

# Análise regressiva na Avaliação da Paisagem urbana

Alina Gonçalves Santiago <sup>1</sup>

Vanessa Casarin <sup>2</sup>

Virgínia Gomes de Luca <sup>3</sup>

Márcia Regina Escorteganhá <sup>4</sup>

UFSC - Departamento de Arquitetura e Urbanismo - PosARQ

<sup>1</sup>[alina@arq.ufsc.br](mailto:alina@arq.ufsc.br)

<sup>2</sup>[vanessa.arq@gmail.com](mailto:vanessa.arq@gmail.com)

<sup>3</sup>[vgdeluca@gmail.com](mailto:vgdeluca@gmail.com)

<sup>4</sup>[marciaescorteganh@gmail.com](mailto:marciaescorteganh@gmail.com)

**Resumo:** Parte-se do princípio que toda cidade possui um sistema de espaços livres produzidos durante o seu processo de formação pelos atores públicos e privados. As oficinas QUAPA SEL FLORIPA permitiram uma primeira caracterização do espaço livre urbano da Ilha de Santa Catarina, partindo da discussão sobre as bases da constituição do sistema de espaços livres identificado, as suas especificidades e particularidades, seus critérios de distribuição e sua articulação com o tecido urbano, face às tendências do crescimento urbano, às características do suporte físico e à natureza do vínculo que estabelece com o usuário. Trouxe conhecimentos específicos, análises e os diagnósticos que permitem a caracterização elaborada por diferentes atores com atuação efetiva, contribuindo na identificação de conflitos e potencialidades. Os resultados comportam o conhecimento da estrutura básica dos sistemas e as principais questões sobre a sua gestão, seus padrões de distribuição e projeto e os diversos conflitos e possibilidades de uso. Destacam-se aqui os estudos e análises sobre a percepção da paisagem, mobilidade urbana e meio ambiente, temas desenvolvidos na Oficina de 2011, na Lagoa da Conceição/ Florianópolis/SC. A partir da análise da Lagoa da Conceição, elencam-se sugestões pontuais em relação ao uso e apropriações dos espaços para requalificar, ordenar e valorizar os espaços livres.

**Palavras chaves:** Sistema de espaços livres, Paisagem urbana, Lagoa da Conceição

**Abstract:** From the principle that every city has a system of open spaces produced during the process of training by public and private actors. The workshops QUAPA SEL FLORIPA allowed a first characterization of the urban space of the island of Santa Catarina, from the discussion on the groundwork of the constitution of the system of open spaces identified, their specificities and peculiarities, its distribution criteria and its interaction with tissue city, given the trends of urban growth, the characteristics of the physical and the nature of the bond established by the user. Brought expertise, analysis and diagnostics that allow the characterization developed by different actors with effective action, contributing to the identification of conflicts and potential. The results include the knowledge of the basic structure of the systems and the main issues on their management, their distribution patterns and design and the various conflicts and possibilities of use. One can highlight the studies and analyzes on the perception of landscape, urban mobility and environment themes developed in the Workshop, 2011, in Lagoa da Conceição / Florianópolis / SC. From the analysis of Lagoa da Conceição, we list are specific suggestions regarding the use and appropriation of spaces to reclassify, sort and enhance open spaces.

**Keywords:** System of open spaces, Urban landscape, Lagoa da Conceição

## 1 Introdução

Os espaços livres urbanos são de relevada importância para as cidades e para a qualidade de vida dos cidadãos que nelas vivem. Desse modo, e da mesma forma, é importante o monitoramento e gestão desses espaços no âmbito da cidade. Identificar métodos e ferramentas que auxiliem no processo de monitoramento e gestão, na compreensão e na avaliação da dinâmica da evolução destes espaços é o objetivo central deste estudo. Para ilustrar a aplicação do instrumento, tomou-se como objeto de estudo a Lagoa da Conceição, em Florianópolis/ SC.

A importância do monitoramento da paisagem e das análises decorrentes fica evidente no momento em que se considera que a gestão do território não deve representar um ato, e sim um processo (KARNAUKHOVA, 2003), em que as ações planejadas se realizam em determinados períodos de tempo, onde impactos podem ser previstos e controlados através do monitoramento eficiente. O monitoramento, no entanto e de acordo com Karnaughova (2003), parece se resumir às pesquisas científicas e dificilmente está associado ao planejamento, o que acontece por razões de inexistência de esforços coordenados, a complexidade, altos encargos dos inventários ambientais e das suas metodologias ineficientes.

O rápido crescimento das cidades brasileiras no século XX teve importantes consequências para a relação do homem com o espaço que o cerca. Além da grande maioria da população ter se deslocado para os centros urbanos, estes sofreram processos de transformação formal/espacial que, em muitos casos, alteraram os laços locais constituídos, descaracterizando as referências históricas presentes na morfologia urbana.

## 2 Espaços livres urbanos

Os espaços livres urbanos sejam públicos ou privados são todos aqueles livres de edificações que compõe o espaço da cidade. O grau de acesso a cada um deles é diferenciado. Pelos públicos entende-se ou logradouros, praças e parques públicos, os privados, os jardins ou qualquer outro espaço livre cuja propriedade alguém detenha e o acesso seja restrito. Todos estes espaços no âmbito da cidade formam um sistema, os sistemas de espaços livres (SEL) urbanos, cuja importância é vital para as cidades (QUEIROGA ET AL, 2011).

Desse modo, o sistema de espaços livres urbanos é entendido como os elementos e relações que estruturam o conjunto dos espaços livres de determinado recorte urbano, que pode abranger a escala regional. O SEL urbano envolve, no entanto, todos os espaços livres urbanos existentes em um determinado recorte, independente de atributos adicionais como, por exemplo, o estético, embora este represente um atributo de qualidade fundamental aos espaços livres urbanos (QUEIROGA ET AL, 2011).

No sentido desse conceito todas as cidades possuem seu sistema de espaços livres e que, segundo Queiroga et al (2011), é básico para sua existência uma vez que é fundamental ao desempenho da vida cotidiana; fundamental na constituição da paisagem urbana, elemento de sua forma, sua imagem, história e memória e participa da constituição da esfera de vida pública (inclusive a política) e privada.

## 3 Os sistemas de espaços livres urbanos na composição da paisagem

Os sistemas de espaços livres de uma cidade são produzidos durante seu processo de formação, portanto cabe salientar aqui a importância dos espaços livres urbanos na composição da paisagem das cidades. Diversas pesquisas relacionadas à imagem avaliativa das cidades como as apresentadas por Nasar (1988) ressaltam a importância dos espaços livres urbanos, e, sobretudo os amplos e abertos para a qualidade de vida nas cidades, relacionada a sua qualidade estética, ou agradabilidade. De acordo com o autor, dentre os elementos da agradabilidade urbana, ou os elementos físicos que as pessoas avaliam como agradáveis na aparência das paisagens, estão, de acordo com Nasar (1988 p.62) a presença de elementos da natureza como vegetação, água ou montanhas; áreas com boa manutenção e limpeza; espaços abertos em relação à vista ou ao horizonte, significância histórica e aspectos de ordem, ou seja, o grau de organização que os respondentes percebem em um dado ambiente.

## 4 Monitoramento da paisagem

Pesquisar a relação humana com o espaço circundante e o comportamento deste em diferentes escalas permite uma melhor compreensão do papel do homem como agente transformador e das características da morfologia urbana, ao configurar uma importante base técnica-científica de amparo à reflexão e análise ambiental. Sendo assim, torna-se imprescindível estabelecer o conceito de paisagem.

### 4. 1 Paisagem

A paisagem, segundo Santos (1988) envolve tudo o que se vê, quando associada ao espaço, envolve não somente aspectos físicos, mas também sociais (pessoas modificam a paisagem ao se movimentarem no espaço). Logo, de acordo com Zampieri et al (2000), por agregar diversas relações, formas, funções e sentidos, a paisagem expressa a dinâmica da sociedade. Esse processo, por sua vez, dá-se ao longo do tempo, condicionando a formação da paisagem (VIOLLETTA apud ZAMPIERI ET AL, 2000).

Neste ponto, observa-se a importância da paisagem como objeto de pesquisa e de seu monitoramento, ou seja, de seu acompanhamento ao longo do tempo, como instrumento de análise. Segundo Zampieri et al (2000), a paisagem pode ser compreendida espacialmente através de seus elementos visuais, sendo eles:

- a) A forma: volume ou superfície de um objeto explicitado na configuração apresentada na superfície do terreno. Suas características marcantes são a vegetação, corpos de água e a geomorfologia. As formas irregulares e grandes volumes possuem maior relevância visual;
- b) A linha: o caminho natural ou imaginado, percebido pelo observador devido às diferenças acentuadas entre cor, forma e textura, ou quando os objetos se apresentam em uma sequência unidirecional. A cor: reflexão da luz com intensidade e comprimento de ondas específicas, que permite distinguir objetos. Constitui a principal propriedade visual de uma superfície, representada pela pigmentação (azul, amarelo, etc.), permite dividir as cores, em quentes e frias, claras ou escuras, opacas ou brilhantes. A combinação de cores determina em grande parte suas qualidades estéticas;
- c) A textura: soma das cores e formas percebidas em uma superfície continua. Representada pelo tamanho relativo das irregularidades superficiais, densidade, regularidade e contraste interno;
- d) A escala: relação entre o tamanho do objeto e o entorno onde está situado. O estabelecimento da escala entre os objetos é realizado pela comparação de seu tamanho com outras dimensões conhecidas;
- e) O espaço: determinado pela organização tridimensional dos corpos sólidos e os espaços vazios do cenário.

Segundo Loch (1988), de nada resolve ter imagens de diferentes datas e não ter um referencial cartográfico de qualidade, seja geométrico e de escala coerente ao detalhamento que se pretende realizar o acompanhamento da paisagem. Para Karnaughova (2003) é importante destacar que todos os métodos do sensoriamento remoto como também os métodos de levantamento terrestre são intercomplementares. A sua utilização conjunta proporciona a realização das investigações sincronizadas à todos os níveis territoriais: local, regional e global.

Karnaughova (2003) evidencia a importância do sensoriamento remoto como um dos principais métodos para o monitoramento ambiental e a atualização das imagens cartográficas temáticas. A interpretação das imagens e a modelagem dos fenômenos, a análise cartométrica e a transformação estatística de dados, o emprego dos métodos matemáticos para a descrição dos fenômenos geográficos e a revelação das suas regularidades, a visualização dos resultados em forma numérica, gráfica, fotográfica e cartográfica constituem parte integrante da metodologia do sensoriamento remoto.

### 4. 2 Analise progressiva e regressiva da paisagem

“A paisagem é o resultado de uma acumulação de tempos.” (SANTOS, 2002, p.54). Também denominada análise histórica, a análise regressiva da paisagem possibilita visualizar impactos ou modificações ocorridas ao longo do tempo. Através desse tipo de análise, podem ser identificados, por exemplo, processos de degradação de uma determinada região (ZAMPIERI ET AL, 2000). Essas modificações podem ser tanto naturais – relacionadas ao relevo, tipo de solo, profundidade do solo, doenças e idade da vegetação – quanto antropogênicas (humanas) – vinculadas à proximidade e

constituição de centros urbanos, áreas de mineração, desmatamentos, reflorestamentos com espécies exóticas, construção de barragens, projetos de colonização, rodovias, linhas de transmissão e ferrovias. A interação entre esses fatores modificadores pode ser classificada no termos abiótico ou biótico (ZAMPIERI ET AL, 2000).

Monitorar significa inventariar (mapear, fotografar, etc) e avaliar periodicamente uma determinada área, ou, nesse caso, uma dada paisagem, em intervalos de tempo regulares com o objetivo de entender ou até mesmo controlar a dinâmica das mudanças. De acordo com Loch (2002) o monitoramento significa o acompanhamento com o decorrer do tempo. No entanto, o monitoramento da paisagem exige que se tenha um referencial cartográfico que caracterize aquele espaço para que se possa realizar as devidas confrontações. Porém, o grande problema brasileiro é a falta de mapeamento em escalas adequadas para que se possa avaliar a paisagem.

As análises progressivas e regressivas da paisagem são feitas, sobretudo, a partir de séries temporais de imagens. Estas séries de fotografias aéreas ou de imagens de satélite são o instrumento indispensável para a realização do monitoramento da paisagem ou da região como um todo, são uma ferramenta fundamental para a identificação das tendências da evolução dos fenômenos espaciais e como consequência à realização de cenários e prognósticos (análise progressiva) do desenvolvimento (LOCH N., 2000; BITENCOURT E LOCH, 1998 apud. KARNAKOWA, 2003). A análise regressiva da paisagem é feita partindo de um referencial de qualidade, geométrico e de escala coerente ao detalhamento que se pretende realizar o acompanhamento da paisagem. A partir desse referencial é feito um cruzamento de dados de diferentes datas disponíveis, realizado a partir de séries temporais de fotografias ou imagens disponíveis.

Cabe salientar que a análise das séries temporais de imagens de satélite é mais apropriada para o monitoramento de grandes áreas ou regiões devido a resolução espacial das mesmas, permitindo a identificação de fenômenos e de objetos extensos, das feições generalizadas e das suas alterações drásticas ou substanciais, podendo-se comparar a correlação da mesma banda em diferentes datas e da distribuição espacial dos principais componentes na imagem (LOCH, 2000).

## 5 O QUAPA SEL Floripa

A análise dos espaços livres urbanos e a Lagoa da Conceição decorre das oficinas realizadas pelo QUAPA SEL FLORIPA (Quadro de Paisagismo – Sistema de Espaços Livres, Oficina Floripa). As oficinas ocorridas em 2009, 2010 e 2011 foram organizadas pelo Grupo de Pesquisa Desenho Urbano e Paisagem/ CNPq/ UFSC, e o laboratório INFOARQ/ UFSC do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Contou com a participação de membros do QUAPÁ/SEL Nacional, alunos e professores do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo/ Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - PosARQ/ UFSC, alunos e professora da *University of Florida*, USA, técnicos do Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis (IPUF) e pesquisadores da área. A oficina de 2009 valorizou uma abordagem sobre as potencialidades e deficiências da cidade de Florianópolis, a oficina de 2010 priorizou um recorte na Lagoa da Conceição abordando os temas: Ecologia e Meio Ambiente, Mobilidade e Desenho Urbano e a oficina de 2011 foi voltada para análise, diagnóstico e síntese do sistema de espaços livres da Lagoa da Conceição na cidade de Florianópolis.

A realização das oficinas contribuiu para uma ampla troca de informações, posturas e intenções, que se encontra fragmentada em seus locais de origem, sejam universidade, órgãos municipais, entidades comunitárias e foram divulgadas e partilhadas pelo grupo em sua totalidade. As oficinas permitiram uma primeira caracterização do espaço livre urbano da Ilha de Santa Catarina, partindo da discussão sobre as bases da constituição do sistema de espaços livres identificando, as suas especificidades e particularidades, seus critérios de distribuição e sua articulação com o tecido urbano, face às tendências do crescimento urbano, às características do suporte físico e à natureza do vínculo que estabelece com o usuário. Trouxe conhecimentos específicos, análises e os diagnósticos que permitem a caracterização elaborada por diferentes atores com atuação efetiva, contribuindo na identificação de conflitos e potencialidades. Os resultados comportam o conhecimento da estrutura básica dos sistemas e as principais questões sobre a sua gestão, seus padrões de distribuição e projeto e os diversos conflitos e possibilidades de uso. Destacam-se aqui os estudos e análises sobre a percepção da paisagem, mobilidade urbana e meio ambiente, temas desenvolvidos na Oficina de 2011, na Lagoa da Conceição, Florianópolis/ SC.

Dentre as características em relação à Ilha de Santa Catarina, destacam-se conflitos e potencialidades listados a seguir:

– O sistema viário é fragmentado dificultando os deslocamentos não motorizados. Nota-se uma carência de investimentos públicos e quando esses existem, são voltados para interesses privados, que gera uma cidade segregada, com valor da terra supervalorizado em determinadas regiões e diferentes condições de acessibilidade. A potencialidade é relacionada às vias marítimas e reativação da Ponte Hercílio Luz com um meio alternativo de transporte.

- Identifica-se uma carência e/ou deficiência, além da má distribuição das Áreas Livres Públicas. As existentes estão localizadas em áreas residuais, sem infraestrutura necessária. Um exemplo que cabe ressaltar é o aterro da Via Expressa Sul, caracterizado pelo abandono e falta de áreas qualificadas que poderiam servir como um grande espaço de lazer e descanso para a população. Falta manutenção nas áreas já existentes assim como interesse da população na exigência de mais e melhores espaços públicos. Uma alternativa para o futuro seria aliar zonas de amortecimento a projetos de áreas livres, a fim de se criar espaços qualificados que também sirva de barreira à expansão em áreas delicadas. Além disso, a abordagem de um turismo cultural e gastronômico, com a divulgação dos potenciais culturais e ecológicos seria outro caminho em busca da preservação.

- A legislação urbana caracteriza-se pela desatualização, emendas e alterações com falta de mapas de caracterização real das áreas da cidade além de um planejamento pouco propositivo. A alternativa seria a materialização e delimitação real da situação da cidade, com levantamentos e questionamentos a população, levantando demandas e necessidades a fim de se criar projetos para saciá-las.

Em relação aos espaços livres privados, numa abordagem a partir da Planície Costeira, destaca-se a expansão desenfreada como herança do planejamento do solo. Como potencialidade salienta-se a integração do capital e meio ambiente, com incentivos da iniciativa privada. Nota-se a necessidade de demarcação física e gestão, reorganizando estruturas a fim de evitar o conflito de competências entre entidades como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Fundação do Meio Ambiente (FATMA) e Fundação Municipal do Meio Ambiente (FLORAM). As comunidades locais estão submetidas a segregação espacial, a aculturação e o êxodo presente remete a necessidade de um empreendimento sócio-cultural-ambiental. No tecido urbano já consolidado na Ilha destacam-se os empreendimentos isolados e a potencialidade de conectividades marítimas, interligando núcleos com potenciais turísticos. Por fim, a possibilidade de implementação e gestão do ecoturismo na Ilha de Santa Catarina ainda deve ser valorizada.

Uma vez identificados esses elementos, a Lagoa da Conceição foi objeto de estudo de caso, com o objetivo de averiguar a transformação da paisagem no contexto urbano e a relação desses elementos com a população entrevistada, visando um estudo das características e importância da morfologia urbana, em prol da manutenção dos laços locais dos habitantes e visitantes, bem como da preservação da paisagem ali existente.

## **6 Estudo de Caso: a Lagoa da Conceição, Florianópolis/ SC**

A área de análise foi delimitada na área urbana do centro da Lagoa da Conceição. O Centrinho da Lagoa apresenta os principais conflitos do local, seja ele de caráter ambiental, relativo ao uso e ocupação do solo, desrespeito e manipulação da legislação em favor da especulação imobiliária, mobilidade e acessibilidade. Sob a abordagem do desenho urbano analisam-se os aspectos de uso e ocupação do solo, segregação sócio-espacial, paisagem urbana, lagoa como borda d'água, orla e desenho urbano.

### **6. 1 As áreas verdes de lazer e espaços livres públicos.**

Em Florianópolis, os Planos Diretores em vigência preveem como públicas as áreas verdes e de preservação como categoria geral e parte das Áreas de Elementos Hídricos (AEH), as Áreas de Marinha (AM), Áreas de Preservação de Mananciais (APM); Áreas Inundáveis (AI); e Áreas de Parques e Reservas Naturais (APR) como sobreposições além das áreas destinadas ao Sistema Viário (AST) e AVV e algumas Áreas Comunitárias Institucionais (ACI). As áreas verdes de lazer são negligenciadas em Florianópolis, devido a fatores culturais e administrativos. Além da idéia que a praia atende as necessidades de lazer da população, a falta de controle municipal sobre o parcelamento do solo permitiu a urbanização sem as áreas

verdes exigidas em Legislação.

A evolução das áreas verdes de lazer em Florianópolis acompanhou o processo de urbanização legal, estendendo-se do centro urbano para a periferia e zonas balneárias. Segundo Rego Neto (2009), nessa situação, o município tem hoje cerca somente 1,11% das zonas urbanas destinadas às áreas verdes de lazer (segundo a legislação deveria ter pelo menos 10% no Distrito Sede e 20% nos demais distritos). A avaliação das áreas verdes de lazer em Florianópolis é dificultada pela nomenclatura inadequada, em que áreas com menos de 250 m<sup>2</sup> ou canteiros viários sem uso viável são às vezes denominados oficialmente de parques ou praças. Os dados que se seguem utilizam classificação adaptada do Plano Diretor: Parque Urbano > 120.000 m<sup>2</sup>; Parque de Bairro 18.000 a 120.000 m<sup>2</sup>; Praça 3.600 a 18.000 m<sup>2</sup>; Pracinha 1.200 a 3.600 m<sup>2</sup>; Jardim < 1.200 m<sup>2</sup>. As praças são compreendidas como espaços públicos de uso coletivo que abrigam atividades de recreação, lazer, marco de referência urbana e ponto de encontro para a comunidade.

Na orla marítima, segundo Rego Neto (2009) não foi previsto um limite físico para a manutenção ou aumento da ocupação de interesse privado da faixa de terra limítrofe as AVL e APP – praias, dunas e restingas. A ‘linha de marinha’, referencial para ocupação da orla tem uma determinação abstrata, áreas de acessos públicos à praia foram privatizados com obstáculos visuais, dificultando a acessibilidade pública.

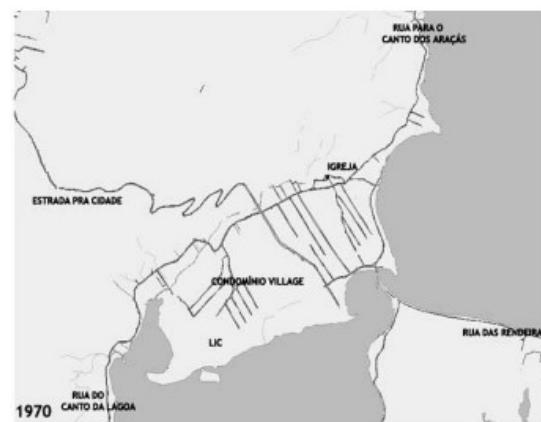
Na Lagoa da Conceição, os espaços livres urbanos formados a partir das edificações são em número reduzido. Além da carência desses espaços predominam as vias estreitas, a visual ampla e desobstruída do horizonte que se têm a partir de pontos próximos a orla, a presença de água e montanhas parece contribuir bastante para que o bairro seja considerável aprazível, uma vez que os espaços livres urbanos podem ser entendidos um sistema único. Desse modo, compreender a formação destes espaços de relevada importância para a qualidade de vida nas cidades e monitorar sua evolução é fundamental para o planejamento e a gestão das cidades.

Os principais conflitos apontados na Lagoa da Conceição são relativos às edificações localizadas a menos de 33 metros da orla, em desacordo com o Plano Diretor de Florianópolis. O uso privativo do solo ao longo da borda d’água é um conflito com a Legislação Municipal e Federal. Não há contato visual com a lagoa por longos trechos e a comunidade da costa oeste da lagoa fica isolada, sem conexões e acessos. O pedestre não é valorizado, pois poderia ter uma agradável conexão visual com a lagoa, se não houvesse tantas grades, cercas, muros e paredes ao longo da orla. Os espaços públicos são residuais e não há conexão nenhuma entre eles. A mudança da identidade do bairro vem ocorrendo com a perda da escala do pedestre, devido às alterações dos gabaritos das edificações ao longo dos anos prevista no Plano Diretor.

Dentre as potencialidades do local destaca-se a Praça Bento Silvério como um dos principais espaços livres públicos do bairro, proporcionando visuais livres em direção à lagoa e funcionando como polo de atividades socioculturais. O uso misto do solo e a grande concentração de atividades ao longo da orla estimula a apropriação do espaço público.



**Figura 01 :** Mapa da década de 1940.  
Fonte: QUAPA SEL Floripa 2011



**Figura 02 :** Mapa da década de 1970.  
Fonte: QUAPA SEL Floripa 2011.

## 6. 2 Ocupação da malha urbana

No mapa de 1940, visualizam-se ruas e caminhos que foram criados através do uso de seus habitantes. A

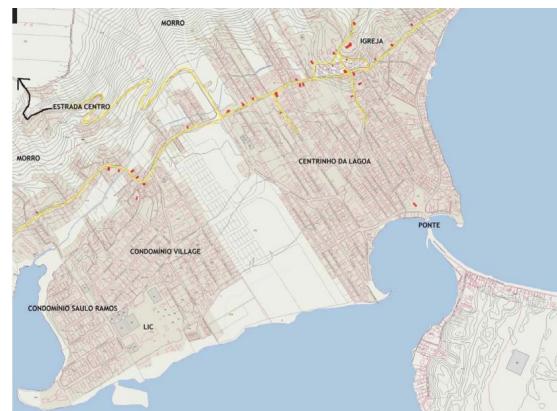
imagem abaixo apresenta a configuração dos caminhos não pavimentados que conectam a freguesia da Lagoa da Conceição à igreja e regiões vizinhas. Na década de 1970, a Lagoa da conceição torna-se local de passagem para as praias do leste da Ilha. O modo de vida mudou com o tempo e os terrenos foram desmembrados, loteados e ocupados.

No ano 2000, a expansão urbana é notável, com o parcelamento e caminhos que costeiam a Lagoa. A expansão acelerada sem planejamento resultou em numerosos problemas.



**Figura 03 :** Mapa da década de 2000.

Fonte: QUAPA SEL Floripa 2011



**Figura 04 :** Mapa da década de 2000.

Fonte: QUAPA SEL Floripa 2011.

### 6.3 A Percepção da Paisagem

A Lagoa da Conceição é uma lagoa no interior da Ilha de Santa Catarina (Florianópolis), cujas dimensões são cerca de 20 por 5 km, e está localizada a 20km do centro da cidade. Ao redor dela, há estradas/caminhos, bosques naturais e trilhas. A lagoa está conectada ao oceano por um canal localizado em uma vila chamada 'Barra da Lagoa'. Ao longo de avenidas, é possível encontrar diversos restaurantes e bares que servem comidas típicas.



**Figura 05 :** Vistas diurna e noturna da Lagoa. Fonte: QUAPA SEL Floripa 2011.

Durante a Oficina QUAPA SEL FLORIPA (2011) foram realizadas entrevistas com moradores na Lagoa, salientando a percepção delas a respeito da paisagem. Como exemplo, citaremos três casos: uma moradora da localidade há quase 30 anos, uma holandesa que mora na Lagoa há 7 meses e é um jovem que mora lá há 2 anos e meio. Quando perguntado por que escolheram a Lagoa para morar, nos disseram que a natureza foi uma das principais razões: a entrevistada que mora há mais tempo disse que a

tranquilidade da Lagoa a atraiu.

Perguntados sobre os aspectos positivos em morar na Lagoa, foram unâimes em apontar a tranquilidade, a natureza, à vista, fazendo do local um ótimo lugar para viver. Sobre os aspectos negativos todos salientam a acessibilidade, o trânsito, especialmente o da Avenida das Rendeiras, que são bem complicados em determinados horários do dia e na alta temporada.

A mais antiga moradora salienta que o bairro sofreu muitas mudanças. Todos os entrevistados concordam que o tráfego de veículos cresceu muito, entretanto o bairro adquiriu uma boa autonomia com serviços de primeira necessidade. Em relação a paisagem, sofreu mudanças irreversíveis, tais como ocupação inadequada na orla e encosta, trazendo problemas ambientais, como a erosão e poluição das águas da lagoa. Sobre os principais problemas de acessibilidade diárias, exemplifica trechos que se fazia em 5 minutos agora leva meia hora. Destacaram-se as diversas opções de lazer, principalmente os esportes aquáticos. Todos disseram que a primeira impressão que tiveram da Lagoa foi de um lugar pacífico, "um pedacinho de terra perdido no mar". Salientam a convivência pacífica com os visitantes e turistas. Como sugestões levantam a necessidade da manutenção da qualidade ambiental, ampliação da infraestrutura, sobretudo melhorias viárias, ciclovias e calçadões.

Nas entrevistas com visitantes foi salientado os principais motivos que os levaram à Lagoa da Conceição pela primeira vez: sua fama de lugar tranquilo para passeios familiares e suas atividades noturnas, como bares e restaurantes. As primeiras percepções dos visitantes quanto à paisagem foram diversas: a beleza do lugar, a calma e o ar puro; a sensação de cidade pequena e isolada do centro de Florianópolis, com comunidade tradicional e a boa gastronomia chamaram a atenção. Mas a sensação de lugar sujo, desorganizado e caótico (devido ao fluxo de trânsito incompatível com as vias) não coincidia com as expectativas que os visitantes tinham da localidade. Além disso, há a impressão de que o bairro gira em função dos seus visitantes e de que arquitetura deixa a desejar, pois esta poderia valorizar a paisagem natural. Para a maioria, a Lagoa é isolada do centro por dois principais motivos: a barreira física e visual (os morros) que trazem essa sensação; e o problema da mobilidade devido ao intenso tráfego pelo acesso principal e incompatibilidade de uso do segundo acesso.

## 7 Considerações finais

A partir da análise da Lagoa da Conceição, elencam-se as seguintes sugestões pontuais em relação ao uso e apropriações dos espaços para requalificar, ordenar e valorizar os espaços livres.

No Centrinho da Lagoa, a ocupação orgânica gerou um desenho de quadras irregular, com ruas estreitas e muito longas, sem alternativas de fluidez no transito de passagem. Alterações no sistema de viário poderiam ampliar a mobilidade local. A ampliação ou alteração da ponte que separa a Lagoa em dois espelhos d'água altera a vida marinha e acentua a poluição, uma vez que interrompe o fluxo da água. Essa alteração proporcionará maior permeabilidade e permitirá maior fluidez entre as partes norte e sul da lagoa. Eventualmente, a ponte poderia ser transformada em ponte exclusiva para pedestres, se o projeto de construção de uma nova ponte fosse concretizado. Outra possibilidade seria a criação de um túnel submerso, atravessando a lagoa, que substituiria a atual ponte no tráfego de veículos.

Há, também, deficiência no transporte público e não aproveitamento do potencial do transporte intermodal. O transporte marítimo, que atualmente abastece somente a localidade da Costa da Lagoa encontra-se desarticulado com qualquer outro tipo de transporte público, deve ter a sua rota ampliada, servindo também a Avenida das Rendeiras, o Canto da Lagoa, e Barra da Lagoa. Alternativas de estabelecer sentidos únicos nas vias existentes poderia aumentar a fluidez no trânsito. O trânsito de veículos da Rua Afonso Delambert Neto, que apresenta a maior concentração de bares e cafés do bairro, e referência na cidade pela diversão noturna gera conflito direto com o tráfego de passagem. Desviando esse fluxo, pode-se utilizar a via exclusivamente para os pedestres, aumentando a apropriação do espaço público. Junto ao terminal de ônibus existente, propõe-se a criação de um bolsão de estacionamento, incentivando a população a conciliar os transportes privado e público, diminuindo, assim, o número de veículos automotores circulando na área. Evidencia-se a problemática da mobilidade do bairro, sua acessibilidade e conexão com os outros bairros da cidade.

A expansão das áreas verdes públicas, conectando-as com existentes, formando um sistema de espaços livres é uma potencialidade que deve ser viabilizada, além da criação de um parque na parte oeste da lagoa, como área de preservação e educação ambiental. A borda d'água deve receber tratamento

paisagístico, proporcionando a permeabilidade do solo e o escoamento das águas pluviais oriundas das vias pavimentadas. Para tanto, seria necessário um projeto paisagístico do local, com a implantação de mobiliário urbano adequado, valorizando equipamentos de exercício ao ar livre, trilhas para caminhada e ciclismo, e decks ao longo da borda d'água. É aconselhável transformar a marina privativa localizada na orla, em espaço público, expandindo os decks e a pequena marina pública existente. Deve-se pensar também na criação de espaços livres públicos e conexão entre os existentes, na expansão das áreas verdes públicas, bem como implantação de mobiliário urbano adequado. A Praça Bento Silvério e a orla deve receber mobiliário urbano adequado, incentivando sua apropriação. Deve-se priorizar um tratamento de orla adequado, com o comércio e serviços de pequena escala valorizando e preservando a paisagem da Lagoa. Propõe-se um mural mosaico, "retratando a história local ao longo de uma caminhada". Isso cria um sentido de lugar e valoriza a identidade local.

Outra proposta seria a transformar em mercado público o atual supermercado localizado na orla, valorizando os produtos marinhos e artesanais, incrementando a economia local do bairro. Sugere-se então um rigor na fiscalização da legislação em relação à manutenção dos 33 metros da orla, retirando as edificações irregulares existentes de modo a minimizar a obstrução da paisagem da Lagoa, e restringindo as alterações frequentes no Plano Diretor. Deve-se limitar a altura das edificações ou seus gabinetes, de acordo com critérios como largura das vias e calçadas, distância da orla, ou permeabilidade do solo. Uma regulamentação relativa às cercas e muros poderão criar permeabilidade visual e física das vias até a água.

O monitoramento ambiental deve representar um processo contínuo de investigação, que reflete o desenvolvimento da região. Como para qualquer objeto que se desenvolve historicamente ou para o estudo de uma região, são importantes duas questões principais:- o que esta região representa no momento inicial do estudo; e, o que ela poderá representar no fim de um determinado período de tempo, tendo em conta as principais tendências das modificações que poderão ocorrer neste período.

## 8 Referências

KARNAUKHOVA, E. **Proposta de cartografia geoecológica aplicada ao planejamento territorial.** Florianópolis, 2003. 514 p. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil.

LOCH, C. **Monitoramento global e integrado de propriedades rurais a nível municipal, utilizando-se técnicas de sensoriamento remoto.** Universidade Federal do Paraná. (Tese de Doutorado), - Universidade Federal do Paraná, 1988.

LOCH, C.; LOCH, R. E. N.; CORDINI, J.; PHILIPS, J.; MELLO, E. T. O. de; KARNAUKHOVA, E. **V Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário e III Encontro de Cadastro Técnico Multifinalitário do Mercosul.** 01. ed. Florianópolis: UFSC, 2002. v. 01. 1200 p.

NASAR, J. **Environmental Aesthetics.** New York: Cambridge University Press, 1988.

QUAPA SEL FLORIPA. **Sistema de espaços livres da Lagoa da Conceição/ Florianópolis.** Coordenação Alina SANTIAGO. CD ROOM INFOARQ/UFSC 2011.

QUEIROGA et al. In CAMPOS, Ana Cecília et al. **Sistemas de espaços livres:** conceitos, conflitos e paisagens. São Paulo: FAUUSP, 2011.

REGO NETO, C. B. x. **Meio ambiente e sistema de áreas verdes.** PowerPoint apresentado no Colóquio Quapa SEL Floripa: sistemas de espaços livres urbanos e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil. Florianópolis, 2009. Coordenação Alina SANTIAGO. CD ROOM INFOARQ/UFSC 2009.

SANTOS, M.. **As Metamorfoses do espaço habitado.** São Paulo. Hucitec, 1988.

SANTOS, M.. **Pensando o espaço do homem.** São Paulo: Edusp, 2002.

VAZ, N. P. **O centro histórico de Florianópolis: espaço público do ritual.** Florianópolis: FCC Ed. / Editora da UFSC, 1991. 112 p.

ZAMPIERI, S. L.; SILVA, E.; LOCH, C. A importância da análise e estudos de prognose e regressão da paisagem para o cadastro multifinalitário ambiental. In Anais: **COBRAC 2000 - Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário/ UFSC**. Florianópolis, 2000.