

ANÁLISE MULTICRITÉRIO DOS ESPAÇOS LIVRES INTRA-URBANOS DE LAZER E RECREAÇÃO PÚBLICOS DE SANTA MARIA, RS, BRASIL

ANÁLISIS MULTICRITERIO DE LOS ESPACIOS LIBRES INTRA-URBANOS DE OCIO Y RECREACIÓN PÚBLICOS DE SANTA MARIA, RS, BRASIL

MULTICRITERIA ANALYSIS OF THE INTRA-URBAN LEISURE AND RECREATION PUBLIC SPACES IN SANTA MARIA, RS, BRAZIL

Renata Michelon Cocco

renatamcocco@gmail.com

Universidade Federal de Santa Maria, UFSM, Santa Maria, RS

Luís Guilherme Aita Pippi

guiamy@hotmail.com

Universidade Federal de Santa Maria, UFSM, Santa Maria, RS

Resumo: Este artigo apresenta o método de análise de critérios múltiplos a ser utilizado na avaliação dos Espaços Livres Intra-Urbanos de Lazer e Recreação públicos da cidade média de Santa Maria, em decorrência da atual ausência de planejamento do Sistema de Espaços Livres (SEL) da cidade. Não há critérios de gestão para com os espaços livres existentes, nem com os planejados aguardando implantação, como praças e parques. Esta situação dificulta a indicação de demais espaços livres em potencial, os quais deveriam estar articulados com o SEL existente.

Palavras-chave: espaços livres públicos, Sistema de Espaços Livres, planejamento, cidades médias.

Resumen: Este artículo presenta el método de análisis multicriterio que se utilizará en la evaluación de los Espacios Livres Intraurbanos Públicos de Ocio y Recreación de la ciudad promedio de Santa María, debido a la actual falta de planificación del Sistema de Espacio Libre (SEL) de la ciudad. No existen criterios de gestión para espacios abiertos existentes o planificados, como plazas y parques. Esta situación dificulta la indicación de otros espacios libres potenciales, que deberían articularse con el SEL existente.

Palabras clave: Espacios libres públicos, Sistema de Espacio Libre, Planificación, Ciudades medias.

Abstract: This paper presents the multi-criteria analysis method to be used in the evaluation of public Intra-Urban Leisure and Recreation Open Spaces of the average city of Santa Maria, due to the current lack of planning of the Open Space System (OSS) of the city. There are no management criteria for existing open spaces or planned ones,

such as squares and parks. This situation makes it difficult to indicate other potential open spaces, which should be articulated with the existing OSS.

Keywords: Open Public Spaces, Open Space System, Planning, Mid-Sized Cities.

INTRODUÇÃO

Conforme Macedo et al. (2018), a qualidade espacial urbana está diretamente vinculada à existência de numerosos e generosos espaços livres, diversificados e tratados paisagisticamente, isto é, adequadamente arborizados e vegetados, intensamente apropriados pela população em dias de semana ou finais de semana, com bons equipamentos, mobiliário urbano, infraestrutura e boa manutenção. Entende-se ainda que a distribuição equivocada ou então, a falta de espaços livres públicos de lazer e recreação nas diversas cidades brasileiras é recorrente, sendo muitas vezes inexistente a presença de praças ou parques por extensas zonas urbanas, levando à criação de espaços informais pela população para suas atividades de lazer, como a transformação de terrenos baldios em campos de futebol ou de peladas e a apropriação cada vez mais frequente de ruas, avenidas, ciclovias ou orlas de praias para a realização de atividades físicas como corrida e caminhada, espaços estes em geral minimamente equipados para isso.

Além dos espaços livres públicos destinados às atividades cotidianas formais e informais, bem como às atividades eventuais, também são significativas as áreas urbanas de conservação ambiental, que apesar de terem apropriação restrita por serem Área de Preservação Permanente (APP), deveriam estar incorporadas a um sistema público de praças e parques. Como acontece com os *greenways* ou parques lineares em países como Estados Unidos e França, a conexão na forma de corredores supre tanto as carências utilitárias como ecológicas da cidade (PIPPI, 2014).

No caso das cidades médias, enquanto centros urbanos em crescimento e, portanto, morfologicamente em transformação, as formas urbanas se adequam ao suporte físico, o que resulta em diferentes dinâmicas espaciais, funcionais e tipológicas em relação à paisagem local e seus espaços livres (AMORIM; COCOZZA, 2016). Sendo assim, é imprescindível ter como premissa de planejamento do Sistema de Espaços Livres (SEL), o levantamento preciso das principais tipologias de espaços livres intra-urbanos existentes, tanto públicos como privados, bem como as recentes transformações e dinâmicas que impactam na paisagem urbana. Posteriormente viriam as propostas de áreas em potencial pelos mais variados critérios: lazer e recreação, proteção ambiental, interesse histórico, cultural, científico, ou então pela própria carência de espaços livres destinados à apropriação da comunidade local (TÂNGARI, ANDRADE, SCHLEE, 2009; PIPPI et al., 2011).

Logo, neste artigo serão estudados os Espaços Livres Intra-Urbanos de Lazer e Recreação (ELIULRs) públicos da cidade média de Santa Maria, na região central do estado do Rio Grande do Sul, através de análise multicritério. A análise multicritério é considerada um modelo de apoio à tomada de decisão, sendo delimitada por um conjunto base de vários critérios que podem ser medidos e avaliados (FOLLMANN, 2018).

O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES – SEL – NAS CIDADES MÉDIAS BRASILEIRAS

Magnoli (1982) define espaço livre como “todo espaço não ocupado por um volume edificado – espaço-solo, espaço-água, espaço-luz ao redor das edificações a que essas pessoas têm acesso”, sendo mais conhecidos os de menor escala, como jardins, ruas, passeios, canteiros centrais, praças e parques (QUEIROGA, 2006). Partindo deste pressuposto, o Espaço Livre Intra-Urbano (ELIU) é o espaço da vida comunitária por excelência; a população urbana encontra nos espaços livres de domínio público, aparentemente aleatórios, uma ordem surpreendente de oportunidades de convivência, livre manifestação de opinião, expressão artística e cultural, bem como de encontro e de trocas que alimentam o lado criativo do ser humano (MAGNOLI, 2006; JACOBS, 2000). Também se compreende que para o desenvolvimento da esfera pública contemporânea, os ELIU, além de apresentarem uma grande dinâmica de funções e atividades, devem ser amplamente acessíveis (MACEDO et al., 2018).

Além disso, juntamente com os espaços livres públicos, os espaços livres privados, compostos pelos quintais (ANGEOLETTO et al., 2017), por espaços intraquadras e intralotes, como também por clubes, associações, estacionamentos, entre outros, são subsistemas do SEL urbano. Assim, o SEL é primordial para a existência de uma cidade e se sustenta pela vinculação funcional e ambiental entre os seus espaços, já que fisicamente somente os espaços públicos estão conectados entre si através das vias. Já as áreas vegetadas e permeáveis do SEL, apesar de separadas espacialmente, são de extrema importância para os eventos ambientais, incluindo aí os recursos hídricos, as florestas, as superfícies de drenagem e os ecossistemas urbanos (MACEDO et al., 2018).

[...] entende-se como sistema de espaços livres (SEL) urbanos os elementos e as relações que organizam e estruturam o conjunto de todos os espaços livres de um determinado recorte urbano – da escala intraurbana à regional. Como um sistema aberto, o SEL urbano se relaciona ao SEL regional, e assim sucessivamente, redefinindo-se reciprocamente (QUEIROGA et al., 2011 p. 13).

Em grande parte das cidades médias brasileiras, o SEL é resultante do desenvolvimento urbano sem um planejamento específico no tratamento desses espaços, seja pela iniciativa pública ou privada, sendo que, em raras exceções, esse sistema não foi estabelecido devido a espaços residuais, não ocupados por razões comumente ligadas a impossibilidades físicas ou de propriedade fundiária (PIPPI et al., 2009). Tendo em vista o cenário atual de crescente expansão e dispersão urbana das cidades médias brasileiras, apesar de fundamental para a paisagem, o SEL não tem sido incluído como um elemento estruturante da forma urbana e, portanto, não tem sido tratado como parte da história e do patrimônio paisagístico das cidades.

Segundo Corrêa (2017, p. 29), “a noção ou o conceito de cidade média é de natureza relacional, envolvendo relações com centros menores e maiores do que ela”. Dessa forma, a cidade média só pode ser compreendida como parte integrante de uma rede urbana, sendo

entendida como o conjunto de centros, hierarquizados ou funcionalmente especializados, com diversas dimensões demográficas, articulados entre si via fluxos materiais e não-materiais, originando redes geográficas ou de interação espacial do tipo solar, dendrítica, christalleriana, axial, circular ou em múltiplos circuitos (CORRÊA, 2017).

No Brasil, o papel de intermediação das cidades médias ganhou destaque a partir do século XX, quando a urbanização das grandes cidades e metrópoles localizadas na faixa litorânea deixou de desempenhar papel direto na intermediação regional entre pequenos núcleos urbanos e o meio rural. No processo de urbanização contemporâneo, além das dinâmicas econômicas e migratórias, as cidades médias passam por um novo processo de reestruturação, do qual se destaca o conflito entre a disputa por territórios pelos processos produtivos de lógica capitalista e consequente agravamento da dispersão urbana e das desigualdades socioespaciais (SPOSITO, 2001; CHATEL; SPOSITO, 2015).

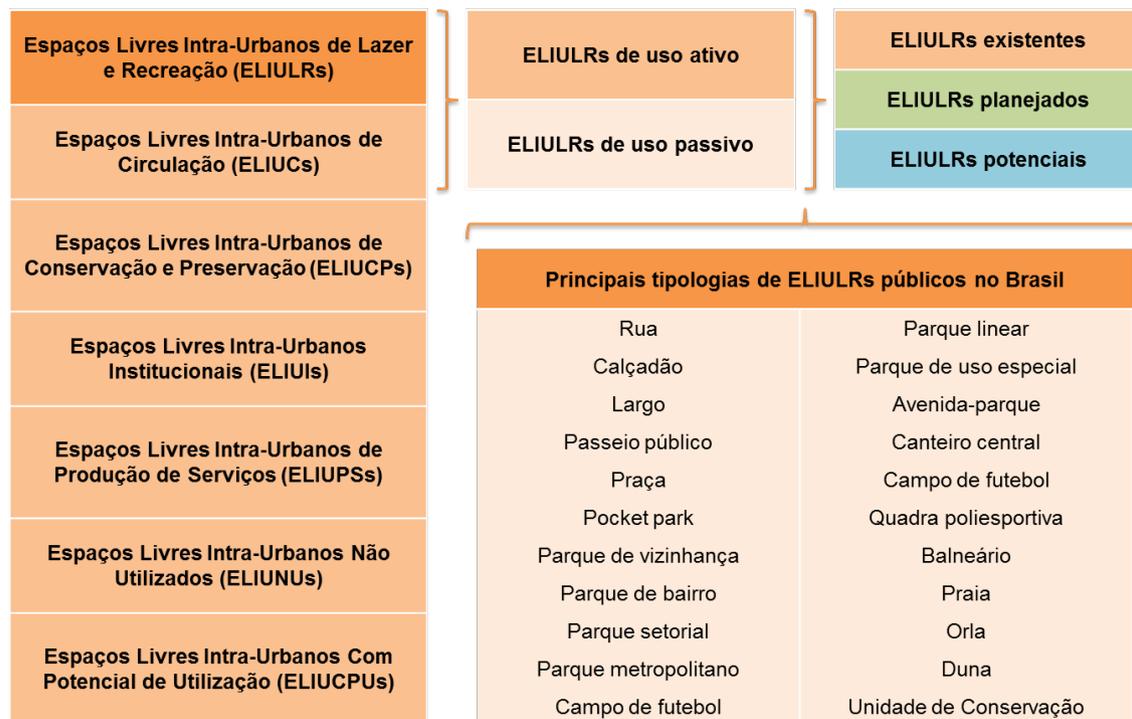
Neste contexto de intermediação no âmbito da rede urbana e regional, as cidades médias brasileiras vêm sofrendo um crescimento urbano significativo, o que implica na desqualificação do ponto de vista estético, paisagístico, ambiental e estrutural dos espaços que compõem o SEL urbano e a ocupação de Áreas de Preservação Permanente, como as margens de arroios e banhados, como forma de suprir irregularmente a necessidade por espaços de moradia e também de recreação dos seus habitantes (PIPPI et al., 2018). Em suma, apesar dos SELs apresentarem múltiplos conflitos, possuem um potencial intenso e constante de transformação para se adequarem às novas demandas da sociedade, as quais são reflexos da cultura local, de decisões políticas e das pressões dos agentes produtores do espaço, representantes do mercado imobiliário (MACEDO et al., 2018; AMORIM; COCOZZA, 2016).

CATEGORIAS TIPOLÓGICAS DE ESPAÇOS LIVRES INTRA-URBANOS - ELIUS

Como forma de avaliar e classificar os ELIUs, em estudos anteriores, foram apresentadas diferentes categorias tipológicas, presentes ou não, conforme a escala da cidade (MACEDO et al., 2018; TÂNGARI et al., 2012). PIPPI et al. (2011) classificam os espaços livres (Quadro 1) em: Espaços Livres Intra-Urbanos de Lazer e Recreação (ELIULRs), Espaços Livres Intra-Urbanos de Circulação (ELIUCs), Espaços Livres Intra-Urbanos de Conservação e Preservação (ELIUCPs), Espaços Livres Intra-Urbanos Institucionais (ELIUIs), Espaços Livres Intra-Urbanos de Produção e Serviços (ELIUPSs), Espaços Livres Intra-Urbanos Não Utilizados (ELIUNUs) ou vazios urbanos, e Espaços Livres Intra-Urbanos Com Potenciais de Utilização (ELIUCPUs).

Entre os tipos mais comuns de ELIUs públicos de lazer e recreação no Brasil se destacam os parques e as praças, existindo uma tendência cultural de se dar maior relevância às praças, que normalmente são mais valorizadas e consideradas como símbolos histórico-culturais, seja pela função, apropriação, recebimento de investimentos públicos ou de manutenção (MACEDO, 2012; MACEDO; SAKATA, 2010; PIPPI et al., 2012).

Quadro 1. Classificação das categorias tipológicas dos ELIUs e as principais tipologias de ELIULRs públicos no Brasil.



Fonte: os autores.

Cada cidade média possui especificidades diferentes em relação aos seus ELIUs em virtude do padrão morfológico e das características da mancha urbana, do contexto regional, dos padrões socioculturais e socioeconômicos, da legislação urbanística e ambiental local, das tipologias existentes e das funções que estes espaços desempenham na paisagem urbana. Ainda cabe ressaltar que a relação entre os espaços livres da mesma categoria, ou ainda, a interação destes ELIUs com outras categorias, lhes confere um alto grau de centralidade e abrangência dentro do SEL, fator importante principalmente para a vitalidade destes locais de esfera pública (AMORIM; COCOZZA, 2016).

TIPOLOGIAS DE ESPAÇOS LIVRES INTRA-URBANOS DE LAZER E RECREAÇÃO PÚBLICOS - ELIULRS

Neste contexto serão estudados os ELIULRs públicos, os quais se configuram como os espaços livres mais comuns e utilizados de modo espontâneo pela população santamariense e que proporcionam a prática de esportes, sociabilização, cultura e movimento corporal. Eles se caracterizam pelo domínio público ou privado e englobam uma variedade de atividades ativas¹ ou passivas que podem ser realizadas coletiva ou individualmente.

1 Entre as atividades ativas pode-se citar: praticar esportes convencionais, praticar esportes radicais, caminhar, correr, pedalar, alongar, praticar skate e patinação, brincar no *playground*, entre outras; e entre as passivas: observar pessoas, observar animais, contemplar a paisagem, descansar, ler, meditar, entre outras.

As categorias de domínio se distribuem morfológica e espacialmente de forma hierárquica na cidade (PIPPI et al., 2015; SAKATA, 2018; MAGNOLI, 2006).

As tipologias de ELIULRs públicos estudados em Santa Maria se distribuem em três categorias, existentes, planejados e potenciais (Quadro 2). Os espaços livres existentes se caracterizam principalmente por antigos parques de bairro e praças da cidade de caráter histórico e central, assim como que nos planejados se destacam os parques setoriais com projetos realizados localizados em áreas de preservação natural, mas que ainda não foram implantados. Já os espaços livres de lazer e recreação potenciais são grandes áreas negligenciadas pelo poder público e que se tornam prioritárias para novos usos pelo alto valor histórico e/ou paisagístico para a cidade, bem como para novas formas de conectividade e apropriação entre as diferentes categorias tipológicas dos ELIUs e da paisagem natural e construída, como é o caso dos *friches urbaines* e *friches industrielles*² existentes. Além disso, estudos em geral acerca das cidades e dos seus espaços livres consideram como um dos principais aspectos para o planejamento do SEL a indicação de ELIULRs públicos em potencial, visto a grande carência e a necessidade das cidades contemporâneas em suprir suas dinâmicas naturais, sociais e culturais com a oferta de mais espaços deste caráter (SAKATA, 2018).

Quadro 2. Principais tipologias de ELIULRs públicos existentes, planejados e potenciais em Santa Maria, RS.

Principais tipologias de ELIULRs públicos da cidade de Santa Maria, RS		
ELIULRs existentes	ELIULRs planejados	ELIULRs potenciais
Rua	Praça	<i>Friches urbaines</i>
Calçada	Parque de bairro	<i>Friches industrielles</i>
Largo	Parque setorial	Canteiro central
Passeio público		Parque de bairro
Praça		Parque de vizinhança
Parque de bairro		Parque setorial
Parque setorial		Parque linear
Parque tecnológico		Parque de uso especial
Campo de futebol		Balneário
Quadra poliesportiva		Unidade de Conservação
Balneário		Área de Preservação Permanente
Unidade de Conservação		

Fonte: os autores.

2 Segundo Merlin e Choay (1985), *friches urbaines* são espaços abandonados nas áreas centrais ou periféricas das cidades onde existem demolições de edifícios, fábricas, vilas operárias ou instalações provisórias. Já os *friches industrielles* se configuram como terrenos abandonados pelas indústrias que foram realocadas ou tiveram suas atividades cessadas. Esta expressão também é utilizada para terrenos que ainda são ocupados por construções de indústrias não demolidas, porém inutilizadas. No português não há um termo que traduza completamente este fenômeno comum em cidades europeias como Paris e Londres, as quais possuem grande quantidade de *friches* ou vazios industriais, os quais podem ser transformados, revitalizados e terem novos usos sociais, como áreas para lazer e recreação, parques, habitação, comércio ou serviços (MENDONÇA, 2001).

Santa Maria possui atualmente um *Plano da Paisagem Urbana* descrito no *Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial* (PDDT) vigente desde 2018, porém a paisagem urbana não está mapeada, nem existe delimitação das áreas potenciais para futuros parques e praças, havendo apenas a demarcação das principais áreas de conservação ambiental do município. Também não há a distinção dos espaços livres de lazer e recreação públicos existentes e planejados, sendo computados como existentes vários projetos de parques urbanos ainda sem execução. Diante disso, o atual gravame em relação aos ELIULRs públicos se configura na pressão que importantes construtoras do setor imobiliário da cidade exercem sobre o município, como o caso da recente tentativa de venda por parte da prefeitura de alguns espaços livres públicos, hoje praças em bairros valorizados de médio/alto padrão da região leste de Santa Maria. Alegando a ausência de recursos financeiros para a manutenção destas praças e a falta de capital em caixa, a prefeitura lançou um projeto de lei que permite a venda de onze áreas públicas, fato que deixa claro a leniência do poder público municipal aos interesses privados da especulação imobiliária (TESCH, 2018).

Diante de fatos tão graves, é ao mesmo tempo importante e crucial para o planejamento do SEL definir questões básicas para a gestão destes espaços, tais como: quais são os ELIULRs públicos e privados da cidade? Em que categorias tipológicas se enquadram? Onde se localizam em sua maior parte – no centro ou na periferia? Quais suas características – quais suas áreas e raios de abrangência? Quem são seus usuários – renda mínima, gênero, idade, escolaridade? Quais elementos construídos estão presentes e quais os elementos naturais relevantes? A partir destes dados, pode-se sugerir a análise multicritério de todos os espaços livres da cidade, e não só dos espaços de lazer e recreação públicos. Uma vez mapeados, se forem devidamente inseridos no *Plano da Paisagem Urbana* instituído no novo Plano Diretor, estes espaços tornam-se passíveis de gestão e, supostamente, de proteção.

ANÁLISE MULTICRITÉRIO DOS ELIULRS PÚBLICOS

A cidade é um lugar complexo, com muitas contradições e ambiguidades, porém, segundo Sennett (2018), “uma cidade aberta requer que aqueles que nela vivem desenvolvam a capacidade de lidar com a complexidade”. Logo, cabe aos planejadores da cidade atender à comunidade de forma a compreender a dinâmica dos seus espaços livres, e então propor novas diretrizes de requalificação paisagística, sem impor valores estranhos aos contextos sociocultural e socioambiental destes lugares.

Partindo deste conceito, de levantamento ou avaliação do espaço livre, a aplicação do método de Análise Multicritério dos ELIULRs em Santa Maria tem por objetivo estabelecer seu grau de importância ou de potencialidade - existentes, planejados e potenciais - a partir da presença ou ausência de critérios pré-estabelecidos referentes a atributos essenciais a um espaço livre devidamente qualificado (Quadro 3). Assim, classificam-se os ELIULRs em baixo (até três atributos), médio (de quatro a seis atributos) ou alto (mais de seis atributos) grau de prioridade de planejamento ou de requalificação.

A escolha destes atributos de avaliação se deu pela análise da relevância ou presença dos mesmos na cidade de Santa Maria, como também por estudos anteriores desenvolvidos por PIPPI et al. (2015, p.164), relativo ao *Método 4: Caracterização dos Espaços Livres Intra-urbanos Públicos*, parte da pesquisa de caracterização de nove espaços livres sem interação com o usuário realizada pelo grupo QUAPÁ-SEL – Núcleo Santa Maria desde o ano de 2014.

Quadro 3. Critérios para a avaliação dos ELIULRs públicos.

Critérios para avaliação dos ELIULRs públicos
ELIULRs: existentes/ planejados/ potenciais
Presença de recurso hídrico
Presença de mata ciliar/ bosque
Presença de visuais interessantes
Presença de topografia diversificada
Presença de múltiplas atividades/ funções
Presença de pessoas
Presença de patrimônio natural
Presença de patrimônio cultural edificado
Presença de infraestrutura/ mobiliário/ equipamentos
Presença de vegetação
Presença de <i>habitat</i> / fauna silvestre
Presença de sítio paleontológico
Possibilidade de ecoturismo/ turismo de aventura
Presença de <i>friches urbaines/ friches industrielles</i>
Presença de área institucional (municipal, estadual ou federal)
Presença de vazios urbanos

Fonte: os autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sugere-se para a melhor qualidade de vida nas cidades médias contemporâneas um equilíbrio entre o aperfeiçoamento ou qualificação e o bom uso dos ELIULRs públicos por parte da comunidade local, seja ela na escala da rua, do bairro ou da cidade. Por conseguinte, o poder público e a comunidade local devem trabalhar juntos para uma melhor proposição de requalificação dos ELIULRs públicos no contexto citadino, de modo que intervenções estejam amparadas em padrões de utilização consolidados. Também a ampliação e criação de novas atividades devem se dar no âmbito do SEL, tratado como uma rede que permita a mobilidade urbana e garanta a configuração de corredores ecológicos para o fluxo gênico entre as espécies animais e vegetais.

A partir da aplicação da análise multicritério no planejamento do SEL urbano, reforça-se principalmente a gestão e a proteção dos espaços livres em potencial, o que pode determinar novas ou futuras categorias tipológicas de espaços livres de lazer e recreação públicos conforme a necessidade e as características de área, distribuição, abrangência, população e renda levantadas, sejam os espaços livres naturais, institucionais e/ou espaços emblemáticos na paisagem da cidade, atualmente negligenciados pelo poder público à mercê da especulação imobiliária.

Logo, reforça-se que a análise multicritério, se aplicada aos ELIULRs permitiria avaliar seu grau de importância através de uma abordagem sucinta, porém eficiente no que tange aos aspectos necessários para o planejamento destas áreas a curto, médio e longo prazos.

AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo apoio e patrocínio.

REFERÊNCIAS

- AMORIM, Naiara Cristina Rosa; COCOZZA, Glauco de Paula. O uso das unidades de paisagem como ferramenta metodológica para análise do sistema de espaços livres. **Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP**, n. 40, p. 80-95, 2016. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/posfau/article/view/106655>>. Acesso em: 27 jan. 2019.
- ANGEOLETTO, Fabio; RUÍZ SANZ, Juan Pedro; ALBERTIN, Ricardo M.; SILVA, Frederico F. da. The grass is always greener on the other side of the fence: the flora in urban backyards of different social classes. **Ambiente & Sociedade**, v. 20, n. 1, p. 1-20, 2017.
- CORRÊA, Roberto Lobato. Cidades médias e rede urbana. In: SILVA, William Ribeiro da; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Perspectivas da urbanização: reestruturação urbana e das cidades**. Rio de Janeiro: Consequência, 2017. p. 29.
- CHATEL, Cathy; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. Forma e dispersão urbanas no Brasil: fatos e hipóteses primeiros resultados do banco de dados *Brasipolis*. **Revista Cidades**, n. 21, p. 108-152, 2015. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/revistacidades/article/viewFile/4870/3543>>. Acesso em: 28 jan. 2019.

- FOLLMANN, Fernanda Maria. Áreas prioritárias à conservação ambiental em Santa Maria/RS: Estratégias para gestão ambiental municipal. Santa Maria, 2018. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Santa Maria, UFSM.
- JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- MACEDO, Silvio S. **Paisagismo brasileiro na virada do século: 1990-2010**. São Paulo: Ed. USP, 2012.
- MACEDO, Silvio S.; QUEIROGA, Eugenio F.; GALLENDER, Fany C. et al. **Os Sistemas de Espaços Livres e a Constituição da Esfera Pública Contemporânea no Brasil**. São Paulo: Ed. USP, 2018.
- MACEDO, Silvio S.; SAKATA, Francine M.G. **Parques Urbanos no Brasil**. 3.ed. São Paulo: Ed. USP, 2010.
- MAGNOLI, Miranda M. Espaço Livre: Objeto de Trabalho. **Paisagem e ambiente**, n. 21, p. 175-198, 2006.
- MAGNOLI, Miranda M. **Espaços livres e urbanização: uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana**. São Paulo, 1982. Tese (Livre Docência em Arquitetura e Urbanismo)-Universidade de São Paulo, USP.
- MENDONÇA, Adalton da Motta. Vazios e ruínas industriais: ensaio sobre *friches urbaine*. **Arquitextos**, v. 2, n. 14, 2001. Disponível em: <<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/02.014/869>>. Acesso em: 14 dez. 2019.
- MERLIN, Pierre; CHOAY, Françoise. **Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement**. Paris: P.U.F., 1985.
- PIPPI, Luis Guilherme Aita; MALLMANN, Camila L.; MALLMANN, Caroline L. et al. Sistema de Espaços Livres Contemporâneos na Cidade de Médio Porte de Santa Maria-RS. **Paisagem e ambiente**, n. 26, p. 89-126, 2009.
- PIPPI, Luis Guilherme Aita; MALLMANN, Camila L.; WEISS, Raquel et al. A Dinâmica dos Espaços Livres Intraurbanos da cidade de Santa Maria-RS. **Paisagem e ambiente**, n. 29, p. 189-225, 2011.
- PIPPI, Luis Guilherme Aita; MALLMANN, Camila L.; WEISS, Raquel et al. A dinâmica do Sistema de Espaços Livres Intraurbanos da cidade e Espaços Livres Intraurbanos de Lazer e Recreação de Santa Maria-RS. In: CAMPOS, Ana Cecília Arruda et al. **Quadro dos Sistemas de Espaços Livres nas cidades brasileiras**. São Paulo: FAUUSP, 2012. p. 250-269.
- PIPPI, Luis Guilherme Aita. **Social network interaction and behaviors on recreational greenways and their role in enhancing greenway potential**. Raleigh, 2014. Tese (Doutorado em Design)-North Carolina State University, NCSU.
- PIPPI, Luis Guilherme Aita; GABRIEL, Leticia de C.; COCCO, Renata M. et al. Utilização de Multimétodos de Caracterização e Análise da Paisagem e dos Espaços Livres Intra-urbanos de Santa Maria-RS. **Paisagem e ambiente**, n. 36, p. 139-175, 2015.
- PIPPI, Luis Guilherme Aita et al. O Sistema de Espaços Livres e a Forma Urbana da Cidade de Santa Maria-RS-Brasil: caracterização das dinâmicas espaciais e funcionais. In: MACEDO, Silvio S.; QUEIROGA, E.F.; CAMPOS, Ana C. **Quadro geral da forma e do sistema de espaços livres das cidades brasileiras - Livro 2**. São Paulo: FAUUSP, 2018. p. 260-296.
- QUEIROGA, Eugenio F. Por um paisagismo crítico: uma leitura sobre a contribuição de Miranda Magnoli para a ampliação do corpus disciplinar do paisagismo. **Paisagem e ambiente: ensaios**, n. 21, p. 55-64, 2006.
- QUEIROGA, Eugenio F.; MACEDO, SILVIO S.; CAMPOS, ANA CECÍLIA DE A. et al. Notas gerais sobre os Sistemas de Espaços Livres da cidade brasileira. In: CAMPOS, Ana C. et al. **Sistemas de espaços livres: conceitos, conflitos e paisagens**. São Paulo: FAUUSP, 2011, p. 11-20.
- SAKATA, Francine Mariliz Gramacho. **Parques Urbanos no Brasil: 2000 a 2017**. 2018. 340 p. São Paulo, 2018. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo, USP.
- SENNETT, Richard. **Construir e Habitar: ética para uma cidade aberta**. Rio de Janeiro: Record, 2018.
- SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. As cidades médias e os contextos econômicos contemporâneos. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (Org.). **Urbanização e cidades: perspectivas geográficas**. Presidente Prudente: FCT-UNESP, 2001. p. 609-643.

TÂNGARI, Vera Regina et al. Morfologia urbana, suporte geobiofísico e o Sistema de Espaços Livres no Rio de Janeiro-RJ. In.: CAMPOS, Ana Cecília Arruda et al. **Quadro dos Sistemas de Espaços Livres nas cidades brasileiras**. São Paulo: FAUUSP, 2012. p. 195-239.

TÂNGARI, Ver R.; ANDRADE, Rubens de; SCHLEE, Mônica Bahia. **Sistema de espaços livres: o cotidiano, apropriações e ausências**. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2009.

TESCH, Eduardo. Prefeitura de Santa Maria quer vender 11 áreas para arrecadar R\$ 13,8 milhões. **Diário de Santa Maria**, 2018. Disponível em: <<https://diariosm.com.br/noticias/politica/prefeitura-de-santa-maria-quer-vender-11-areas-para-arrecadar-r-13-8-milhoes-1.2108924>>. Acesso em: 14 jan. 2018.

Data de submissão: 28/ fev./ 2019

Data de aceite: 19/ ago./ 2019