação imobiliária, o crescimento populacional e o turismo na região (BARBOSA, 2003).

Já na imagem de 1994 (*figura 10*) é visível a expansão da mancha urbana e o aumento de ramificações do antigo traçado viário. Observa-se que os vetores da expansão urbana avançaram em direção a diferentes áreas da orla e atravessaram o canal. Percebe-se também o aparecimento de uma malha mais regular próximo a orla, diferente do restante da malha de caráter mais espontâneo e acompanhando as principais vias. A rodovia SC 406, de conexão com o norte da ilha, se configurava como um vetor de expansão e também como barreira para a área vegetada. Segundo Barbosa (2003) no início da década de 90 há um significativo

aumento de edificações deu início aos aluguéis – para turistas no verão e estudantes durante o ano – como alternativa de renda.

Na imagem atual (figura 11) além do claro crescimento da mancha urbana, observa-se que os vetores da expansão urbana avançaram ainda mais em direção a diferentes áreas da orla e passam a avançar em direção aos morros, conseqüentemente em direção a áreas de APL – Área de Preservação de Uso Limitado e APP – Área de Preservação Permanente.

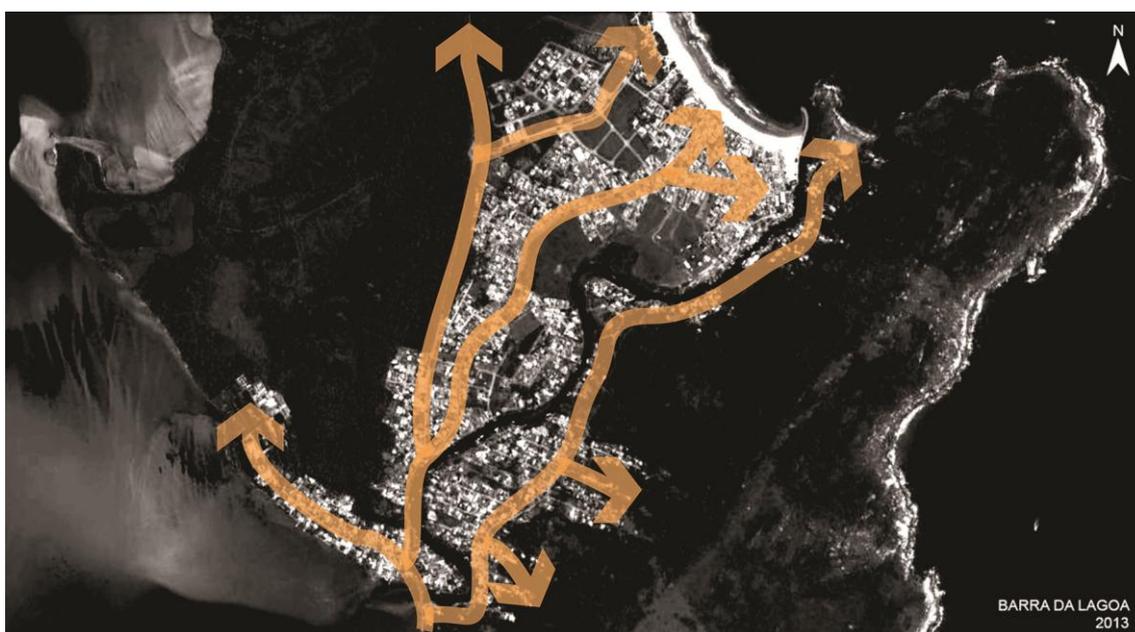


Figura 11. Barra da Lagoa - 2013.

FONTE: InfoArq/UFSC - Equipe QUAPA-SEL Flóripa, 2013.

O Plano Diretor dos Balneários (Lei Municipal 2.193/85) referente à Barra da Lagoa sofreu algumas alterações com as leis: Lei 3.711/92; Lei 4.314/94 e Lei 034/95, que transformaram algumas áreas verdes de lazer (AVL) em áreas residenciais predominantes e exclusivas (ARP e ARE), além de aumentarem os índices de ocupação bem como os gabaritos das edificações locais (BARBOSA, 2003). Estas mudanças permitiram o surgimento da “**Cidade da Barra**”, um loteamento com prédios próximos à orla marítima e também contribuiu para aumentar a ocupação das margens do Canal da Barra.

Através da *figura 12* é possível observar o tecido urbano atual da Barra. O traçado sinuoso antigo agora se confunde com as inúmeras ramificações da malha viária, e parte da SC 406 já aparece incorporada a mancha urbana e tem função de acesso principal para os loteamentos recentes próximos à orla. Também é possível observar que a antiga ocupação da margem direita do canal que se conformava de forma linear, agora apresenta um tecido urbano em espinha de peixe e cresce em direção aos morros.

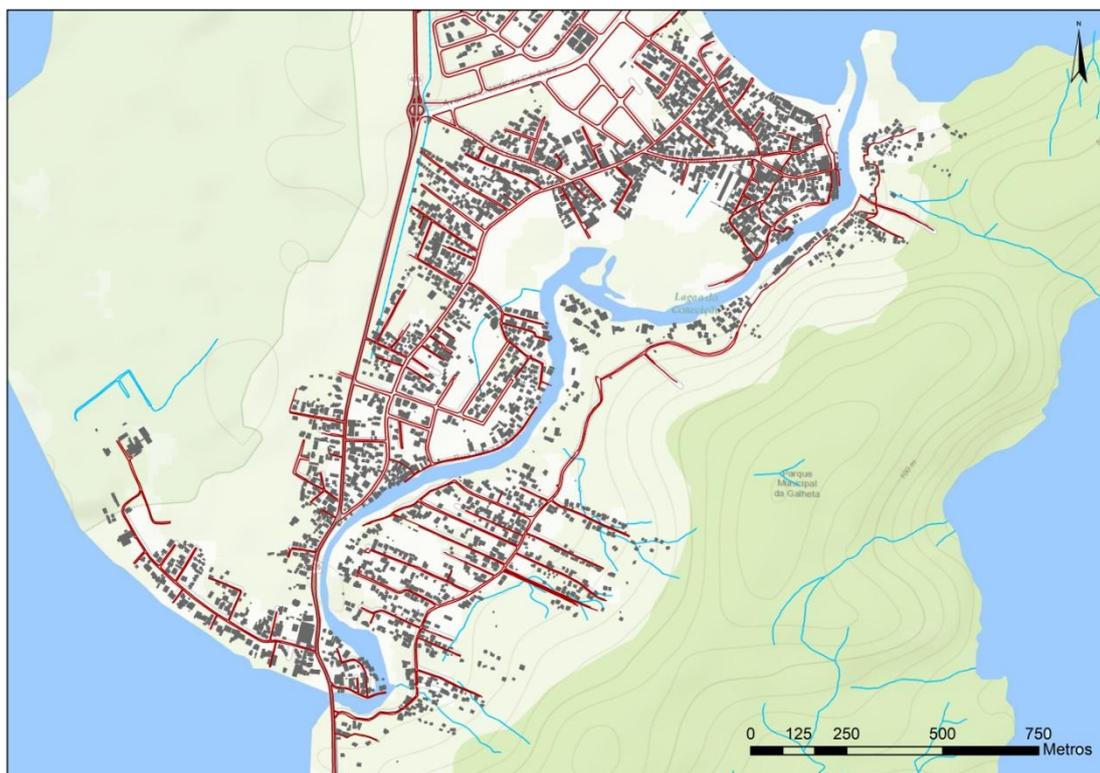


Figura 12. Tecido urbano atual da Barra da Lagoa.
FONTE: InfoArq/UFSC - Equipe QUAPA-SEL Floripa, 2013.

Na *figura 12* podemos destacar no mínimo três tipos diferenciados de forma de ocupação: uma ocupação tradicional e espontânea na área de planície acompanhando a via principal e espalhada na área em frente à orla e próxima a margem esquerda do canal, que conforma uma malha mais orgânica; uma ocupação também espontânea tradicional na margem direita do canal, porém de encosta, conformando uma malha espinha de peixe na atual Área de preservação de uso limitado (APL) ; e por fim, a ocupação planejada dos loteamentos recentes, como o Cidade da Barra, que configuram uma malha mais regular em uma área de planície próxima à orla.

O sistema de espaços livres públicos existente na Barra da Lagoa tem como principais elementos as áreas de preservação permanente (APP), relativas às áreas de morro e faixas de preservação junto aos elementos hídricos. A praia é o único espaço livre de lazer do bairro, já que as estreitas faixas de AVLS existentes ao longo do canal continuam sendo privatizadas e que não existem AVLS distribuídas pela malha urbana. A área verde mais expressiva junto ao canal é considerada no Plano Diretor como Área de Elementos Hídricos (AEH), e hoje consiste em um espaço livre privado, impedindo o uso público.

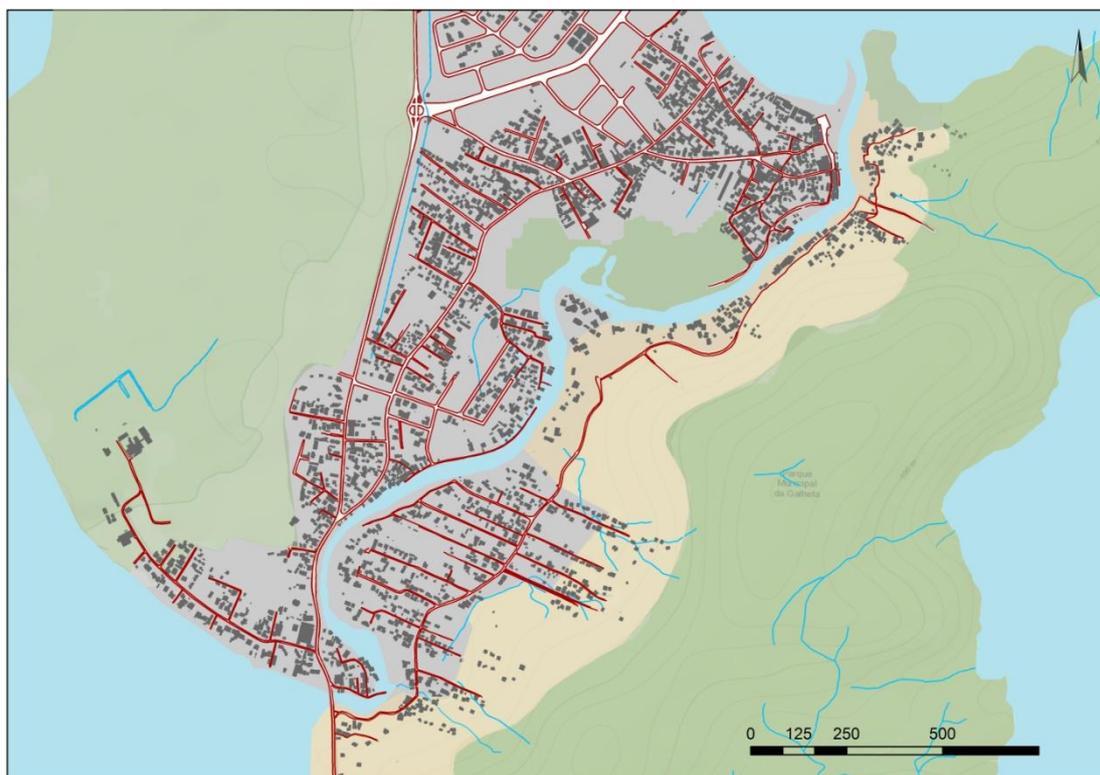


Figura 13. Mapa SEL da Barra da Lagoa. Em verde: ELs Públicos – APPs. Em laranja: ELs Privados – APL. Em cinza: ELs privados. **FONTE:** InfoArq/UFSC - Equipe QUAPA-SEL Floripa, 2013.

Os espaços livres privados da Barra na Lagoa podem ser analisados de acordo com os três padrões de ocupação descritos anteriormente. As áreas de planície ocupadas de forma tradicional vêm sendo altamente influenciadas pelo turismo, seus lotes sofrem subdivisões para dar lugar a novas edificações destinadas ao aluguel. Assim, os espaços livres privados desta área estão cada vez menores, e muitos servem de espaço de apoio para as moradias alugadas. Já na ocupação na área de uso limitado (APL), em geral com menor taxa de ocupação dos lotes, possibilita a existência de um espaço livre privado maior, e até mesmo uma cobertura vegetal mais expressiva. As áreas ocupadas de forma planejada, os loteamentos recentes, se apresentam como condomínios fechados. Seus espaços livres privados são maiores quando comparados à ocupação tradicional e também tratados paisagisticamente, porém são espaços muitas vezes murados que não têm qualquer relação com o bairro e são destinados ao uso exclusivo dos moradores.

1.4.3. COSTA DA LAGOA

A Costa da Lagoa situa-se na margem Oeste da Lagoa da Conceição e possui uma área de 9,67km². Seu relevo acidentado é intercalado por pequenas praias protegidas e é drenado por importantes mananciais que deságuam na Laguna, sendo o principal deles o rio Cachoeira que abastece toda a comunidade e suas pequenas cachoeiras e poções servem ao lazer da comunidade local e turistas (BARBOSA, 2003).

A população da Costa ocupa pequenos núcleos ao longo dos morros nas margens da Lagoa. Descendente de açorianos, esta comunidade vivia da agricultura de subsistência, e seus produtos eram transportados por carros de bois em estradas rústicas ou via canoa para

abastecer parte do Distrito da Lagoa (BARBOSA, 2003). Aos poucos, a agricultura foi substituída pela pesca, mais atrativa financeiramente, e direcionada ao atendimento do turismo de visitação com gastronomia regional, ainda a maior fonte de renda da comunidade da Costa.

Destas estradas, hoje, resta uma trilha que sai do Canto dos Araçás e é a única via terrestre de conexão com a Costa. O principal transporte para a Costa é feito através de barcos, que teve início em 1986, e desde 1993 é de responsabilidade da Cooperbarco, uma cooperativa de pescadores da comunidade. Esta dificuldade de acesso reduziu os impactos de pressão populacional externa, permitindo uma maior preservação da natureza e dos costumes da região, se comparada a outras localidades da Lagoa (BARBOSA, 2003).

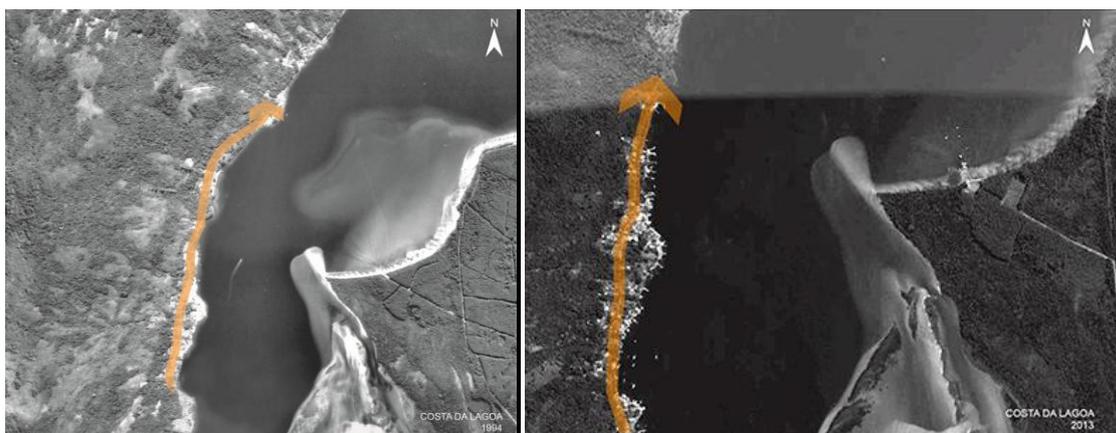


Figura 14. Centrinho da Costa da Lagoa - 1994 e 2013.
FONTE: InfoArq/UFSC - Equipe QUAPA-SEL Floripa, 2013.

Na imagem de 1994 (figura 14) é possível observar os núcleos ocupados ao longo da Costa. A ocupação conforma-se de forma linear ao longo da borda d'água mostrando a estreita relação existente com a Lagoa. A alta declividade da área e o traçado da trilha funcionam de certa forma como uma barreira para ocupação em direção aos morros e impossibilitam a conformação da tradicional espinha de peixe, encontrada na maior parte da bacia. Dessa forma o traçado da trilha impulsiona a continuidade da ocupação linear. Segundo Barbosa (2003) as residências, independente de seu porte, estão espremidas entre a encosta do morro e a Lagoa, sem qualquer harmonia ou critério de planejamento com a paisagem.

Na imagem de atual, de 2013, (figura 14) percebe-se que houve uma pequena expansão do núcleo urbano avançando em direção aos morros, porém a expansão linear à orla e a ocupação da borda d'água continua mais expressiva. Como nas demais áreas da bacia da Lagoa da Conceição, na Costa o turismo vem influenciando na sua expansão, tanto em relação a renda dos moradores antigos quando no aumento da construção de casas de veraneio. Com isto, a região sofre uma ocupação desordenada tanto por novos moradores de outras cidades, como por parte dos mais antigos que desejam mudar seu status (BARBOSA, 2003).

O tecido atual da Costa mantém muitas das características de sua ocupação inicial, apesar das mudanças econômicas e do aumento da população, atualmente de 850 habitantes (IPUF, 2012). A consolidação do transporte lacustre e a melhor distribuição dos pontos da Cooperbarco refletem-se no padrão atual do tecido. Pela imagem acima, (figura 15) é visível à

existência de pequenas ruas transversais que coincidem com as paradas do sistema e áreas com maior número de edificações.



Figura 15. Tecido urbano atual da Costa da Lagoa.

FONTE: InfoArq/UFSC - Equipe QUAPA-SEL Floripa, 2013.

Quanto ao sistema de espaços livre (*figura 16*), predominam como espaços públicos, as áreas de preservação permanentes (APP), que correspondem às encostas de declividade elevadas. Apesar de sua grande extensão a apropriação da área é dificultada por suas características morfológicas. Por estar limitada por grandes elementos naturais, a Lagoa a leste e o morro a oeste, a ocupação encontra-se em conflito com as legislações, já que o plano diretor a define como uma zona residencial, e ignora a faixa de preservação de 33 metros por ele mesmo estabelecida. Embora não demarcada, como APP ou AVL, essa faixa é geralmente ocupada por edificações destinadas a um uso público, como creche, escola e restaurantes, e possibilita a apropriação por parte da população.

Como nas demais áreas de bacia, a Costa da Lagoa também apresenta uma área de uso limitado (APL) não parcelado e pouco ocupado, mantendo a continuidade de seus espaços livres privados. A área considerada como residencial apesar de possuir uma maior delimitação dos lotes não apresenta seus espaços livres privados tão fragmentados como nas demais áreas. Tanto nesta área quanto a APL apresentam uma cobertura vegetal expressiva.



Figura 16. Mapa SEL da Costa da Lagoa. Em verde: EL Público – APP. Em laranja: EL Privado – APL. Em cinza: EL Privado. A faixa azul representa os 33ms que deveriam ser preservados, de acordo com o Plano Diretor, em função da Lagoa. **FONTE:** InfoArq/UFSC - Equipe QUAPA-SEL Floripa, 2013.

1.5. CONFLITOS - AGENTES PRODUTORES DOS ESPAÇOS PÚBLICOS E PRIVADOS

Á área de estudo, por apresentar características naturais singulares, infraestrutura de lazer e serviços acaba por ser alvo da exploração turística e especulação imobiliária (PANITZ, 2003). Estes se configuram como os principais agentes geradores de conflitos, pois levam e incentivam a ocupação de áreas de acordo com seus interesses, desconsiderando legislações e planejamentos efetuados pelo poder público.

Dentre esses conflitos, os mais expressivos estão relacionados às Áreas de Preservação Permanente vinculadas a declividades acentuadas, topos de morros e dunas, constantes no Código Florestal Brasileiro. Sobretudo, infringindo legislações previstas pelo Plano Diretor Municipal, o qual prevê Áreas de Preservação de Uso Limitado (APL), caracterizadas por apresentarem declividades inapropriadas e vulnerabilidades aos fenômenos naturais, sendo assim, impróprios a ocupações intensivas do solo. Entretanto, notam-se pressões antrópicas sob esses espaços de expressiva vegetação, onde há o desmembrado dos lotes, os quais possuem uma testada pequena e amplas dimensões de fundo, herança da colonização, em glebas menores. Somado a isso, a implantação ao longo desses novos terrenos, de ruas que se conformam em típicas estruturas da malha urbana de espinha de peixe, desconectadas e desintegradas do sistema viário local. Ambos os processos, loteamento e arruamento, inclusive são frisados no PD como ações proibidas em APLs. **(Erro! Fonte de referência não encontrada.)**

Outros conflitos encontrados relacionam-se ao desenvolvimento urbano sobre Áreas de Preservação Permanente relacionadas à Lagoa da Conceição onde é previsto uma faixa de 33m circundando-a, bem como de 30m dos cursos hídricos que apresentam largura inferior a 10m. De acordo com Santiago e Daniel (2003) ocorre um processo de privatização da orla da lagoa por meio de apropriações indevidas e, conseqüentemente, que dificultam a valorização e potencialização da área como elemento integrado ao distrito. Além disso, responsáveis pela má conservação e descaso com a floresta. **(Erro! Fonte de referência não encontrada.)**

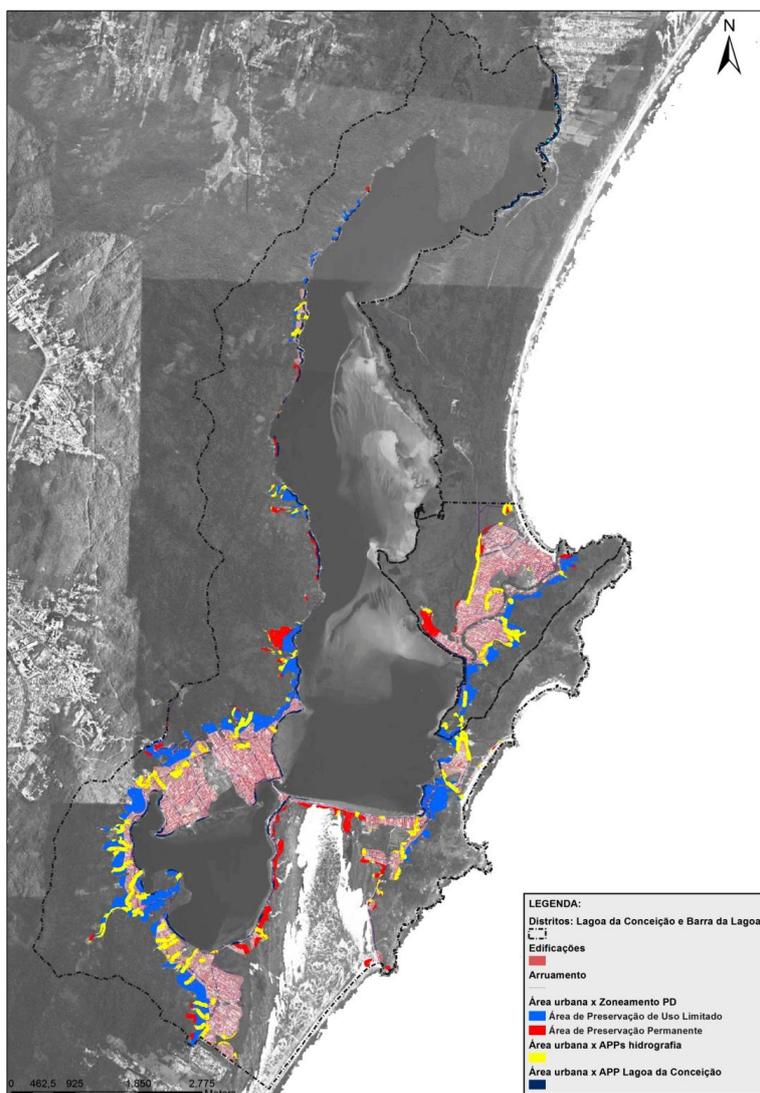


Figura 17. Mapa dos Conflitos.
FONTE: InfoArq/UFSC - Equipe QUAPA-SEL Floripa, 2013.

Em decorrência desse crescimento adensado e do aumento progressivo da população, os efeitos negativos refletem na carência de infraestrutura de saneamento. Boa parte dos prédios residências, restaurantes e bares não têm tratamento adequado do esgoto, lançando-o diretamente nas águas da Lagoa da Conceição. Como consequência, há prejuízos ecológicos (danos à desova da tainha), econômicos, turísticos e de lazer, interferindo substancialmente na paisagem local (SANTIAGO e DANIEL, 2003).

Vale ressaltar que os conflitos progressivamente aumentam devido à própria complacência e ineficiência do poder municipal em aplicar a lei. Há um processo intenso de transformação de áreas, antes cobertas por vegetação, em espaços edificados. Mais do que isso, locais estabelecidos por legislação como de interesse e bem coletivo, privatizados e acessíveis apenas a uma pequena parcela da população.

2. CONCLUSÕES

Diante das análises realizadas, fica clara a existência de conflitos de ordem social, econômica e ambiental em toda a Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição. Cabe destacar que apesar da disparidade encontrada entre os tecidos urbanos e os espaços livres, os conflitos observados se assemelham e são referentes, principalmente: aos avanços da mancha urbana sobre áreas de preservação permanente; a privatização dos espaços livres, em especial da orla; a criação de áreas residenciais em detrimento das áreas verdes de lazer (AVL); o conflito entre a legislação municipal e federal; a combinação destes conflitos resulta na descaracterização da paisagem e comprometem o equilíbrio do ecossistema da Lagoa da Conceição.

3. BIBLIOGRAFIA

BARBOSA, Terezinha Cristina Pereira et al. *ECOLAGOA - um breve documento sobre a bacia hidrográfica da Lagoa da Conceição*. Florianópolis. Agnus, 2003.

HILLIER, B.; BURDETT, RICHARD; PEPONIS, J.; PENN, A. *Creating life: or, does Architecture determine anything?* Architecture et Comportement/Architecture and Behaviour, v. 3, n. 3, p. 233– 250, 1987.

HILLIER, B.; YANG, T.; TURNER, A. *Normalising least angle choice in Depthmap - and how it opens up new perspectives on the global and local analysis of city space*. The Journal of Space Syntax, v. 3, n. 2, p. 155–193, 2012.

MACEDO, Silvio et. al. *Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil*. Quapá. São Paulo. 2011.

MATÉ, Cláudia et. al. *Diagnóstico da Unidade Espacial de Planejamento da Barra da Lagoa*. Disciplina de Urbanismo I - ARQ5602, Curso de Arquitetura e Urbanismo UFSC. 2008. Trabalho não publicado.

ORNELAS, Isabela G.; STELZER, Mariana C.; ELY, Vera H. M. B.; SANTIAGO, Alina G.; SOUZA, Juliana C. *A orla da Lagoa da Conceição: desafios frente à realidade*. 111 p. Projeto de extensão: Projeto paisagístico da orla do centrinho da Lagoa. Grupo PET/ARQ/UFSC. Florianópolis. 2010.

PANITZ, Clarice M. N. et al. *Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição - zoneamento do Corpo Lagunar*. 40 p. In: 22^º Congresso Brasileiro de Engenharia Ambiental. 2003. Joinville. Anais do 22^º Congresso Brasileiro de Engenharia Ambiental, 2003.

SANTIAGO, Alina Gonçalves; DANIEL, Diego. *Resgate da orla do centrinho da Lagoa da Conceição, Florianópolis, SC*. Caderno concurso estadual para estudantes de arquitetura e urbanismo IAB-SC. INFOARQ UFSC. 2003.

SOUZA, Juliana Castro. *Análise da paisagem: instrumento de intervenção nos espaços livres da lagoa da conceição, Florianópolis*. 2003. 109 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de produção. UFSC. Florianópolis. 2003.

VAZ, Marcelo Cabral. *Lagoa da Conceição: a metamorfose de uma paisagem*. 2008. 154 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós Graduação em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade. UFSC. Florianópolis. 2008.