

UTILIZAÇÃO DE MULTIMÉTODOS DE CARACTERIZAÇÃO E ANÁLISE DA PAISAGEM E DOS ESPAÇOS LIVRES INTRAURBANOS DE SANTA MARIA-RS

*METHODOLOGY FOR CHARACTERIZING AND
ANALYZING PUBLIC INTRAURBAN SPACES IN SANTA MARIA-RS*

Luis Guilherme Aita Pippi*

Letícia de Castro Gabriel**

Renata Michelin Cocco***

Letícia de Fátima Durlo Coutinho****

Henrique Schwingel*****

Marcos Guterres Giovelli*****

-
- * Arquiteto e urbanista, mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). PhD CAPES/Fulbright, Dep. Landscape Architecture, College of Design, NC State University (EUA). Doutor em Arquitetura e Urbanismo (Paisagem e Ambiente) pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP). Professor adjunto do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e coordenador do grupo de pesquisa nacional Quapá-SEL II, Núcleo Santa Maria. Rua Felix Mainardi, 65, 97110-633, Parque Fiori D'itália, Camobi, Santa Maria, RS, Brasil.
guiamy@hotmail.com
- ** Arquiteta e urbanista pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), mestre em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professora do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSM, Campus Cachoeira do Sul. Avenida Presidente Vargas, 1.958, 96506-302, Santo Antônio, Cachoeira do Sul, RS, Brasil.
leticia.gabriel@ufsm.br
- *** Aluna do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Rua Machado de Assis, 255, 97050-450, Menino Jesus, Santa Maria, RS, Brasil.
renata.cocco@yahoo.com.br
- **** Aluna do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Bolsista do grupo de pesquisa nacional Quapá-SEL II, Núcleo Santa Maria. Rua Capitão Vasco da Cunha, 21, 97030-110, Boi Morto, Santa Maria, RS, Brasil.
leticiadurlofotografia@gmail.com
- ***** Aluno do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Bolsista do grupo de pesquisa nacional Quapá-SEL II, Núcleo Santa Maria. Rua 7 de Setembro, s/n, 95800-000, caixa postal 89, Venâncio Aires, RS, Brasil.
ikefs@ig.com.br
- ***** Aluno do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Bolsista do grupo de pesquisa nacional Quapá-SEL II, Núcleo Santa Maria. Rua Tuiuti, 1.181, apart. 504, 97015-661, Nossa Senhora de Fátima, Santa Maria, RS, Brasil.
marcosgiovelli@gmail.com

[HTTP://DX.DOI.ORG/10.11606/ISSN.2359-5361.V036P139-175](http://dx.doi.org/10.11606/issn.2359-5361.v036p139-175)

RESUMO

O presente artigo visa apresentar os multimétodos de caracterização e análise dos espaços livres intraurbanos (ELIUs) públicos de Santa Maria (RS) de maneira a contextualizar e divulgar as metodologias organizadas e em fase inicial de aplicação pelo grupo Quapá-SEL II – Núcleo Santa Maria. Parte-se da categorização, espacialização e caracterização dos ELIUs públicos para o entendimento da dinâmica da vida pública. Na sequência o artigo busca explicar sobre a etapa operacional da pesquisa, ilustrando o procedimento de análise com caracterização dos arranjos formais e funcionais, das apropriações, dos comportamentos e das interações dos usuários dos Espaços Livres Intraurbanos de Lazer e Recreação (ELIULRs) e Espaços Livres Intraurbanos de Circulação (ELIUCs) – todos ilustrados com tabelas, imagens e mapas –, além da apresentação dos quatro métodos utilizados: três quantitativos, com e sem interação dos usuários, e um qualitativo com interação dos usuários, que seguem o mesmo protocolo – o estudo minucioso atento às variáveis temporais, sociais e físico-ambientais. Tendo em vista a compreensão da dinâmica social e caracterização dos elementos naturais e construídos dos ELIUs públicos, ao serem ancorados numa sistemática, é lançada uma base para o aprofundamento do conteúdo obtido como forma de reverter condições precárias de planejamentos urbano e paisagístico dos atuais espaços livres intraurbanos do município. As metodologias podem ser replicadas em outras categorias de ELIUs públicos e em outras cidades. Almeja-se promover diretrizes de projetos urbano-paisagísticos qualificados em termos de recreação, lazer, circulação e promoção de coletividade e cidadania, atendendo necessidades reais da comunidade santa-mariense e potencializando as condições do meio físico-ambiental.

Palavras-chave: Multimétodos. Espaço Público. Espaço Urbano. Espaços Culturais. Espaços Livres Intraurbanos de Lazer e Recreação. Espaços Livres Intraurbanos de Circulação.

ABSTRACT

This article aims to present and contextualize a multi-method approach for characterizing and analyzing public intraurban free spaces (IUFs). The methodology springs from the premise that the categorization, spatialization and characterization of IUFs contribute to our understanding of the dynamics of public life. The operational stage of the methodology is described, including characterization of formal and functional arrangements, appropriations, behaviors and interactions between users of both circulation and recreational IUFs. Three of the methods are quantitative with and without user interaction and one is qualitative with user interaction. The data collected will aid designers to revert precarious urban planning and landscape conditions currently observed in the city. The methods can be replicated with other categories of public IUFs and in other cities, aiming to promote landscape design guidelines qualified in terms of recreation, leisure, and thus promoting real needs of the community and the physical environmental.

Keywords: Multimethods. Public Space. Cultural Spaces. Recreational Intraurban Free Spaces. Circulation Intraurban Free Spaces.

1 INTRODUÇÃO

A pesquisa no âmbito do paisagismo urbano contemporâneo oferece a oportunidade de estudar os Espaços Livres Intraurbanos (ELIUs), uma vez que se constituem como condicionantes primordiais para a qualidade de vida urbana e ambiental por promover a valorização de recursos ecológicos, culturais, estéticos, funcionais, históricos, econômicos, sociais e recreativos.

Como o Brasil é um país com grande diversidade paisagística e cultural, intui-se que sejam igualmente variados, em termos de tipologia e escala, os seus Espaços Livres Urbanos. Nesse sentido, o grupo Quapá-SEL II, vinculado ao Laboratório da

Paisagem (PARQ) do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria (CAU-UFSM), pretende apresentar a metodologia de trabalho utilizada pelo mesmo para caracterizar e analisar os ELIUs de Santa Maria (RS). Salienta-se que esse núcleo de pesquisa local também visa dialogar com a rede nacional de pesquisa, desencadeada pelo Laboratório da Paisagem (LabParc) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAAUUSP), que propõe a formação de uma rede nacional de estudos sobre o paisagismo através da criação de núcleos regionais de pesquisa sintonizados em um mesmo referencial teórico e conceitual. O Quapá-SEL II tem se debruçado sobre a discussão acerca do Sistema de Espaços Livres (SEL) das cidades brasileiras metropolitanas, litorâneas e de médio porte em sua configuração morfológica, caracterização físico-ambiental e de apropriação socioespacial, enfatizando a sua importância para o planejamento, o projeto e a gestão da paisagem.

A exemplo da maioria das cidades brasileiras, o SEL de Santa Maria é resultante de um planejamento voltado estritamente à malha urbana edificada, a qual não reconhece tampouco potencializa o papel dos espaços livres urbanos. (MAGNOLI, 2006b). Mesmo carecendo de estrutura, manutenção, conservação e políticas públicas específicas, os espaços livres, especialmente os públicos, apresentam-se essenciais para a comunidade santa-mariense, o que é facilmente constatado pela sua ampla utilização. Uma das áreas de maior relevância para o ELIU é o centro de Santa Maria, caracterizado pela presença de espaços livres públicos “tradicionais”, como praças e avenidas, *boulevards* e vias, estes predominantemente destinados à circulação viária ancorada no uso do veículo particular. Apesar da fácil acessibilidade por diferentes grupos sociais, são tratados pelo poder público de maneira desarticulada e sem comprometimento com a sua qualidade paisagística e/ou compatibilidade programática de atividades necessárias aos usuários. Na sequência de evolução urbana, outros ELIUs fundamentais para a cidade foram criados e/ou consolidados. Na zona central, o parque Itaimbé. Na zona leste, o campus da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Na zona oeste, o parque Jockey Club. Esses locais apresentam problemáticas similares às encontradas nos demais ELIUs centrais (citados anteriormente) e são espacialmente desconexos, fato que dificulta o equilíbrio entre as diferentes funções da cidade. Em Santa Maria também não existem parques ambientais e lineares configurados por redes de corredores verdes – de forma a promover a efetividade dos SEL a partir de seus atributos funcionais, de conservação ambiental e integração social. (LIMBERGER; PIPPI; LAZAROTTO, 2007; MACEDO, 2012; PIPPI, 2014; PIPPI; TRINDADE, 2013; TÂNGARI; ANDRADE; SCHLEE, 2009).

É de extrema importância um maior entendimento dos ELIUs de Santa Maria por meio da caracterização e análise mais detalhadas de suas características naturais, construídas e de apropriação sociocultural. Pretende-se, assim, promover subsídios à proposição de diretrizes para a constituição efetiva de um SEL e a requalificação projetual dos ELIUs.

2 PROCEDIMENTO PARA ATUALIZAÇÃO DA ETAPA OPERACIONAL DE CARACTERIZAÇÃO E ANÁLISE DOS ESPAÇOS LIVRES INTRAURBANOS PÚBLICOS DE SANTA MARIA (RS)

Considerando o trabalho desenvolvido pelo núcleo local Quapá-SEL desde 2006, a fase atual da pesquisa, além de recorrer às etapas teórico-conceitual e contextual (LIMBERGER; PIPPI, LAZAROTTO, 2007; PIPPI et al., 2009), atualizou a etapa operacional para utilização de multimétodos de coleta de informações e investigação sobre os ELIUs. O propósito dessas alterações é verificar as atuais condições físico-ambientais dos ELIUs santa-marienses e focar a dinâmica da vida pública. (CARMONA; MAGALHÃES, 2008; CARMONA et al., 2003, 2010; GEHL, 2008, 2010, 2011, 2014; GEL; GEMZØE, 1996; GEHL; SVARRE, 2013; MAGNOLI, 2006b; OKAMOTO, 2002; PIPPI, 2014; WHITE, 1980;). Isso para proceder (aqui se enfatiza o ineditismo e o pioneirismo da atuação do grupo Quapá-SEL local) com a análise cruzada de dados – via Sistema de Informações Geográficas (SIG) – oriundos tanto da caracterização dos arranjos da forma e das funções, quanto das apropriações, comportamentos e interações dos usuários dos Espaços Livres Intraurbanos Públicos de Lazer e Recreação (ELIULRs) e Espaços Livres Intraurbanos Públicos de Circulação (ELIUCs).

A estrutura da etapa operacional organiza-se de acordo com os itens abaixo, o que não implica necessariamente a realização desses procedimentos de forma sequencial:

- a. definir o grupo dos ELIULRs e ELIUCs a serem caracterizados e analisados;
- b. organizar, com a contribuição do poder público municipal, um banco de imagens aéreas georreferenciadas dos ELIUs públicos a pesquisar;
- c. atualizar e ampliar o banco de dados dos ELIUs públicos para levantar e mapear aspectos físico-ambientais, paisagísticos, modos de utilização e tipos de apropriação social de modo a analisar as redes sociais e pontes sociais de integração, os comportamentos e coesão social, a localização e os raios de atendimento;
- d. (re)elaborar planilhas e questionários de caracterização estrutural-espacial, morfológica, funcional, ambiental-paisagística e social, utilizando multimétodos com dados quantitativos e qualitativos para a posterior análise dos ELIULRs e ELIUCs públicos;
- e. coletar dados *in loco* por pesquisadores do Quapá-SEL local e colaboradores (estudantes de graduação e pós-graduação) conforme a observação rigorosa do protocolo de pesquisa dos ELIUs públicos;
- f. tabular as informações obtidas em SIG com a utilização do ArcMap 10.2 e de estatística descritiva;
- g. elaborar mapas temáticos que ilustrem e consubstanciem as análises realizadas com a interpolação de dados físico-ambientais, sociais, comportamentais e locacionais para cada e/ou entre um mesmo grupo de ELIULR e ELIUC públicos;
- h. efetuar a análise particular dos resultados de cada método (potencialidades e

limitações) e a do cruzamento dos métodos quantitativos e qualitativos (potencialidades e limitações);

- i. elaborar diretrizes de planejamento, gestão e critérios de projeto a partir das caracterizações e análises realizadas – avaliações – para os ELIULRs e ELIUCs públicos.

3 DEFINIÇÃO DAS CATEGORIAS DE ELIUs PÚBLICOS

Os ELIUs foram organizados com base em estudos anteriores de classificação (PIPPI et al., 2011) em distintas categorias tipológicas. Entre as quais:

- categoria das Áreas de Lazer e Recreação (conforme o domínio);
- categoria das Áreas de Circulação (conforme a mobilidade);
- categoria das Áreas de conservação, preservação, proteção dos recursos naturais, proteção dos recursos culturais e históricos (conforme a conectividade);
- categoria das Áreas de Produção e Serviço (conforme a produtividade urbana);
- categoria das Áreas Institucionais/Educacionais (conforme a necessidade educativa);
- categoria das Áreas com Potenciais de Utilização (conforme a potencialidade).

Para a realização da pesquisa em campo foram elencados nove ELIUs. Destes, seis incluem-se na categoria de lazer e recreação – parques e praças – e três estão classificados conforme a categoria de circulação, ou seja, canteiros centrais, ciclovias e pistas multiuso.

3.1 CATEGORIA DE LAZER E RECREAÇÃO (CONFORME O DOMÍNIO)

Sobre a categoria ELIULR, entende-se por “lazer” (do latim, *licere*) tudo aquilo que pode ser feito, no tempo livre, para o desenvolvimento de atividades prazerosas¹. Assim, as áreas destinadas ao lazer e à recreação de domínio público promovem a integração entre pessoas de distintas faixas etárias e classes sociais, inferindo que significados, tanto individuais quanto coletivos, são elaborados pela comunidade, relacionando-os ao tempo livre que se dispõe para o desempenho de tarefas habituais. Conforme Marcellino:

O lazer possui um caráter “revolucionário”, pois é no tempo de lazer, onde procuram a vivência de algumas coisas pela escolha e satisfação, encontro com pessoas, com o “novo” e o “diferente”, que se encontram possibilidades de questionamento dos valores da estrutura social, e das relações entre sociedades e espaço. (MARCELLINO apud PELLEGRIN, 1996, p. 33).

¹ HOUAISS, 2010.

Os termos lazer e recreação são polissêmicos, porém é basilar serem claramente diferidos sob o ponto de vista científico, apesar do casual emprego linguístico. Considera-se a categoria de lazer e recreação como uma variedade de atividades que podem ser realizadas coletiva ou individualmente em horas vagas de lazer, sendo elas ativas e/ou passivas. São espaços que proporcionam prática de esportes, socialização, cultura e movimento corporal humano para uma determinada população que os desenvolve de modo espontâneo. É o que se define como atividades em espaços de lazer e recreação, podendo abranger funções diversas, como educativa, social, pessoal ou até de controle. Já por “recreação”, palavra oriunda do termo *recreare* (latim), entende-se o seu significado relacionado ao ato de “recriar, restaurar”. Desse modo, aproximando-o da categoria ELIULR, pode-se compreendê-lo como parte de uma ferramenta socialmente capaz de promover elos interpessoais de diferentes caracteres. Portanto, a recreação teria como ponto de partida a potencialidade de uso, apropriação e identificação dos usuários, sendo esses espaços, por exemplo, de descanso, distração, recreios ou pausas no tempo de trabalho.

Os ELIUs foram classificados e categorizados conforme seu domínio público (parque de bairro e de vizinhança, parque de bolso, praça, rua, passeio público, campo de futebol, quadra poliesportiva, calçadão, largo, balneário e praia) e privado (clube, sede campestre, balneário, condomínio fechado, parque temático e centro desportivo). Essas categorias de domínio se distribuem morfológica e espacialmente de forma hierárquica na cidade. Sendo assim, aplicam-se os questionários com o intuito de extrair a forma de utilização e apropriação dos usuários das áreas de uso público e privado destinadas à integração entre pessoas e dessas com o meio ambiente.

Conforme Macedo et al. (2009, p. 71), os parques e as praças são os tipos de ELIU mais comuns do Brasil. Existe uma tendência cultural de maior grau de importância destinada a eles, “[...] uma cultura do poder público e da população em reconhecer e demandar, predominantemente as praças [...]”, como ELIUs simbólicos e preferidos para utilização pública, bem como forte demanda de investimentos públicos de criação, gestão e manutenção desses espaços. Dos 81 ELIUs públicos de Santa Maria, a maior parte é de lazer e recreação, representada por parques e praças localizados na área central, configurando maior abrangência de atendimento quanto a essa categoria de utilização – embora seja o oposto em áreas periféricas, com menor abrangência, tamanho e número.

3.2 CATEGORIA DE CIRCULAÇÃO (CONFORME A MOBILIDADE): ELIUC

O deslocamento ou movimento do homem está relacionado a percepções sinestésicas, principalmente visuais, conectadas a fatores como temperatura, vento, textura, policromia, intensidades luminosa e sonora, microclima e nuances da paisagem, as quais promovem grande quantidade de experiências sensoriais. Desse modo, a categoria ELIUC ilustra a possibilidade de ocorrência da circulação humana vinculada ou

não a usos múltiplos de lazer, recreação, turismo, educação ambiental, patrimonial e conectividade ecológica por meio dos processos bióticos e abióticos. Assim, os ELIUCs contribuem para conectividade estrutural do SEL das cidades e permitem a integração entre outras categorias tipológicas de ELIUs.

Entre os tipos de categorias de circulação estão os parques lineares, *boulevards*, canteiros centrais, pistas multiuso e compartilhadas, ciclovias, ciclofaixas, cinturões verdes, corredores permeáveis: verdes (vegetação), azuis (recursos hídricos), amarelos (linha da preamar, dunas, estuários e lagoas); corredores impermeáveis: pretos (asfalto), cinza (cimento e concreto), redes e corredores ecológicos. Tanto as redes como os diversos tipos de corredores possuem fluxo antrópico ou biótico, que se dão de forma contínua, fragmentados ou interrompidos. Outro tipo de circulação em áreas urbanas densas são os *skyways*, corredores aéreos que, segundo Turner (1995), são compostos por corredores suspensos nas superfícies das coberturas das edificações, que permitem o deslocar em lugares calmos e ensolarados. Ademais, as categorias de circulação, na maioria das vezes, possuem ou não dissociação do movimento veicular, sujeito a questões de segurança, conservação e/ou preservação.

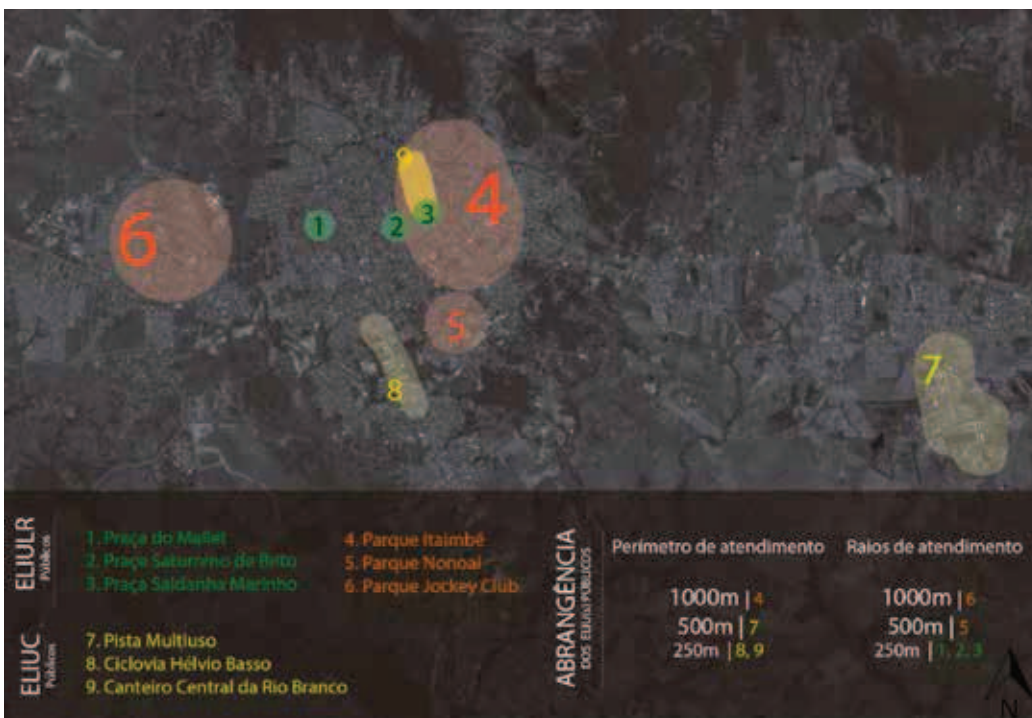


Figura 1 Mapa dos ELIUs públicos nas categorias Lazer e Recreação e Circulação.

Fonte: Imagem aérea (2008) georreferenciada, cedida pela Prefeitura Municipal de Santa Maria. Editada por Letícia Durlo. Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.

Integrada às duas categorias de ELIU, de lazer e recreação e de circulação, encontra-se uma amostra dos ELIUs públicos santa-marienses sobre os quais é possível questionar a qualidade, a funcionalidade e a apropriação, pois muitos, de fato, não existem: ora são lugares ociosos e/ou degradados, sem infraestrutura ou equipamentos instalados, ora

são fragmentos de parcelamentos urbanos destinados a áreas públicas não vinculadas ao planejamento e/ou à gestão urbana e ambiental. Consequentemente, apresentam diversos problemas de utilização (em alguns, predominam ações de vandalismo e tráfico de drogas), como falta de observação às reais e atuais necessidades dos usuários, abandono e precariedade da estrutura física e de infraestrutura.

Para elencar os mais significativos ELIUs na atual fase de pesquisa, optou-se por selecionar seis ELIUs públicos, na categoria de Lazer e Recreação, e três na categoria de Circulação (figura 2). A seleção foi criteriosa, a fim de cobrir diferentes zonas do perímetro urbano, atingir distintos perfis socioeconômicos da população santa-mariense, considerar as escalas (o que abarca tamanho e proporção), a localização na estrutura urbana (destaca-se a região da cidade e nos raios de atendimento e/ou abrangência para usufruto da população, por exemplo, e cumprir diferentes funções), as categorias tipológicas (quadros 1 e 2) descritas por Pippi et al. (2011) a partir de distinções dadas pelo domínio (enfatizando a propriedade pública), pela função exercida, a fim de propiciar circulação urbana, conectividade paisagística e ecológica, educação patrimonial e utilização social em termos de recreação e lazer, saúde física e mental, produção econômica.

3.3 CATEGORIA LAZER E RECREAÇÃO (ELIULR)2

3.3.1 GRUPO 1: PRAÇA – O CASO DA PRAÇA GENERAL OSÓRIO (MALLET)

Tabela 1 Ambiência da Praça General Osório (Mallet)

ELIULR	Praça General Osório (Mallet)
Caracterização	Espaço livre de propriedade pública mantido e vigiado pelo exército brasileiro. Ainda conserva, em grande parte, sua linha projetual paisagística modernista, embora tenha sofrido acréscimo pela intervenção de uma pista de caminhada.
Conflitos	Conservação atual precária, apresentando problemas de drenagem, o que compromete sua utilização.
Potencialidades	<i>Layout</i> compositivo interessante. Vegetação arbórea e mobiliário abundantes e com boa distribuição.
Usos Públicos	Lazer e recreação (<i>playground</i> , pista para caminhada e quadras poliesportivas) e usos cívicos-militares. Ocorrem comércios informal e formal temporários (feira de hortifrutigranjeiros). Na avenida Liberdade, situada à frente da praça, acontece o carnaval de rua.

Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.

² Ver a descrição dos demais ELIULRs em apêndice.



Figura 2 ELIULR – Praça General Osório (Mallet).
Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.

3.3.2 GRUPO 2: PARQUE – O CASO DO PARQUE ITAIMBÉ

Tabela 2 Ambiência do Parque Itaimbé

ELIULR	Parque Itaimbé
Caracterização	O maior parque público da zona central da cidade. Anterior à sua existência, possuía o arroio Itaimbé, hoje canalizado. Abrange grande público, usuários de distintas faixas etárias e múltiplas atividades desenvolvidas nas quadras poliesportivas, no <i>playground</i> , nas áreas de gramado sob a sombra, eventos do cenário musical independente na concha acústica, além da utilização de um bar/lancheria que ocupa uma das estruturas físicas do parque.
Conflitos	Devido à insegurança e ao estado atual de má conservação, tornou-se um grande espaço para ocorrência de crimes, principalmente tráfico e uso de drogas. Apresenta-se como área perigosa para o entorno em virtude da falta de iluminação. Quadras e banheiros encontram-se depredados e há desuso do espaço Bombril, destinado para apresentações multiculturais.
Potencialidades	Por ser o maior parque da cidade em termos de área verde, o local tem potencial para eventos culturais, práticas de esporte, lazer e contemplação.
Usos Públicos	Convívio social, recreação, comércio, práticas desportivas.

Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.



Figura 3 ELIULR – Parque Itaimbé.
Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.

3.4 CARACTERIZAÇÃO DA CATEGORIA CIRCULAÇÃO (ELIUC)³

3.4.1 GRUPO 3: CANTEIROS CENTRAIS, CICLOVIAS E PISTAS MULTIUSO – O CASO DO CANTEIRO CENTRAL DA AVENIDA RIO BRANCO

Tabela 3 Ambiência do Canteiro Central da avenida Rio Branco

ELIUC	Canteiro Central da avenida Rio Branco
Caracterização	Criado no final do século XIX, possui importância histórico-cultural para a cidade por mediar a ligação viária da área central (praça Saldanha Marinho) com a então Estação Ferroviária. Ainda hoje, apresenta-se como um dos principais eixos de ligação norte-sul do município.
Conflitos	A requalificação do espaço foi feita de maneira precária, resultando em mobiliário urbano anacrônico ao contexto citadino; anteriormente, possuía comércio informal de camelôs, que foram realocados para reativar o uso contemplativo (não efetivado). Seu uso original foi perdido e encontra-se degradado.

³ Ver a descrição dos demais ELIUCs em apêndice.

Potencialidades	É o grande bulevar da cidade e poderia ser ponto de encontro dos santamarienses. Com potencial patrimonial por meio do eixo histórico, espaços de convívio e turístico.
Usos Públicos	Comércio formal (taxistas), local de circulação e, em alguns trechos, ponto de encontro para práticas culturais, como a do chimarrão.

Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.



Figura 4 ELIUC – Canteiro Central da avenida Rio Branco.
Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.

4 ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS PARA ANÁLISE DOS ELIUs PÚBLICOS COM MULTIMÉTODOS

Para medir e avaliar o ambiente físico-ambiental e social dos ELIUs públicos, vem se utilizando métodos de pesquisa quantitativos e qualitativos. A fim de identificar os fenômenos de uso/apropriação e a frequência de ocorrência, pretende-se correlacionar as relações sociais com o ambiente natural e construído para propiciar informações válidas e confiáveis em um pequeno período de tempo – uma vez que ambos os paradigmas, objetivo e subjetivo, estão sendo coletados concomitantemente nos ELIUs de Santa Maria, conformando o panorama de multiestudos de caso.

O estudo de caso consiste na investigação empírica de um tópico ou fenômeno, de forma a alcançar a melhor compreensão entre análise e contexto e atingir precisão de informações, não se restringindo à utilização de uma simples fonte de informação ou

de única técnica. Geralmente, quando empregados como maneira de investigação, os multimétodos permitem comparar eficazmente dois ou mais tipos de estudos de caso entre si e por similaridade e/ou contraste.

Essa é uma estratégia importante de pesquisa, porque visa ao maior entendimento do ambiente físico-ambiental a ser analisado (pela caracterização dos recursos naturais e construídos no contexto e no entorno imediato) e das complexidades sociais do fenômeno – em termos de número de usuários (gênero, idade, tipos de atores sociais), usos e apropriações, interações e comportamentos e teias de redes sociais nos ELIUs. Dessa forma, é possível “humanizar” os dados quantitativos pela conexão de dados estatísticos com dados reais vivenciados na dinâmica social da vida pública.

São características das análises a partir de multimétodos a coleta de dados extensiva, na qual os pesquisadores podem se utilizar de diferentes e complementares técnicas de abordagem, como observações, entrevistas, análise documental e registro audiovisual (fotografia, gravação de vídeos e áudio). A vantagem de efetuar estudos de caso com a utilização de multimétodos está na possibilidade de obter informações oriundas das diferentes técnicas de abordagens mencionadas acima. Em contrapartida, as desvantagens estão na dificuldade e no controle da quantidade das informações coletadas pelos pesquisadores. A ausência, pelos mesmos, de uma visão global pode resultar na falta de controle das informações provenientes das fontes múltiplas de pesquisa e técnicas de abordagem, podendo resultar em falhas e conclusões equivocadas e/ou inconsistentes. (CRESWELL, 2009; GROAT; WANG, 2002; SOMMER, B.; SOMMER, R., 2002; YIN, 2003, 2009; ZEIZEL, 2006).

As análises quantitativas promovem o registro objetivo e positivista da ocorrência dos fenômenos sobre o mundo em que vivemos. De forma prévia e estruturada, para ser replicada pelos pesquisadores, as informações numéricas passam a ser mais importantes do que as palavras, permitindo a comparação e a descrição objetiva de situações ou fenômenos analisados. Já as análises qualitativas promovem entendimento mais subjetivo e construtivista da ocorrência dos fenômenos, de forma mais flexível, para obter o entendimento dos significados que as pessoas têm entre si e destas com coisas e/ou eventos, provendo uma complementaridade holística das informações coletadas, com múltiplas perspectivas, que podem trazer validade dos resultados, os quais são cruciais para estudos da complexidade social. A combinação de e entre dados quantitativos e qualitativos adiciona relevância para os resultados das análises de ELIU, pois oferecem o comparativo entre técnicas e informações. (BABBIE, 2007; LEEDY; ORMROD, 2005; PIPPI, 2014; PUNCH, 2000; YIN, 2003).

A pesquisa atual do grupo local Quapá-SEL II está baseada na utilização de multimétodos com análises quantitativas e qualitativas, promovendo informações detalhadas sobre os ELIUs públicos quanto a aspectos de caracterização físicas, ambientais, paisagísticas e sociais. Dessa maneira, desde 2014, a pesquisa reestruturou-se, agregando três novos métodos aos métodos de análise dos ELIULRs públicos e dos ELIUCs públicos. A metodologia adotada baseia-se no levantamento de dados a respeito do caráter físico-ambiental (relevo, vegetação, acessibilidade universal, mobilidade urbana, *status*

de conservação/manutenção da infraestrutura, do mobiliário), cujas planilhas foram revisadas pelos pesquisadores. Para a anotação da dinâmica social nos ELIUs – amparada na observação sociocomportamental, usos/apropriações e na obtenção das impressões pessoais dos seus usuários – planilhas e questionários foram elaborados para a caracterização e interação com os mesmos.

O objetivo primordial da alteração da operacionalidade da pesquisa pretendeu, pela aplicação sistemática de diferentes métodos de análise, registrar as informações levantadas por Pippi (2014), Sommer B. e Sommer R. (2002) e Zeisel (2006): quem são os usuários? quem são os atores sociais? o que os usuários fazem? quais são as atividades mais emergentes? quais são as relações espaciais? quais são as relações sociais entre os usuários? como as características físico-ambientais afetam o uso e a apropriação do espaço? quais características físico-ambientais são preferidas pelos usuários? quais as relações entre usuários e destes com os ELIUs públicos?

O procedimento metodológico está configurado por quatro métodos. Os dois primeiros fundam-se na interação com os usuários dos ELIUs através de questionário qualitativo com perguntas abertas (método 1) e do *survey* quantitativo com perguntas fechadas (método 2). Os outros dois métodos, sem interação com os usuários, pautam-se pela caracterização dos aspectos sociais por meio de mapas comportamental (método 3) e de caracterização dos aspectos naturais e construídos (método 4). Cabe frisar que os métodos 1 e 2 serão analisados a partir de gráficos elaborados por meio de estatística descritiva. Já os métodos 3 e 4 serão espacializados em mapas temáticos no ArcMap 10.2.2, de modo que as informações coletadas possam ser analisadas por diagramas de estatística avançada e descritiva. Cada método será analisado, em primeira instância, separadamente e, posteriormente, triangulados entre si de forma comparativa e relacional.

A aplicação de todos os métodos segue o mesmo protocolo, especificamente criado para a análise dos ELIUs públicos: análise uma vez a cada dois meses, entre abril de 2015 e março de 2016, em um dia de semana e um fim de semana em diferentes períodos do dia – pela manhã (das 7 h às 11h59m) e pela tarde (das 12 h às 17 h), durante uma hora por dois pesquisadores em campo. O protocolo depende da anotação de variáveis, tais como:

- temporais: temperatura, condição solar e velocidade dos ventos;
- sociais: tipo de usuários (gênero e idade, tipo e número de atores sociais), frequência de uso, tipo de uso/atividade (formal e informal), complementos das atividades, nível de atividade física, existência e tipo de pontes de interação social, níveis de interação e catalisadores das interações sociais;
- físico-ambientais: zoneamento do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental (PDDUA) em termos de usos, atendimento, tipo e categoria de ELIU, condicionantes físico-ambientais (relevo, vegetação e recursos hídricos, tipos de atividades, elementos complementares como estruturas físicas e máscara dos ELIUs com diferentes dados do tecido urbano e seus padrões morfológicos).

4.1 MÉTODO 1: QUESTIONÁRIO QUALITATIVO COM INTERAÇÃO DOS USUÁRIOS

Este método consiste num processo pelo qual duas ou mais pessoas trocam informações e ideias baseadas em questões e respostas que resultam numa comunicação inter-relacional com construção de significados diversos e de conhecimento detalhado sobre tópicos particulares. (DI MARCO et al., 2009; ESTBERG, 2002; PATTON, 1990; ZAMANI; MLEE; PIPPI, 2014).

Para cada levantamento em campo, estipulou-se uma média de aplicações de dez questionários por pesquisador (ver apêndice). O questionário estrutura-se em sete perguntas abertas que contribuirão para a compreensão das informações referentes aos seguintes tópicos: motivações, emoções, percepções, aspectos positivos, aspectos negativos, atividades/padrões de uso e ambientes preferenciais. As informações dos questionários serão tabuladas e analisadas com estatística descritiva através da criação de categorias compostas por eixos-axiais. Os instrumentos adotados são: pranchetas tamanho A4, canetas esferográficas de cores diferentes e/ou lapiseiras.

4.2 MÉTODO 2: SURVEY QUANTITATIVO COM INTERAÇÃO DOS USUÁRIOS

Este método possui eficiência para o registro de diferentes informações oriundas da interação com os usuários, em que o entrevistador apresenta uma série de questões ou tópicos que precisam ser explorados, como atitudes, opiniões, preferências, motivações, pensamentos e experiências, sentimentos por ambientes, tipo de atividades/usos, comportamentos sociais e antissociais, características preferenciais dos diferentes ambientes dos espaços públicos, sugestões e ideias futuras e/ou como poderiam qualificar os ambientes, aumentando frequência e intensidade de uso. Geralmente, o questionário é composto por questões de múltipla escolha, linguagem simplificada e clara, que podem ser facilmente registradas, analisadas e tabuladas. (PIPPI, 2014; PROJECT FOR PUBLIC SPACES, 2000; ZAMANI; MLEE, PIPPI, 2014).

Para cada saída a campo, estimou-se uma média de aplicação de dez questionários por pesquisador (ver apêndice). Os tópicos (ver apêndice) utilizados no questionário do tipo *survey* são:

- informação geográfica (morador ou não de Santa Maria);
- informação sociodemográfica dos usuários (idade e gênero);
- razão de uso/apropriação do espaço público;
- tipo de atividades e uso;
- natureza e frequência de uso;
- tempo de permanência;
- tipo de interação social;
- natureza e frequência das interações sociais.

Os instrumentos utilizados nesse método são: pranchetas tamanho A4, canetas esferográficas de cores diferentes e/ou lapiseiras.

4.3 MÉTODO 3: OBSERVAÇÃO DIRETA SEM INTERAÇÃO DOS USUÁRIOS COM MAPA COMPORTAMENTAL

Este método apresenta uma técnica de análise sistêmica de observações e registro dos usuários que relaciona a localização ocupada em um determinado ambiente por um período de tempo com as atividades desenvolvidas, pontos de maior e/ou menor utilização, relacionamento com ambiente natural e construído e entre usuários. O foco específico desse tipo de análise baseia-se na avaliação de padrões de uso e apropriação em cada ambiente do ELIU público. Tal método informa importantes diretrizes de planejamento, de requalificação projetual e gerenciamento dos espaços públicos. (DI MARCO et al., 2009; PROJECT FOR PUBLIC SPACES, 2000; SOMMER, B.; SOMMER, R., 2002).

As informações do levantamento de campo serão processadas, especializadas e analisadas em Sistema de Informações Geográficas (SIG) com utilização do programa de geoprocessamento ArcMap 10.2.2, o qual propiciará a criação de mapas temáticos e gráficos. Posteriormente, serão realizadas análises estatísticas dos resultados.

As variáveis (humanas, comportamentais e sociais) utilizadas neste método de observação direta seguem abaixo:

- tipo de usuário (gênero e idade);
- tipo de atores sociais (células sociais);
- categorias de utilização do ELIU público;
- padrão de uso/tipo de atividades (formais e/ou informais);
- tipo de atividades complementares;
- níveis de atividade física;
- ocorrência de pontes de integração social;
- tipos de pontes de integração social;
- níveis de interação social;
- catalisador das interações sociais.

O mapa comportamental consiste em observações realizadas de forma dinâmica e cinética por parte do pesquisador, de modo a observar e coletar as variáveis sociais envolvidas dos ELIUs públicos com anotações do tipo *check-list*, observações descritivas e registro fotográfico. Essa técnica permite um completo e detalhado entendimento da esfera pública e social. A população participante da pesquisa observacional são todos os usuários dos espaços públicos – observados sem nenhuma interação e/ou contato com a equipe de pesquisadores. (PIPPI, 2014; ZAMANI; MLEE; PIPPI, 2014).

Os instrumentos utilizados nesse método são: pranchetas tamanho A4 e A3, canetas esferográficas de cores diferentes e/ou lapiseiras, mapa base de imagem aérea

ortorretificada com alta resolução, papel vegetal e máquina fotográfica Canon EOS Digital Rebel XS/EOS 1000D.

4.4 MÉTODO 4: CARACTERIZAÇÃO DOS ELIUs PÚBLICOS

Este método consiste na utilização de fichas de análise das características físico-ambientais e formais dos ELIUs públicos cujas informações levantam os componentes naturais, os elementos construídos, suas modalidades e potencialidades de utilização bem como função, estado de conservação e caracterização de seu entorno imediato. (DI MARCO et al., 2009; PIPPI, 2014). Os tópicos (ver apêndice) utilizados nesse método são:

- zoneamento PDDUA e mapas temáticos: usos, raios de atendimento, morfologia espaços livres e categorização dos espaços livres;
- categorização dos condicionantes físico-ambientais: relevo, vegetação, recursos hídricos;
- análise e descrição dos ELIUs: função, utilização, atividades associadas, tipo de atividades/padrões de uso, presença de edificações, forma de manutenção e tipos de atuação pelos agentes;
- elementos complementares/estruturas físicas: tipos de modais urbanos, tipos de mobilidades, tipos de estruturas físicas (fixos e/ou temporários), tipos de mobiliários urbanos, manutenção, infraestrutura urbana, tipo de revestimentos de piso, principais usuários, relação social/ambiental, segurança e visibilidade;
- máscara dos ELIUs/análise morfológica do tecido urbano: verticalização, alturas, densidade, funções e usos, revestimentos de piso, tipo de vias, fluxos do entorno e acessos.

Os instrumentos utilizados nesse método são: pranchetas tamanho A4, canetas esferográficas e/ou lapiseiras e máquina fotográfica Canon EOS Digital Rebel XS/EOS 1000D.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo relatou a continuidade do projeto de pesquisa, reestruturado a partir de 2014, com uma nova equipe de pesquisadores atuantes na rede nacional Quapá-SEL II. O núcleo local reviu a metodologia de pesquisa dos ELIUs para a etapa operacional a ser realizada em Santa Maria (RS). As categorias de ELIU (Lazer e Recreação e de Circulação), os multimétodos de pesquisa e o protocolo de aplicação em campo foram apresentados e podem ser replicados em outros ELIUs públicos, no Brasil e em outros países.

Ao reelaborar a metodologia de pesquisa, o grupo santa-mariense pretendeu contribuir para a criação de métodos inovadores – em relação à coleta de dados quantitativos e qualitativos – para caracterização e análise físico-ambiental e social dos

ELIUs públicos. Ao propor a integração das análises – justamente porque os resultados obtidos em cada método serão posteriormente cruzados entre si –, acredita-se em poder oferecer informações cruciais para a elaboração de diretrizes de planejamento e projeto de paisagismo e contribuir para a gestão dos ELIUs. Afinal, dados relativos a usos, apropriações, preferências dos usuários e espacializações na estrutura urbana são trazidos à tona para verificação e comparação.

Entre as principais vantagens e contribuições da utilização de multimétodos de pesquisa e o mesmo protocolo, está a possibilidade de utilização em outras categorias tipológicas de ELIU das cidades brasileiras. Entre as limitações, pode-se mencionar que os mesmos foram e estão sendo aplicados entre abril de 2015 e março de 2016, bimestralmente, durante um dia da semana e um fim de semana, somente nos turnos diários da manhã e da tarde. Outra limitação seria a aplicação da pesquisa para a análise de nove ELIUs públicos santa-marienses, sendo seis na categoria de ELIULR e três na categoria de ELIUC. Para maior precisão, os métodos deveriam ser conduzidos durante o ano todo, em diferentes estações do ano, durante quatro dias da semana e quatro fins de semana por mês e, também, durante os três períodos do dia (manhã, tarde e noite).

Até o presente momento, a equipe encarregada do levantamento dos nove ELIUs públicos, constituída por dois professores e trinta acadêmicos (dois destes, bolsistas), iniciou a aplicação dos quatro métodos de pesquisa. Foi possível apreender (apesar das análises de dados cruzados entre si não terem sido efetivadas em sua totalidade) que, nas categorias de ELIU elegidas em Santa Maria, parques, praças, pista multiuso, canteiro central e ciclovia, cumprem função de oferta de atividades ligadas ao lazer e recreação e circulação, todavia nem sempre as suas características físicas levam em consideração os atributos ambientais. Especialmente na categoria ELIULR, a tipologia parque – seja o Itaimbé, o Nonoai ou o Jockey Club – os potenciais naturais (recursos hídricos e mata ciliar) ficam restritos (inclusive delimitados por cercas/telas) às Áreas de Preservação Permanente (APPs), sem possibilidade de acesso, contato e utilização pela comunidade. Em contrapartida, desde 2005, há no município o gravame de Unidades de Conservação (UCs), entre muitas inseridas no espaço intraurbano, porém o tratamento legal segue, em que pese em todo o Brasil, do reconhecimento dessas áreas como de interesse público – mas o efetivo tratamento, projeto paisagístico e inserção na dinâmica da vida pública é inexpressivo.

Outro ponto significativo, a título de apreensão não conclusiva, deve-se ao fato de que os espaços livres intraurbanos precisam ser analisados – pelo meio acadêmico, pelos entes responsáveis pelo planejamento e pela gestão pública do espaço urbano – de modo a compreender quais efeitos interpõem, devido à forma de distribuição, configuração e tipologia, ao tecido urbano e aos usuários. Afinal, há repercussões, apesar da observância da legislação ambiental e urbana, muitas vezes não acompanhadas (ou delegadas) pelo poder público, que os produtores privados do espaço urbano (empreendedores imobiliários, loteadores, associações civis comerciais e industriais) legam à cidade: expansão urbana desconexa à mancha urbana, que atualmente ameaça a

cadeia de morros; vegetação nativa e nascentes ao norte da área urbana; condomínios horizontais fechados, ao leste, devido à oferta de segurança e proximidade de moradia junto ao campus da Universidade Federal de Santa Maria; eixos de crescimento urbano dependentes de um sistema viário que potencializa os deslocamentos via veículo individual, como no trecho urbano das rodovias RST-287 e RST-509, da avenida Hélvio Basso (ver apêndice) e da Perimetral Dom Ivo Lorscheiter. O intuito de eleger para o corrente estudo a categoria ELIU de Circulação, inicialmente demonstra, através das visitas a campo na ciclovia da avenida Hélvio Basso, que a prioridade do desenho urbano dada ao modal veicular (na proporção do espaço destinado ao automóvel, na inexistência de corredor de ônibus e na pouca articulação para a interligação da ciclovia com as imediações) torna esse espaço livre majoritariamente ocupado nos fins de semana para práticas essencialmente esportivas, em detrimento do deslocamento modal alternativo. O contrário pode ser apreendido na pista multiuso da UFSM, inserida num parque setorial, conforme o grupo Quapá-SEL classificou, desenvolvendo funções que se sobrepõem tanto durante a semana, como nos fins de semana. Há circulação interligada à avenida Roraima e imediações desta com o bairro Camobi e práticas de lazer e recreação desenvolvidas por adultos e crianças a caminhar, a andar de bicicleta, patinete, *skate*, participando de rodas de chimarrão, piqueniques, praticando *slackline* e yoga nas imediações do referido ELIU.

Apesar disso, percebeu-se, desde as primeiras visitas em campo, que a maioria dos ELIUs apresenta variados problemas: são subutilizados e/ou estão abandonados, não há um princípio compositivo de paisagismo, o que caracteriza os espaços livres públicos pela ausência de vegetação e estruturas físicas, de mobiliários urbanos adequados, pela falta de revestimentos de piso propícios para as diversas práticas sociais e as evidentes depredação e falta de manutenção.

Quanto à localização e espacialização (raios de abrangência/atendimento) dos ELIUs, devem ser promovidos, expandidos e efetivamente implementados pela gestão urbano-ambiental, principalmente no que se refere aos ELIULRs e ELIUCs, pela sua importância para o funcionamento e para a qualidade de vida urbana. Os espaços livres intraurbanos ainda deveriam ser flexíveis e dinâmicos, ao contrário de segmentados ou monofuncionais. Portanto, a elaboração e implantação de projetos de paisagismo qualificados em relação a termos de caracterizações físico-ambiental e social pode embasar-se nos resultados oriundos dos multimétodos.

Almeja-se dar continuidade ao respectivo projeto de pesquisa de forma a expandir a análise para outros ELIULRs e ELIUCs públicos e outras categorias tipológicas de ELIU. Pretende-se, após a coleta em campo, fazer uma síntese crítica e comparativa, através da espacialização das informações físico-ambientais e sociais, em tabelas, gráficos e mapas temáticos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BABBIE, Earl R. **The practice of social research**. 7ed. Belmont: The Thomson Wadsworth Corporation, 2007.
- CARMONA, Mathew et al. **Public Places Urban Spaces: the dimensions of urban design**. Oxford: Architectural Press, 2003. 312 p.
- _____. **Public Spaces Urban Spaces: the dimensions of urban design**. 2 ed. Burlington: Sevier, 2010. 394 p.
- _____; MAGALHÃES, Claudio de. **Public Space: the management dimension**. New York: Routledge, 2008. 232 p.
- CRESWELL, John. **Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. 3 ed. New Delhi: SAGE Publications Inc, 2009. 273 p.
- DI MARCO, Alba I. et al. **El espacio público desde una visión paisajística: bases de interpretación para Córdoba ciudad**. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba, Faculdade de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, 2009. 304 p.
- ESTBERG, Kristin, G. **Qualitative methods in social research**. New York: University of Massachusetts - Lowell, 2002.
- GEHL, Jan. Lively, attractive and safety cities – but how? In: HASS, T. **New urbanism and beyond: designing cities for the future**. New York: Rizzoli International, 2008, p. 106-108.
- _____. **Cities for people**. Washington: Island Press, 2010. 269 p.
- _____. **Life between buildings: using public space**. Washington: Island Press, 2011. 207 p.
- _____. **Cidade para pessoas**. 2 ed. São Paulo: Perspectiva, 2014. 280 p.
- _____; SVARRE, Birgitte. **How to study public life**. Washington: Island Press, 2013. 200 p.
- GROAT, Linda; WANG, David. **Architectural research methods**. 2 ed. New York: John Wiley & Sons Inc., 2002. 498 p.
- LEEDY, Paul D.; ORMROD, Jeanne E. **Practical research: planning and design**. 8 ed. New Jersey: Pearson Education Inc, 2005.
- LIMBERGER, Lucienne R. L.; PIPPI, Luis Guilherme A.; LAZAROTTO, Gerusa. Praças urbanas – o caso da praça João Menna Barreto – Santa Maria – RS – Brasil: procedimentos metodológicos projetuais paisagísticos aplicados à disciplina de Paisagismo II. **Paisagem e Ambiente: ensaios**, São Paulo: FAUUSP, n. 23, 2007, p. 145-157.
- _____. **Paisagismo brasileiro na virada do século: 1990-2010**. São Paulo: Edusp, 2012. 344 p.
- _____. et al. Considerações Preliminares Sobre o Sistema de Espaços Livres e a Constituição da Esfera Pública Contemporânea no Brasil. In: **Sistema de Espaços Livres: o cotidiano, apropriação e ausências**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Pós-Graduação em Urbanismo, Coleção PROARQ, 2009.
- MAGNOLI, Miranda Martinelli. Espaço Livre – objeto de trabalho. Open Spaces. **Paisagem e Ambiente: ensaios**. São Paulo: FAUUSP, n. 21, 2006a, p. 175-198.
- _____. Em busca de “outros” Espaços Livres de Edificação. **Paisagem e Ambiente: ensaios**. São Paulo: FAUUSP, n. 21, 2006b, p. 141-174.
- MARCELLINO, Nelson Carvalho (Org.). **Políticas públicas setoriais de lazer: o papel das prefeituras**. Campinas: Autores Associados, 1996. 134 p.
- OKAMOTO, Jun. **Percepção ambiental e comportamento: visão holística da percepção ambiental na arquitetura e na comunicação**. São Paulo: Mackenzie, 2002. 264 p.
- PATTON, Michael Q. **Qualitative evaluation and research methods**. 3 ed. Thousand Oaks: Sage Publications Inc, 1990, p. 64-91.
- PELLEGRIN, Ana de. O espaço de lazer na cidade e a administração municipal. In: MARCELLINO, Nelson Carvalho (Org.). **Políticas públicas setoriais de lazer: o papel das prefeituras**. Campinas: Autores Associados, 1996, p. 31-38.
- PIPPI, Luis Guilherme A. et al. Sistema de espaços livres contemporâneos na cidade de médio porte de Santa Maria-RS. **Paisagem e Ambiente: ensaios**. São Paulo: FAUUSP, n. 26, 2009, p. 89-196.
- _____. et al. A dinâmica dos espaços livres intraurbanos da cidade de Santa Maria-RS. **Paisagem e Ambiente: ensaios**. São Paulo: FAUUSP, n. 29, 2011, p. 189-226.

_____. **Social network interaction and behaviors on recreational greenways and their role in enhancing greenway potential.** Final Dissertation, degree of Doctor of Philosophy (Landscape Architecture) in Design, North Carolina State University, Raleigh, NC, EUA, 2014. 846 p.

_____. TRINDADE, Larissa C. O papel da vegetação e das florestas nas áreas urbanas. **Paisagem e Ambiente:** ensaios. São Paulo: FAUUSP, n. 31, 2013, p. 81-96.

PROJEC FOR PUBLIC SPACES (PPS). **How to turn a place around:** handbook for creating successful public spaces. 2 ed. New York: Project for Public Spaces Inc., 2000.

PUNCH, Keith F. **Introduction to social research:** quantitative & qualitative approaches. California: SAGE Publications Ltd, 2000. 408 p.

SOMMER, Robert; SOMMER, Barbara. **A practical guide to behavior research:** tools and techniques. 5 ed. New York: Oxford University Press, 2002. 264 p.

TURNER, Tom. Greenways, Blueways, Skyways and Other Ways to a Better London. **Landscape and Urban Planning.** Dartford: School of Architecture and Landscape, University of Greenwich volume 33, Issues 1-3, 1995, p. 269-282.

YIN, Robert K. **Case study research:** design and methods. 3 ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2003. 179 p.

_____. **Case study research:** design and methods. 5 ed. Los Angeles: SAGE Publications, 2009. 282 p.

ZAMANI, Zahra; MLEE, Jong S.; PIPPI, Luis Guilherme A. **Exploring behaviors and perceptions of users in a neighborhood park.** Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing, 2014. 69 p.

ZEIZEL, John. **Inquiry by design:** environment/behavior/neuroscience in architecture, interiors, landscape and planning. New York: W.W. Norton & Company, 2006. 416 p.

APÊNDICE

PESQUISA QUALITATIVA DE INTERAÇÃO COM O USUÁRIO DO ESPAÇO PÚBLICO (Método 1: Questionário Qualitativo)

LOCAL: _____ DATA: _____
PESQUISADOR: _____ HORÁRIO/ TEMPO DE APLICAÇÃO: _____
PERÍODO DO DIA: manhã – tarde – noite TEMPERATURA: mínima máxima
CONDIÇÃO SOLAR: ensolarado – nublado – parcialmente ensolarado – parcialmente nublado – chuvoso

QUESTIONAMENTOS: CONVERSA COM OS TRANSEUNTES

1. Defina este lugar com três palavras:
2. Aponte aspectos positivos deste lugar:
3. Aponte aspectos negativos deste lugar:
4. Qual sentimento este espaço te provoca?
5. Qual/ quais atividade você faz neste lugar?
6. Qual/ quais atividades você gostaria de fazer neste lugar?
7. Qual dos ambientes deste lugar você gosta mais? Por quê?

OBSERVAÇÕES:

PESQUISA QUANTITATIVA DE INTERAÇÃO COM O USUÁRIO

(Método 2: Survey Quantitativo)

LOCAL: _____ MÊS: _____ () dia de semana () final de semana

PESQUISADOR: _____ HORÁRIO/TEMPO DE APLICAÇÃO: _____

PERÍODO DO DIA: manhã – tarde – noite TEMPERATURA: ____ mínima ____ máxima

CONDIÇÃO SOLAR: ensolarado – nublado – parcialmente ensolarado – parcialmente nublado – chuvoso

1. População | Gênero

() Feminino () Masculino

2. População | Idade

() Crianças (0 - 12 anos) () Adultos (18 - 65 anos)

() Adolescentes (13 - 17 anos) () Idosos (> 65 anos)

3. É morador de Santa Maria/RS?

() Sim () Não

4. Por qual razão você utiliza o espaço público? (você pode escolher mais de uma alternativa)

- | | |
|---|---|
| () Atividades físicas | () Conhecimento |
| () Interação social | () Estímulo |
| () Estar com a família | () Observação da fauna |
| () Laços de amizade | () Observar paisagens |
| () Interagir com vizinhos do bairro | () Observar pessoas |
| () Interagir com pessoas de bairros vizinhos | () Introspecção/ Espiritualidade |
| () Proximidade de áreas comerciais | () Programas Educacionais |
| () Proximidade de lugares históricos | () Programas/ Eventos Sociais |
| () Presença de praça | () Programas Comunitários |
| () Presença de academia ao ar livre | () Apreciação/ Interação com a natureza |
| () Presença de bancos e estares | () Transporte/ Mobilidade alternativa |
| () Curtição/ Prazer | () Proximidade da minha residência |
| () Criatividade | () Presença de bons serviços e infraestrutura |
| () Relaxar/ Meditar | () Fuga das pressões sociais/ pessoais |
| () Turismo | () Caminhando/Brincando com animais domésticos |
| () Eventos sociais | () Outros _____ |
| () Solidão | |

5. Com que frequência utiliza este espaço público?

() Todos os dias () 1 - 3 vezes por mês () 1 vez ao ano
() 1 - 3 vezes por semana () Mais de 3 vezes ao mês () Outros _____

6. Quando você geralmente usa este espaço público?

() Finais de semana () Eventos especiais () Férias
() Dias de semana () Feriados () Outros _____

7. Qual horário você geralmente usa este espaço público?

() 6 - 11h (manhã) () 17 - 20h (entardecer)
() 12 - 16h (tarde) () Depois das 21h (noite)

8. Quanto tempo você fica neste espaço público?

() Menos de 10min () 31min - 1h () 2 - 3h
() 10 - 30min () 1 - 2h () Mais de 3h

9. Você utiliza este espaço público com: (você pode escolher mais de uma alternativa)

() Sozinho () Com amigo () Com membros/ associações de clube
() Com a família () Com grupo de amigos () Com estranhos
() Com crianças () Com grupos religiosos () Com animais domésticos
() Com o cônjuge () Com colegas () Outros _____

10. Com quantas pessoas você vai ao espaço público?

() Ninguém () 2 pessoas () Mais de 4 pessoas
() 1 pessoa () 3 a 4 pessoas

11. Com que frequência você interagiu com novas pessoas neste espaço público? (nas últimas duas semanas)
 Nunca Raramente Ocasionalmente Frequentemente

12. Por quantas vezes você interagiu com novas pessoas neste espaço público? (nas últimas duas semanas)
 1 - 3 vezes 7 - 12 vezes
 4 - 6 vezes Mais de 12 vezes

13. Se na pergunta anterior, você marcou que interage com novas pessoas neste espaço público, por quanto tempo? (nas últimas duas semanas)
 Menos de 1min 6 - 9min 31min - 1h 2 - 3h
 1 - 5min 10 - 30min 1 - 2h Mais de 3h

14. Com quantas novas pessoas você interagiu neste espaço público? (nas últimas duas semanas)
 Ninguém 2 pessoas Mais de 4 pessoas
 1 pessoa 3 a 4 pessoas

15. Qual tipo de interação com as novas pessoas neste espaço público? (nas últimas duas semanas)
 Sorrir/ abanar
 Cumprimentar um estranho sem interromper a atividade
 Encontrar/ Fazer atividades junto com estranhos

16. O quão importante é para você sociabilizar com novas pessoas neste espaço público?
 Não importante Importante Muito importante

17. Com que frequência você interagiu com pessoas conhecidas neste espaço público? (nas últimas duas semanas)
 Nunca Raramente Ocasionalmente Frequentemente

18. Por quantas vezes você interagiu com pessoas conhecidas neste espaço público? (nas últimas duas semanas)
 1 - 3 vezes 7 - 12 vezes
 4 - 6 vezes Mais de 12 vezes

19. Se na pergunta anterior, você marcou que interage com pessoas conhecidas neste espaço público, por quanto tempo? (nas últimas duas semanas)
 Menos de 1min 6 - 9min 31min - 1h 2 - 3h
 1 - 5min 10 - 30min 1 - 2h Mais de 3h

20. Com quantas pessoas conhecidas você interagiu neste espaço público? (nas últimas duas semanas)
 Ninguém 2 pessoas Mais de 4 pessoas
 1 pessoa 3 a 4 pessoas

21. Qual o seu tipo de interação com pessoas desconhecidas e/ou conhecidas neste espaço público? (nas últimas duas semanas)
 Sorrir/ abanar
 Cumprimentar um familiar sem interromper a atividade
 Cumprimentar um amigo sem interromper a atividade
 Cumprimentar um estranho sem interromper a atividade
 Encontro casual com familiares
 Encontro casual com amigos
 Encontro casual com estranhos
 Encontrar/ Fazer atividades junto com familiares
 Encontrar/ Fazer atividades junto com amigos
 Encontrar/ Fazer atividades junto com estranhos

22. O quão importante é para você sociabilizar com pessoas conhecidas neste espaço público?
 Não importante Importante Muito importante

OBSERVAÇÕES:

PESQUISA QUANTITATIVA SEM INTERAÇÃO COM O USUÁRIO

(Método 3: Observação Direta e Mapas Comportamentais)

LOCAL: _____ DATA: _____
PESQUISADOR: _____ HORÁRIO/ TEMPO DE APLICAÇÃO: _____
PERÍODO DO DIA: manhã – tarde – noite PERÍODO DA SEMANA: dia de semana – final de semana
CONDIÇÃO SOLAR: ensolarado – nublado – parcialmente ensolarado – parcialmente nublado – chuvoso
*TEMPERATURA: _____ mínima _____ máxima *VELOCIDADE DO VENTO: _____

*Fonte: <http://www.cptec.inpe.br/cidades/tempo/4599>

1. População | Gênero

Feminino Masculino

2. População | Idade

Crianças (0 - 12 anos) Adultos (18 - 65 anos)
 Adolescentes (13 - 17 anos) Idosos (> 65 anos)

3. Atores Sociais

Indivíduo Triade Mais de um Grupo
 Par Grupo

4. Categorias de Utilização

Contínuas/ Permanentes Incrementadas/ Inventadas/ Elaboradas Informal
 Temporárias Formal

5. Padrão de Uso | Tipos de Atividades Formais

<input type="checkbox"/> Andar de Bicicleta	<input type="checkbox"/> Praticar Yoga	<input type="checkbox"/> Praticar parkour
<input type="checkbox"/> Andar de Skate	<input type="checkbox"/> Estar sentado	<input type="checkbox"/> Fazer skibunda
<input type="checkbox"/> Caminhar	<input type="checkbox"/> Estar em pé	<input type="checkbox"/> Carrinho de Rolimã
<input type="checkbox"/> Andar de cadeira de rodas	<input type="checkbox"/> Interagindo com elementos naturais	<input type="checkbox"/> Caiaque/ Canoagem
<input type="checkbox"/> Correr	<input type="checkbox"/> Interagindo com estrutura física/mobiliário	<input type="checkbox"/> Surfando
<input type="checkbox"/> Alongar	urbano	<input type="checkbox"/> Usando paddle Boards
<input type="checkbox"/> Usando academia ao ar livre	<input type="checkbox"/> Brincando de forma organizada	<input type="checkbox"/> Windsurfando
<input type="checkbox"/> Jogando bola	<input type="checkbox"/> Fazer Slackline	<input type="checkbox"/> Kitesurfando
<input type="checkbox"/> Interação com animais domésticos	<input type="checkbox"/> Fazer Acrobacias	<input type="checkbox"/> Andando a Cavalos
<input type="checkbox"/> Nadando	<input type="checkbox"/> Usar malabares	<input type="checkbox"/> Protestando
<input type="checkbox"/> Namorando	<input type="checkbox"/> Observando a paisagem	<input type="checkbox"/> Comercializando
<input type="checkbox"/> Piquenique (Comer/ beber)	<input type="checkbox"/> Observando a cena urbana / pessoas	<input type="checkbox"/> Pescando
<input type="checkbox"/> Bebendo / tomando	<input type="checkbox"/> Observando o patrimônio arquitetônico	<input type="checkbox"/> Pintura Artística
<input type="checkbox"/> Fazendo Manifestações religiosas	<input type="checkbox"/> Fazendo manifestações culturais	<input type="checkbox"/> Conversando
<input type="checkbox"/> Fazer Feira/atividade afins	<input type="checkbox"/> Fazendo manifestações políticas	<input type="checkbox"/> Fotografando
<input type="checkbox"/> Outros _____		

6. Padrão de Uso | Tipos de Atividades Informais

Uso de drogas Camelô
 Prostituição Trabalhador/ artista de rua (_____)
 Pedintes Vandalismo

7. Tipos de Atividades Complementares

Sentado

a. No banco	e. No carrinho de bebê	i. Na árvore	n. na parada ônibus
b. Na floreira	f. Nos braços	j. Na escada	o. outros _____
c. No chão/ grama	g. Nos pallets	l. Na mesa	
d. Na bicicleta	h. Nos parklets	m. No cavalo	

- Alongar o corpo**
a. Estação de exercício d. Nos pallets g. Na mesa j. Na escada
b. Quiosque e. Nos parklets h. No banco i. Outros _____
c. Chão/ grama f. Na árvore / APP i. Na estação de alongamento
- Animais domésticos**
a. Na guia b. Sem guia c. Nos braços d. No carrinho e. Outros _____
- Exercitar o corpo**
a. Estação de exercício c. Chão/ grama e. Nos parklets g. na mesa i. Na escada
b. Quiosque d. Nos pallets f. Na árvore / APP h. no banco j. Outros _____
- Yoga**
a. Estação de exercício c. Chão/ grama e. Nos parklets g. na mesa i. Na escada
b. Quiosque d. Nos pallets f. Na árvore / APP h. no banco j. Outros _____
- Piquenique**
a. Na mesa c. No banco e. Nos pallets g. Outros _____
b. No quiosque d. Chão/ grama f. Nos parklets
- Beber / Tomar**
a. No bebedouro c. Garrafa / Copo e. Outro _____
b. Na torneira d. Cuia (Chimarrão, mate)
- Feira / Atividade**
a. Livro c. Hortifrutigranjeiros/ produtos coloniais e. Artes g. Outros _____
b. Antiquidades/ brechó d. Artesanato f. Plantas
- 8. Níveis de Atividade Física**
() Sedentário () Moderado () Vigoroso
- 9. Ocorrência de Interação Social**
() Sim () Não
- 10. Tipos de Pontes de Interação Social**
() Sociabilizando com amigos () Sociabilizando com trocas de costumes culturais
() Sociabilizando com a família () Sociabilizando com estranhos () Sociabilizando entre grupos
- 11. Níveis de Interação Social**
() Nível 1 (Baixo) () Nível 2 (Moderado) () Nível 3 (Alto)
- 12. Catalista das Interações**
() Animais domésticos () Costumes Culturais () Comportamento
() Avifauna () Características da paisagem () Informação
() Fauna () Estruturas físicas/ mobiliário urbano () Experiências inesperadas
() Crianças () Tipo de atividades

OBSERVAÇÕES:

PESQUISA QUANTITATIVA DE CARACTERIZAÇÃO DOS ESPAÇOS LIVRES SEM INTERAÇÃO COM O USUÁRIO

(Metodo 4 Caracterização dos Espaços Livres Intraurbanos Públicos)

LOCAL: _____ DATA: _____
PESQUISADOR: _____ HORÁRIO/ TEMPO DE APLICAÇÃO: _____
PERÍODO DO DIA: manhã – tarde – noite TEMPERATURA: mínima máxima
CONDIÇÃO SOLAR: ensolarado – nublado – parcialmente ensolarado – parcialmente nublado – chuvoso

ZONEAMENTO DA ZONA DO PDDUA (POR TRECHOS/ QUADRAS RUAS)- ANALISAR BAIRRO/ ZONA PDDUA/ ESPAÇOS LIVRES
MAIS SIGNIFICATIVOS E SIMBÓLICOS – RECORTE

1. USOS

() Público () Privado

2. RAIOS DE ATENDIMENTO DOS ESPAÇOS LIVRES

() 250m – Praças de Bairro () 500m – Parque Setorial () 1000m - Parque de Bairro
() 500m – Parques de Vizinhança () Mais de 5000m – Parque Metropolitano

3. ESPAÇO LIVRE

() Planejado ou em planejamento no Parcelamento do Solo Urbano
() Remanescente no Parcelamento do Solo Urbano (lotes não ocupados)
() Formal – Implantado no Parcelamento do Solo Urbano

4. CATEGORIA DE ESPAÇO LIVRE

() Espaços de Lazer e Recreação () Espaços Livres de Circulação
() Espaços Livres de Conservação e Preservação () Espaços Livres Institucionais
() Espaços Livres de Produção e Serviços () Espaços Livres não utilizados (vazios urbanos)
() Espaços Livres com Potenciais de Utilização (conservação dos recursos, lazer, recreação, cultural, ecoturismo, etc)

CARACTERIZAÇÃO DOS CONDICIONANTES FÍSICO-AMBIENTAIS DOS ESPAÇOS LIVRES – ANÁLISE DE SUPORTE FÍSICO

1.0 CONFIGURAÇÃO DO RELEVO

() Levemente plano () Levemente ondulado () Levemente acidentado () Platô
() Moderadamente plano () Moderadamente ondulado () Moderadamente acidentado
() Totalmente plano () Totalmente ondulado () Totalmente acidentado

1.1 COMPONENTES TOPOGRÁFICOS DO RELEVO

() Talvegue () Córrego () Totalmente plano () Topo de morro () Depressão

1.2 DECLIVIDADES

() 0 – 5 % () 5 – 12 % () 12 – 20 % () 20 – 30 % () Maior do que 30 %

1.3 MANUTENÇÃO/ ESTADO DE CONSERVAÇÃO – COM RELAÇÃO AO PADRÃO DE USO

() Muito utilizado () Moderadamente utilizado () Pouco utilizado () Inutilizado

1.4 MANUTENÇÃO/ ESTADO DE CONSERVAÇÃO – COM RELAÇÃO À ACESSIBILIDADE/ PADRÃO DE USO

() Muito utilizado () Moderadamente utilizado () Pouco utilizado () Inutilizado

1.5 ESTADO DE CONSERVAÇÃO – COM RELAÇÃO À INTEGRIDADE ECOLÓGICA

() Conservado () Danificado () Modificado () Destruído

1.6 POSSIBILIDADE DE USOS

() Sim () Não

1.7 POSSIBILIDADE/ POTENCIAL DE USOS

() Recreação e Lazer () Esportes () Pesquisas
() Estético () Esportes radicais () Educação ambiental
() Contemplação () Esportes de aventura () Educação social
() Conservação dos recursos naturais () Ecoturismo () Educação patrimonial
() Contemplação da paisagem – mirantes naturais e construídos () Infraestrutura verde

2.0 CONFIGURAÇÃO DA VEGETAÇÃO

- Levemente homogênea Totalmente homogênea Moderadamente heterogênea
 Moderadamente homogênea Levemente heterogênea Totalmente Heterogênea

2.1 COMPONENTES DA VEGETAÇÃO

- Arbóreas Arbustivas/ arbustos Palmeiras
 Trepadeiras Herbáceas Forrações

2.2 ESPÉCIE

- Presença de somente espécies nativas Presença mista de espécies: nativas e exóticas
 Presença de somente espécies exóticas Nenhuma presença de espécie vegetal

2.3 FUNÇÃO

- Sombreamento Recuperação ambiental Conforto térmico
 Marcação visual Evitar erosão Recarga do lençol freático
 Marcação de eixo Estética Ecológica
 Barreira de ventos

2.4 PRESENÇA DE VEGETAÇÃO ARBÓREA

- Abundante Regular Escassa Nula

2.5 MANUTENÇÃO/ ESTADO DE CONSERVAÇÃO – COM RELAÇÃO AO PADRÃO DE USO

- Muito utilizado Moderadamente utilizado Pouco utilizado Inutilizado

2.6 MANUTENÇÃO/ ESTADO DE CONSERVAÇÃO – COM RELAÇÃO À ACESSIBILIDADE/ PADRÃO DE USO

- Muito utilizado Moderadamente utilizado Pouco utilizado Inutilizado

2.7 ESTADO DE CONSERVAÇÃO – COM RELAÇÃO À ESPÉCIE VEGETAL/ INTEGRIDADE ECOLÓGICA

- Conservada Danificada Modificada Doente Destruída

2.8 POSSIBILIDADE DE USOS

- Sim Não

2.9 POSSIBILIDADE/ POTENCIAL DE USOS

- Recreação e Lazer Esportes Educação ambiental
 Estético Esportes radicais Educação social
 Contemplação Ecoturismo Educação patrimonial
 Conservação dos recursos naturais Pesquisas Camping
 Contemplação da paisagem – mirantes naturais e construídos Esportes de aventura – circuito de arvorismo outros affins Infraestrutura verde

3.0 CATEGORIA/ TIPOS DOS RECURSOS HÍDRICOS

- Corpos d'água natural Reservatórios artificiais/ construídos

3.1 CONFIGURAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS – CORPOS D'ÁGUA NATURAL

- Nascente Córrego Rio
 Vertente Sanga Lagoa
 Riacho Reservatório natural Área de banhado
 Áreas alagáveis Lago

3.2 CONFIGURAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS – RESERVATÓRIOS ARTIFICIAIS/ CONSTRUÍDOS

- Barragem Açude Lago
 Espelho d'água Fonte Chafariz
 Piscina Aquário Canal
 Vala

3.3 MANUTENÇÃO/ ESTADO DE CONSERVAÇÃO – COM RELAÇÃO À ACESSIBILIDADE/ PADRÃO DE USO

- Muito utilizado Moderadamente utilizado Pouco utilizado Inutilizado

3.4 MANUTENÇÃO/ ESTADO DE CONSERVAÇÃO – COM RELAÇÃO À ACESSIBILIDADE/ PADRÃO DE USO

Muito utilizado Moderadamente utilizado Pouco utilizado Inutilizado

3.5 ESTADO DE CONSERVAÇÃO – COM RELAÇÃO AO RECURSO HÍDRICO/ INTEGRIDADE ECOLÓGICA

Conservado Danificado Modificado Destruído

3.6 POSSIBILIDADE DE USOS

Sim Não

3.7 POSSIBILIDADE/ POTENCIAL DE USOS – CORPOS D'ÁGUA NATURAL

Recreação e Lazer Esporte náutico Educação ambiental
 Estético Abastecimento Educação social
 Irrigação Criação de animais Educação patrimonial
 Conservação dos recursos naturais Pesquisas Pesca
 Contemplação Drenagem urbana de água pluvial Infraestrutura verde

3.8 POSSIBILIDADE/ POTENCIAL DE USOS – RESERVATÓRIOS ARTIFICIAIS/ CONSTRUÍDOS

Recreação e Lazer Esporte náutico Educação ambiental
 Estético Abastecimento Educação social
 Irrigação Criação de animais Educação patrimonial
 Conservação dos recursos naturais Pesquisas Pesca
 Contemplação Salto ornamental Infraestrutura verde
 Drenagem urbana de água pluvial

ANÁLISE E DESCRIÇÃO DO ESPAÇO LIVRE INTRAURBANO – TIPO DE ATIVIDADES NO ESPAÇO LIVRE

1. FUNÇÃO DOS ESPAÇOS LIVRES

Recreação e Lazer Esportiva (radicais e aventura)
 Estética Ecoturismo
 Contemplação Pesquisas
 Conservação dos recursos naturais Educativa (ambiental, social e patrimonial)
 Contemplação da paisagem – mirantes naturais e construídos

2. UTILIZAÇÃO

Usado socialmente Usado ambientalmente
 Não usado socialmente Não usado/ abandonado

3. ATIVIDADES ASSOCIADAS

Contínuas/ Permanentes Temporárias Inventadas/ Espontâneas Abandonado

4. TIPOS DE ATIVIDADES E USOS DOS ESPAÇOS LIVRES

Recreação infantil Esportes jovens e adolescentes Sócio culturais
 Recreação jovens e adolescentes Esportes idosos/ terceira idade Conservação dos recursos naturais
 Recreação adultos Contemplação Comercial
 Recreação idosos/ terceira idade Religiosa Pesca
 Esportes adultos Pesquisas Evento – cívico, militar e/ou político
 Esportes infantis Passeio Estar
 Treinamento de Animais

5. EDIFICAÇÕES NO/ DO ESPAÇO LIVRE

Edifício(s) administrativo(s) Antena de telecomunicações Boutique
 Edifício(s) residencial(is) multi-familiar(es) Área para exposição Centro cívico
 Residências formais – invasão do espaço livre Belvedere Centro comercial
 Residências informais – invasão do espaço livre Biblioteca Centro comunitário
 Residência(s) Unifamiliar(es) Bilheteria Centro cultural
 Anfiteatro Pousada/ alojamento Centro de exposições
 Centro de saúde Centro de visitantes Centro esportivo
 Cinema Clube Construção histórica
 Construção temática Correios e telégrafos Creche
 Edifício(s) comercial(is) Edifício(s) militar(es) Edifício(s) privado(s)
 Edifício(s) público(s) Escola Ambulatório
 Estação de trem/ metrô Estufa Teatro
 Indústria Igreja Construção abandonada

- Guarita Depósito Sanitário/ vestiário
 Pórtico Outros

6. FORMA DE MANUTENÇÃO NO/ DO ESPAÇO PÚBLICO

- Atuação da comunidade Voluntária/ participativa Pública Privado

7. TIPOS/ ENTIDADES DE ATUAÇÃO

- Prefeitura Comunidade ONG Outros

ELEMENTOS COMPLEMENTARES – ESTRUTURAS FÍSICAS DOS ESPAÇOS LIVRES

1. TIPOS DE MODAIS URBANOS NOS ESPAÇOS LIVRES

- Passeio/ calçada Pista de caminhada Pista de atletismo
 Pista multiluso Ciclofaixa Pista de cavalgada
 Ciclovia Trilhas naturais

2. TIPOS DE MOBILIDADE PREDOMINANTE NOS ESPAÇOS LIVRES

- Pedestre Motorista automotivo Motociclista
 Ciclista Cadeirante Carroceiros
 Andar a cavalo

3. TIPOS DE EQUIPAMENTOS URBANOS TEMPORÁRIOS

- Feira de hortifrutigranjeiros/ produtos coloniais
 Ambulantes (engraxates, churrasquinhos, floristas, estátua viva, entre outros)
 Feiras (artesanato, arte, livro, plantas)
 Outros

4. TIPOS DE EQUIPAMENTOS URBANOS FIXOS

- Anfiteatro Barco Caixa d'água Floreiras
 Arena Barco/ pedalinho Caixa de areia Guarita
 Aquário Bica Colunatas Lanchonete
 Arquibancada Chafariz/ Fonte Camping Parada de ônibus
 Pracinha Estação exercício Estação alongamento Pórtico
 Banca (comércio e serviços) Campo de futebol Cachoeira/ cascata Pergolado
 Bonde Concha acústica Caramanchão Posto de informações
 Bustos Churrasqueiras Cancha de bocha Pontos de taxi
 Belvedere/ mirante Canteiros Estacionamentos Quadras poliesportivas
 Quiosques Restaurantes Trampolim Outros

5. TIPOS DE MOBILIÁRIOS URBANOS

- Bancos Lixeiras Mesas
 Telefones públicos Esculturas Busto
 Placas informativas Sinalização Telefones públicos
 Bebedouros Caixa de correio Caixa eletrônico
 Brinquedos Cercas/ fechamentos Outros

6. MANUTENÇÃO/ ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO MOBILIÁRIO URBANO

- Ótimo Regular Ruim Péssimo Destruído

7. INFRAESTRUTURA URBANA E PAISAGÍSTICA QUANTO AOS TIPOS DE REVESTIMENTO DE PISOS

- Areia Paralelepípedo basáltico Pedra portuguesa Emborrachado
 Brita Bloco intertravado Saibro Solo compactado/ terra
 Areia e brita Concreto Grama Pedra de arenito
 Pedra de basalto Asfalto Piso-grama Madeira
 Outros

8. TIPOS DE INFRAESTRUTURA URBANA E PAISAGÍSTICA

- Rede de abastecimento de água Rede de esgoto pluvial Iluminação pública
 Rede alternativa/ infraestrutura verde Rede de esgoto cloacal

9. PRINCIPAIS USUÁRIOS DO ESPAÇO LIVRE

- Criança Adolescente Jovem Adulto Idoso

10. EXISTE ALGUMA RELAÇÃO SOCIAL COM A VIDA SILVESTRE

Sim Não

11. EXISTE ALGUMA RELAÇÃO SOCIAL COM ANIMAIS DOMÉSTICOS

Sim Não

12. SEGURANÇA

Policiamento permanente Policiamento esporádico Segurança privativa

13. VISIBILIDADE

Boa visibilidade entre diferentes pontos Pouca visibilidade entre diferentes pontos

MÁSCARA DOS ESPAÇOS LIVRES – ANÁLISE DO TECIDO URBANO NO ENTORNO IMEDIATO DOS ESPAÇOS LIVRES DE SANTA
MARIA

PADRÕES MORFOLÓGICOS DO TECIDO URBANO NO ENTORNO LIMÍTROFE AO ESPAÇO LIVRE

1. VERTICALIZAÇÃO (MAPA)

Área urbana horizontal Área urbana semi-verticalizada Área urbana esparsa
 Área urbana verticalizada Área urbana adensada Sem área limítrofe

2. ALTURAS EM PAVIMENTOS (MAPA)

1 a 2 (amarelo) 6 a 8 (vermelho) Mais que 16 (marrom escuro)
 3 a 5 (laranja) 9 a 16 (marrom claro)

3. DENSIDADE/ CONTIGUIDADE DOS EDIFÍCIOS (MAPA)

Muito contíguos/ contínuos Medianamente contíguos/ contínuos Muito descontíguos/ descontínuos

4. FUNÇÕES E USOS URBANOS

Residencial Comercial/ prestação de serviços Especial
 Institucional Misto Industrial

5. VIAS LIMÍTROFES AO ESPAÇO LIVRE

Locais Coletoras Arteriais Expressas

6. REVESTIMENTO DE PISO DAS RUAS AO ENTORNO DO ESPAÇO LIVRE

Pavimentada permeável Pavimentada impermeável
 Não pavimentada Misto – pavimentada e não pavimentada

7. FLUXO DO ENTORNO

Automóvel/ veículo leve Bicicleta Tração animal
 Ônibus coletivo Carga e descarga/ veículo pesado Industrial

8. ACESSO AO ESPAÇO LIVRE

Público Semi-público Privado

9. ACESSIBILIDADE

Presença de faixas de segurança Presença de rebaixamentos de guias/ vias
 Presença de semáforos para automóveis Presença de passarelas/ rampas para pedestres
 Presença de sinalização Transporte público (trem, metrô, ônibus)
 Acesso a PNE Transporte privado (automóvel, motocicleta, carroça)
 Pista de caminhada/ peatonal Passeio público
 Pista de ciclismo Rua

OBSERVAÇÕES:

Tabela 4 Ambiência da Praça Saldanha Marinho

ELIULR	Praça Saldanha Marinho
Caracterização	Praça mais antiga e emblemática da cidade, que sofreu inúmeras transformações em suas linhas projetuais paisagísticas, à qual foram incorporadas novos usos e novas estruturas físicas, como área livre para passagem de veículos e pedestres, floreiras, ampliação da fonte, anfiteatro e sanitários. Entre os elementos originais conservados estão o chafariz e o coreto. Entorno comercial com algumas edificações históricas.
Conflitos	Paisagismo pouco elaborado no que se refere ao <i>layout</i> do mobiliário urbano, revestimentos de piso e vegetação. Sanitários apresentam precariedade de conservação. Demarcação e apropriação privada parcial do espaço público pelo Teatro Municipal da cidade.
Potencialidades	Pela centralidade e pelo valor histórico e patrimonial, destaca-se como grande potencial articulador social, cultural, turístico e comercial.
Usos Públicos	Uma das mais utilizadas socialmente para lazer e recreação com os seguintes usos: contemplação (pessoas; estruturas físicas, como coreto e chafariz), encontro de estudantes, encontros culturais (em frente ao Teatro 13 de Maio, anfiteatro), rodas de capoeira, rodas de chimarrão, apresentação de músicas eletrônicas, rodas de música, apresentação de teatro de rua, orquestra sinfônica, feira do livro, cinema no anfiteatro durante a realização do Santa Maria Vídeo e Cinema, manifestações políticas e culturais de diversos grupos (entidades, universitários, políticos e artistas), usos elaborados/ reinventados (estátua viva e pintura de rua) comércio formal temporário (feira de hortifrutigranjeiros e sapateiros), circulação de pedestres e abrigo de meninos de rua.

Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.

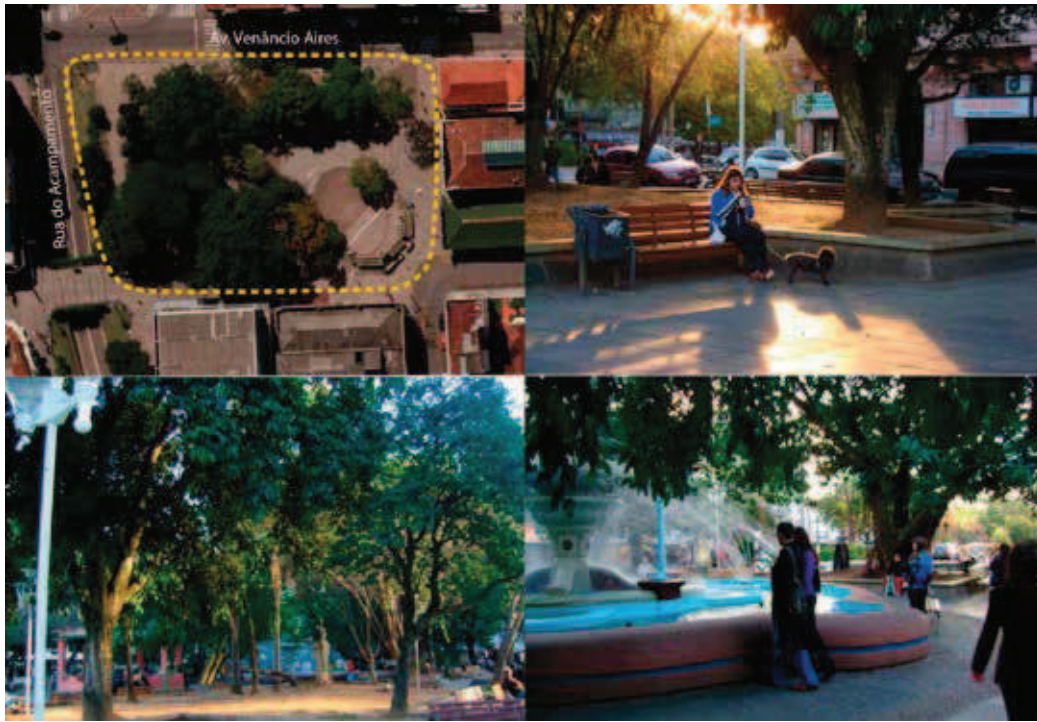


Figura 5 ELIULR – Praça Saldanha Marinho.
Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.

Tabela 5 Ambiência da praça Saturnino de Brito

ELIULR	Praça Saturnino de Brito
Caracterização	Praça de importância histórica para a qual foi previsto um mercado público não concretizado. Relacionada diretamente ao plano de embelezamento, higienização e sanitário elaborado no início do século XX. Contém características ecléticas (traçado dos canteiros) e modernistas (laje jardim, playground e chafariz).
Conflitos	Seu uso é conflituoso pela recorrente ocupação por parte de estudantes durante trotes universitários, ocasionando acúmulo de lixo e depredação da estrutura física do local. Possui mobiliário urbano desqualificado e vegetação arbustiva sem poda/condução, o que compromete a visibilidade e a segurança dos usuários. Ocorre verticalização do entorno imediato, comprometendo a insolação e ventilação adequadas à praça. Há um playground para uso recreativo infantil e um chafariz – ambos em estado de degradação.
Potencialidades	Localizada em área de comércio, é um espaço de respiro urbano e contribui no caráter da centralidade (por ter fácil acessibilidade), da mesma forma que poderia incentivar o uso e a permanência de diferentes faixas etárias.
Usos Públicos	Taxistas, feira temporária de hortifrutigranjeiros, uso intenso por jovens devido à presença de bares no entorno.

Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.



Figura 6 ELIULR – Praça Saturnino de Brito.
 Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.

Tabela 6 Ambiência do Parque Jockey Club

ELIULR	Parque Jockey Club
Caracterização	Há cinco anos tornou-se um parque urbano, localizado na região oeste periférica da cidade de Santa Maria.
Conflitos	Projeto inadequado de implantação e composição projetual de paisagismo que, mesmo subutilizado, mostra-se necessário para a comunidade residente no entorno. Não existe vegetação, os revestimentos de piso são inadequados, a execução do projeto está incompleta e configura-se como uma grande praça seca, comprometendo o uso e a apropriação.
Potencialidades	Mantém ambiência e utilização equestre e apresenta um dos maiores visuais da paisagem em termos de <i>skylines</i> dos morros.
Usos Públicos	Cavalgada, área de passagem e circulação, lazer e recreação em <i>playground</i> e quadra poliesportiva.

Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.



Figura 7 ELIULR – Parque Jockey Club.

Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.

Tabela 7 Ambiência do Parque Nonoai (CACISM)

ELIULR	Parque Nonoai (CACISM)
Caracterização	Através de incentivos privados da CACISM, foi reinaugurado em 2014. Apresenta grande importância para a comunidade, relacionada ao lazer e à prática de esportes. Possui pista de caminhada com 100 metros de extensão, <i>playground</i> e aparelhos para atividade física. Mas o estacionamento e o salão de festas são de uso da CACISM.
Conflitos	Por estar sob domínio administrativo da CACISM, apresenta restrições de horários de uso. A execução do projeto está incompleta e falta arborização para sombreamento da pista de caminhada e da área com os equipamentos para exercício físico. Há gradeamento de APP inserida na área do parque, o que talvez contribua para a situação de local inacessível, sujo e insalubre.
Potencialidades	Grande área livre com potencial de tornar-se espaço de convivência e recreação. Contempla grande parte do bairro e fomenta a prática de exercício físico.
Usos Públicos	Exercício físico (caminhar, correr, andar de bicicleta) e convívio social.

Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.



Figura 8 ELIULR – Parque Nonoai.
 Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.

Tabela 8 Ambiência da Ciclovía Hólvio Basso

ELIUC	Ciclovía da avenida Hólvio Basso
Caracterização	Canteiro estreito com ciclovía junto à avenida de alto fluxo motorizado entre a área central e a periferia das regiões sul e oeste da cidade. Entorno imediato constituído por residências unifamiliares e usos do setor terciário.
Conflitos	Seu uso se torna perigoso na medida em que o tráfego de automóveis ocorre muito próximo e sem barreira significativa para a segurança de ciclistas e pedestres. A falta de afastamento da via de fluxo de alta velocidade faz com que seu uso seja inibido e inviabilizado para crianças, adolescentes e idosos. Não existe vegetação, acessibilidade e travessia para os usuários da ciclovía.
Potencialidades	Eixo de ligação entre a região sul, oeste e o centro da cidade, fomenta a prática de exercício físico.
Usos Públicos	Caminhar, correr e andar de bicicleta.

Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.



Figura 9 ELIUC – Ciclovia da avenida Hélio Basso.
Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.

Tabela 9 Pista Multiuso (Campus da UFSM).

ELIUC	Pista Multiuso (Campus da UFSM)
Caracterização	Implementada em 2014, apresentou-se como grande inovação em termos de uso compartilhado. A pista multiuso caracteriza-se por ser um espaço alternativo que contempla funções variadas, como andar de bicicleta, skate, roller, patins, cadeira de rodas, a pé ou contemplação. Seu uso é intenso, principalmente nos fins de semana em que a universidade recebe público oriundo de diversas regiões da cidade e região.
Conflitos	Seu uso traz conflito no que tange à educação e ao comportamento social dos usuários em virtude dos usos concomitantes por diferentes meios de transporte.
Potencialidades	Grande potencial de expansão para outras regiões da cidade. Prevê execução de bicicletários, espaços de convivência e estar no seu entorno.
Usos Públicos	Estar, lazer, mobilidade alternativa, recreação (ativa e passiva), sociabilização, acessibilidade universal.

Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.



Figura 10 ELIUC – Pista multiuso do Campus da UFSM.
Fonte: Arquivo do grupo Quapá-SEL II, núcleo Santa Maria, 2015.