

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
CAROLINA FELIX MENDES

**FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: FUNÇÕES DA PAISAGEM:
ANÁLISE DOS PARQUES TARQUÍNIO, VITÓRIA E PAULO GORSKI DA
CIDADE DE CASCAVEL/PR.**

CASCAVEL

2019

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
CAROLINA FELIX MENDES

**FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: FUNÇÕES DA PAISAGEM:
ANÁLISE DOS PARQUES TARQUÍNIO, VITÓRIA E PAULO GORSKI DA
CIDADE DE CASCAVEL/PR.**

Trabalho de Conclusão do Curso de
Arquitetura e Urbanismo, da FAG,
apresentado na modalidade Teórico-
conceitual, como requisito parcial para a
aprovação na disciplina: Trabalho de Curso:
Qualificação.

Professor Orientador: Renata Esser Sousa

CASCAVEL
2019

**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
CAROLINA FELIX MENDES**

**FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: FUNÇÕES DA PAISAGEM:
ANÁLISE DOS PARQUES TARQUÍNIO, VITÓRIA E PAULO GORSKI DA
CIDADE DE CASCAVEL/PR.**

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário Assis Gurgacz, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação da Professora (Mestre Renata Esser Sousa)

BANCA EXAMINADORA

Renata Esser Sousa
Centro Universitário Assis Gurgacz
Arq.Mestre em arquitetura

Fúlvio Natércio Feiber
Universidade Tecnológica do Paraná
Arq. Doutor em arquitetura

Cascavel/PR, 21 de maio de 2019

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 – Mapa do Parque Malwee	22
Imagem 2 – Preservação de espécies nativas brasileiras.....	22
Imagem 3 – Lago principal do parque Malwee	22
Imagem 4 – Estatua de sereia.....	23
Imagem 5 – Estatua da liberdade.....	23
Imagem 6 – Labirinto.....	23
Imagem 7 – Integração do Parque Malwee com a cidade de Jaraguá do Sul/SC.....	24
Imagem 8 – Hyde Park em Londres.....	25
Imagem 9 – Campo Hyde Park.....	26
Imagem 10 – Lago Serpentine.....	26
Imagem 11 – Integração dos visitantes no Memorial da Princesa Diana	26
Imagem 12–Memorial da Princesa Diana vista aérea.....	26
Imagem 13–Fonte da Alegria da vida.....	27
Imagem 14–Serenity.....	27
Imagem 15–Pedalinhos no Hyde Park.....	27
Imagem 16–Parque de diversões de inverno.....	27
Imagem 17–Integração Hyde Park ao ambiente urbano.....	27
Imagem 18–Parque infantil.....	29
Imagem 19–Pônei no Buttes Chaumont.....	29
Imagem 20–Árvores do Parque.....	29
Imagem 21–Lago Buttes Chaumont.....	29
Imagem 22–Queda d’água artificial.....	30
Imagem 23–Templo Sibila.....	30
Imagem 24–Integração do Buttes Chaumont com a cidade de Paris/França.....	30

RESUMO

Em sua conformação urbana, a cidade de Cascavel – PR apresenta uma série de parques que se estabeleceram em virtude da potencialização de áreas de fragilidade ambiental. De modo geral, esses parques estão distribuídos em pontos diversos da cidade, o que possibilita contemplar uma parcela significativa de toda a população. Desta forma, inserindo-se no tema adequação dos parques em virtude de suas funções da paisagem, este trabalho teve como objetivo analisar os três maiores parques da cidade de Cascavel sob o olhar das funções da paisagem e propor estratégia que possam potencializá-los. Entende-se como problema desta pesquisa a questão: Os parques da cidade de Cascavel - PR estão atendendo as funções da paisagem? E assim, partindo da hipótese de que, é possível que os mesmos tenham sido estabelecidos mediante às demandas de áreas de lazer, esta pesquisa analisou outras importantes funções que estes espaços podem e devem desempenhar enquanto componentes da paisagem urbana, sendo elas função recreativa ou social, função estética, e função ecológica. Os parques a serem analisados serão Parque Tarquínio Joslin Dos Santos, Parque Vitória e o Parque Ecológico Paulo Gorski – Lago Municipal. Considerando aspectos que relacionam acessibilidade, manutenção, equipamentos urbanos, áreas de convívio, aspectos estéticos, sociais, e ecológicos, o que possibilitou uma leitura ampla de cada um destes parques. O objetivo da pesquisa é estruturar estratégias que possibilitem que estes parques possam atender a cada uma destas funções em sua totalidade, com o propósito de contribuir com a qualidade de vida e qualidade ecológica da cidade de Cascavel – PR.

Palavras chave: Funções da paisagem. Parques urbanos. Áreas verdes. Conformação Urbana.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	1
1 FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DIRECIONADAS AO TEMA DA PESQUISA	3
1.1 HISTÓRIAS E TEORIAS	3
1.1.1 Paisagismo e arquitetura nas cidades antigas: Conceitos	3
1.2 URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL.....	6
1.2.1 Planejamento Urbano.....	6
1.2.2 Conformação Urbana.....	7
1.2.3 Parques Urbanos e Áreas Verdes.....	8
1.2.4 Infraestrutura Verde Urbana	10
1.2.5 Ciclovias	11
1.2.6 Equipamentos Urbanos.....	12
1.3 METODOLOGIA DE PROJETOS	13
1.3.1 Paisagismo: conceitos e o período contemporâneo brasileiro	13
1.3.2 Função Ecológica	15
1.3.3 Função Estética.....	16
1.3.4 Função Recreativa ou social	17
1.3.5 Acessibilidades	18
1.4 TECNOLOGIAS DA CONSTRUÇÃO	19
1.4.1 Materiais.....	19
1.4.2 Energias renováveis.....	21
2 CORRELATOS OU ABORDAGENS	22
2.1 PARQUE DA MALWEE	22
2.2 HYDE PARK.....	26
2.3 BUTTES – CHAUMONT	30
CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES PARCIAIS	33
REFERÊNCIAS.	34

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa trata-se de um suporte teórico ao Trabalho de conclusão do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Assis Gurgacz, e tem como principal assunto os parques urbanos da cidade de Cascavel/PR, inserindo-se no tema de adequação dos parques em virtude de suas funções da paisagem. O estudo pertence à linha de pesquisa intervenção da paisagem urbana, o qual se desenvolverá por meios de análises e pesquisas realizadas pela acadêmica Carolina Felix Mendes, sob a orientação da Professora mestre em arquitetura Renata Esser Sousa. O trabalho se fundamentará em uma análise das funções da paisagem limitando – se aos três maiores parques de Cascavel – PR, pertencentes ao perímetro urbano da cidade, os quais são: Parque Tarquínio Joslin Dos Santos, Parque Vitória e o Parque Ecológico Paulo Gorski – Lago Municipal.

A pesquisa justifica-se com o propósito de trazer mais qualidade de vida para a população cascavelense, uma vez que estes parques podem ser potencializados com relação as suas funções paisagísticas, estando defasados de algumas estruturas essenciais para o seus funcionamentos ideais. Para o âmbito acadêmico poderá servir como base de pesquisa para novos estudos no setor urbanístico e paisagístico. Bem como aos profissionais da área ao qual poderá servir como um guia para a elaboração de futuros planos diretores ou adaptação dos mesmos no que diz respeito a parques.

Desta maneira propõe-se o problema de pesquisa o qual é: Os parques da cidade de Cascavel – PR estão atendendo as funções da paisagem? Partindo deste problema inicial, tem-se a hipótese que os parques que serão analisados, não atendem tais funções, pois é notória a falta de manutenções, bem como de acessibilidade, equipamentos urbanos e áreas recreativas, além disso, as questões estéticas; ecológicas, podem, quando não bem estruturadas, acarretarem uma baixa qualidade de vida ao meio urbano, uma vez que parques constituem um importante cargo no que diz respeito ao convívio social nas cidades.

O objetivo geral do trabalho busca analisar os três maiores parques da cidade de Cascavel – PR e elaborar propostas para a adequação nas funções da paisagem. Para os objetivos específicos se visa: (I) pesquisar a bibliografia necessária para o entendimento adequado do tema; (II) Coletar dados referentes aos parques já citados (infraestrutura, acessibilidade, recreação, meio ambiente, estética); (III) Elaborar uma nova metodologia para que haja uma melhor compreensão dos dados; (IV) Propor estratégias que venham a contribuir futuramente para novas concepções ou adequações dos parques existentes.

Como utilização de marco teórico a pesquisa sugere as ideias do autor Lira Filho (2012):

“Paisagens fazem parte do convívio humano, influenciando-os sob os mais variados aspectos, que vão desde o ecológico, passando pelo econômico até o social. Atualmente, os estudos de paisagismo se apoiam na consciência de que a paisagem contemporânea tem o papel de promover o encontro entre os grupos sociais, e isto pode se dar de muitas maneiras diferentes. A vida cotidiana urbana se desenvolve cada vez mais nos espaços públicos, que devem abrigar tanto os propósitos humanos, quanto os processos naturais”. (LIRA FILHO, p. 146, 2012).

Com base nesses apontamentos, o trabalho tem como encaminhamento metodológico a pesquisa bibliográfica a qual segundo Lakatos e Marconi (p.158, 2003) “é um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados, revestidos de importância, por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados com o tema”. Será utilizada também a pesquisa descritiva, a qual objetiva a explicação de atributos para certo tipo de população ou fenômeno, tendo significativas utilizações de padrões para uma correta coleta de dados. (GIL, 2008). Ao final será realizada uma metodologia estruturada pela autora para demonstrar apontamentos, os quais serão necessários para a estruturação dos parques analisados.

1 FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DIRECIONADAS AO TEMA DA PESQUISA

Neste capítulo será abordado os temas pertinentes aos quatro pilares da arquitetura, sendo estes estruturados de acordo com: história e teorias, planejamento urbano e regional, metodologias de projetos e tecnologias da construção. A análise dos mesmos torna-se de extrema importância para que o trabalho seja compreendido de uma forma mais completa, transcorrendo desde a necessidade da humanidade em criar espaços de convívio até infraestruturas de parques atuais.

1.1 HISTÓRIAS E TEORIAS

Neste título será relatado o surgimento das primeiras civilizações juntamente com áreas ajardinadas e espaços contemplativos, começando pela civilização egípcia até os primeiros parques urbanos na era da Revolução Industrial no século XVIII.

1.1.1 Paisagismo e arquitetura nas cidades antigas: Conceitos

No início das civilizações era de grande importância que as pessoas vivessem em locais que fossem pré-estabelecidos e que lidassem com a terra em vez de caçar e coletar como nômades. Este estilo de vida surgiu pela primeira vez quase ao mesmo tempo nas margens do rio Nilo e em uma região denominada Crescente fértil, onde era abundantemente irrigada pelo rio Tigres e Eufrates. Segundo estudiosos da bíblia essa região onde atualmente se encontra a Síria seria o local do Jardim do Éden. Desta forma pode-se afirmar que as primeiras cidades surgiram nas regiões que hoje conhecemos como o Egito, Israel, Iraque e Irã. (GLANCEY, 2010).

Segundo Cole (2011) a arquitetura que diz respeito ao antigo Egito é a união do alto e do baixo Egito sob o governo do faraó Menés, sendo percebidas as primeiras monumentalidades em construções denominadas mastabas, as quais não passavam de grandiosos túmulos e templos para os deuses, pois segundo a religião antiga egípcia essas grandiosas construções serviriam de portal para uma vida pós – morte cheia de riquezas. Desta forma as mastabas eram projetadas e decoradas unindo estética e funcionalidade, essas construções aconteceram no Antigo Império por volta de 3200 – 2680 a.C.

No que pode-se relatar há vestígios de jardins egípcios implantados em cerca de 4.000 anos atrás, sendo estes orientados por pontos cardeais, extremamente regidos pela astrologia e religião, esses jardins tinham características geométricas e simétricas, sendo cultivadas árvores frutíferas, palmeiras papiros e flores de lótus (MATTIUZ, S/D).

Na região mesopotâmica os governantes representavam os deuses, desta maneira todos os excedentes se concentravam no poder dos mesmos que administravam tudo, desde terras comuns a provisões de guerra (BENEVOLO, 2009). Também fora na mesopotâmia, que surgiu uma cidade denominada Babilônia, a qual ficou conhecida pelos famosos jardins suspensos, uma das sete maravilhas do mundo antigo, datando do reino caldeu-babilônico tardio. Este jardim era formado por terraços em degraus com formato pirâmide, tendo cada um seu jardim independente. (COLE, 2011).

Fortemente influenciados pela religião islamita os majestosos jardins persas, passavam a mensagem de representação dos quatro elementos da natureza; terra, fogo, ar e água, sendo comum o cultivo, assim como os jardins egípcios de árvores frutíferas, vegetações aromáticas e ornamentais. Este estilo de jardim veio a influenciar o jardim árabe futuramente, por volta do século XIII, aparecendo novamente na Espanha como uma releitura de ambos. (MATTIUZ, S/D).

A civilização grega é uma das mais antigas do mundo, havendo vestígios da mesma cerca de 1.000 a.C, os quais nos trouxeram várias inovações importantes no campo da arquitetura. Enquanto que no antigo Egito as pinturas e relevos não eram considerados partes da arquitetura, na Grécia antiga o arquiteto concentra-se apenas nos problemas construtivos, o que proporciona um manifesto de reflexões para ser compreendida, começando assim a surgir às primeiras leis arquitetônicas (HENNING, 2010).

Pereira (2010) diz que a base da arquitetura grega são as ordens, as quais pela primeira vez são um instrumento de controle, estipulando todo o processo de produção arquitetônica, sendo essas a dória, a coríntia e a jônica.

Tendo uma diversidade de programas construtivos, a Roma antiga, possuía uma arquitetura muito semelhante a da Grécia. Os romanos conseguiram diversificar suas construções públicas, proporcionando uma enorme variedade de equipamentos de lazer e funcionalidade na urbe, aumentando assim, as respostas aos problemas técnicos, ampliando o território de aplicação. Construindo além de templos aos deuses, os romanos também construíram basílicas, teatros, anfiteatros, circos, cisternas, aquedutos, pontes etc. (HENNING, 2010). Os jardins romanos eram constituídos seguindo uma influência grega,

com monumentos a deuses e estátuas, integrando-se as residências, sendo estes metódicos e ordenados, tendo o revestimento de muros com plantas do tipo trepadeiras. O foco principal do jardim era a arquitetura, muitas vezes para ter amplitude do local, desenhavam-se paisagens, árvores e outros elementos da natureza nos muros. Nestes jardins, eram cultivadas plantas ornamentais e plantas úteis à culinária da época. Segundo historiadores, a arte da topiaria fora inventada no período do império Romano (27 a.C – 476 d.C). (MATTIUZ, S/D).

Durante o Iluminismo, houve uma evocação na ideia de que as construções deveriam estar associadas à natureza, a qual perdura até os dias atuais. Esta temática também estava presente em utopias urbanísticas no século XIX, período da revolução industrial, sendo tidas e estimuladas como ideias igualitárias de sociedade, em modelos denominados como cidade – campo. Destas propostas a mais comumente analisadas é a da cidade de Ebenezer Howard (1898), o qual referenciou alguns aspectos de cidades utópicas do período renascentistas projetadas por Thomas More e Leonardo Da Vinci. (MARCONDES, 1999).

Howard (2002) afirma que essas cidades jardins tinham como proposito, fazer com que um agrupamento humano equilibrado, usufruísse das vantagens do campo e da cidade evitando as deficiências entre ambos. Corroborando com Howard (2002), Benevolo (2004) afirma:

O movimento das cidades-jardim de Howard possui duas fontes interligadas: de um lado, a tradição das utopias da primeira metade do século XIX, especialmente a de Owen, entendida como comunidade perfeita e autossuficiente, síntese de cidade e campo, (...) do outro lado, o conceito de casa unifamiliar (...) uma tentativa de subtrair a vida familiar à promiscuidade e à desordem da metrópole e de realizar o máximo de ruralidade compatível com a vida urbana. (p.359, 2004).

Sobre a perspectiva de Lama (2004), a paisagem natural e humanizada adquiriu durante os dois últimos séculos atributos culturais e sociais, sendo vistas como locais belos e responsáveis por emoções estéticas, tornando-se assim um fator cultural.

Para Lefebvre (2001) neste período de revolução industrial houve uma separação entre cidade e campo, formando assim as primeiras divisões de trabalho de acordo com o sexo e idade; e entre instrumentos e habilidades, esta divisão social corresponde a uma grande separação e por consequência entre natural e espiritual, tendo necessidade de um planejamento urbano nas cidades.

Segundo Benevolo (p.35, 2004) “a revolução industrial modifica a técnica das construções. Os materiais tradicionais, pedra, tijolo, telhas e madeira, são trabalhados de maneira mais liberal; a eles juntam-se os novos materiais, tais como o ferro gusa, o vidro e mais tarde o concreto”.

Colin (2000) afirma que essas sociedades e civilizações foram de extrema importância para a construção arquitetônica atual, pois foi aprendido muito pela observação e análise da arquitetura desses povos, identificando seus hábitos, conhecimentos em grau técnico, sensibilidades e ideologias, através de estudos aprofundados das marcas que cada civilização nos deixou.

Essas civilizações contribuíram para a formação das cidades modernas na qual fazemos parte hoje, através do planejamento urbano, o qual teve sua origem a partir da revolução industrial, onde as cidades europeias foram caracterizadas com novas estruturas sobre processos urbanos, desenvolvendo-se com continuidade e flexibilidade (GONZALES et.all, 1985).

1.2 URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL

Neste título transcorre-se sobre aspectos urbanos nas cidades, explanando assuntos sobre planejamento urbano, conformação urbana e parques urbanos. Todos esses de grande importância, pois ressaltam a importância de áreas de lazer e convívio social nos grandes centros.

1.2.1 Planejamento Urbano

Farret (1985) afirma que podemos entender o planejamento urbano como uma tentativa de forma – sistemática, prevendo e controlando o desenvolvimento das cidades. Desta forma pode-se prever um planejamento espacial consequente, o qual possibilita administrar determinantes sociais, econômicas, políticas e tecnológicas.

Para Corbusier (2000) uma grande cidade é capaz de reger tudo sendo consideradas por ele oficinas espirituais, onde se produz as obras do mundo, soluções criadas nos grandes centros urbanos prevalecem sobre o interior, como novos modos de vida e ideias revolucionárias, pois resolvendo-se o problema urbano de uma grande cidade, o país inteiro a tomará como modelo, resolvendo assim o problema de todos.

Durante o processo de planejamento urbano, torna-se essencial que haja uma correta avaliação da qualidade dos espaços, servindo como base para um plano de gerenciamento e desenvolvimento de parques urbanos. Para obter a garantia de qualidade de vida a população, é essencial se quantificar a situação das funções ecológica, estética e recreativa, presentes

nestes parques. (RODRIGUEZ, 2012)

Ao que diz respeito ao Brasil o planejamento urbano nasceu do urbanismo progressista europeu vindo especificamente da França. As características apresentam-se como um fenômeno físico, tratando o espaço urbano como um grande edifício onde suas variáveis são transformadas. (GONZALES, 1985).

Segundo Villaça (1999), o planejamento urbano brasileiro surgiu com o intuito de embelezar as cidades, o qual consistia em alargamento de vias, implantação de infraestruturas adequadas, saneamento básico, deslocamento de pessoas de baixa renda do centro das cidades e ajardinamento de parques e praças.

Seguindo o mesmo pensamento, Leme (1999) afirma:

No embelezamento e remodelação de praças e na abertura de largas avenidas. Estas obras viárias arrasaram quadras inteiras, eliminando edifícios e marcos históricos da cidade. No lugar de sobrados e vielas encortiçadas grandes edifícios. No Rio, as avenidas estabelecem a ligação entre o centro e os bairros na zona norte e na zona sul, iniciando a expansão da cidade. Na cidade de Vitória o projeto de reforma do porto já no final do século XIX, era parte de uma estratégia de recuperação econômica da região. Pretendia-se romper com a estagnação econômica herdada ainda do período colonial, quando era proibida a penetração para o interior do Brasil.(LEME, p.04, 1999).

Para Kliass (2006), fora a partir de 1960, por meio do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo, que começou a ser implantado com mais afinco e em grande escala, ideias as quais o planejamento urbano defendia, segundo a autora, o primeiro plano a desenvolver-se foi o Plano Urbanístico e Paisagístico da cidade de Curitiba, tendo apoio de equipes técnicas locais coordenadas por Jaime Lerner. Neste plano foi possível ser criado métodos a fim de definir padrões e critérios para o desenvolvimento das áreas verdes urbanas, partindo de um estudo preliminar do que já era existente. Desta forma definiu-se um sistema eficiente de áreas recreativas e de áreas de preservação.

1.2.2 Conformação Urbana

Conformação Urbana também pode ser entendida como Morfologia Urbana, que é o estudo das transformações espaciais em uma determinada cidade, em um período de tempo, sendo a ciência que se responsabiliza pelas formas da cidade, tendo a inicialização dos estudos na Europa, na segunda metade do séc. XX. (DIAS, 2016).

Concordando com Dias (2016), Rego e Meneguetti (2011, apud. DEL RIO, 2000)

afirmam:

Mais especificamente, a morfologia urbana trata do estudo do meio físico da forma urbana, dos processos e das pessoas que a formataram. Este estudo constitui um instrumento poderoso no entendimento e no planejamento da cidade e, com isso, interage com ampla gama de disciplinas. No Desenho Urbano, um estudo dessa natureza aparece principalmente como um método de análise, chave para se detectar princípios, regras e tipos inerentes ao traçado da cidade, o que seria fundamental para futuras intervenções urbanas. (REGO E MENEGUETTI, p. 124, 2011, apud. DEL RIO, 2000).

A grande importância de uma análise urbana está em compreender a lógica da formação, evoluindo e transformando a paisagem e os elementos urbanos que a compõem, possibilitando a visualização adequada das formas, da cultura e da sociedade, podendo assim futuramente vir a intervir com melhorias para a comunidade. (DEL RIO, 1990).

Na perspectiva de Lama (2004) as áreas verdes são o principal elemento da conformação urbana nas cidades ocidentais, as quais se distinguem de outros espaços, pois estes outros são uma consequência de alargamentos de traçados, e as áreas verdes pressupõem a vontade e o desenho de uma forma e de um programa.

1.2.3 Parques Urbanos e Áreas Verdes

Segundo Magnoli (2006), os primeiros parques urbanos, tiveram sua origem em Munique na Alemanha por volta de 1789, como espaços de recreação, em edificações que não tinham mais nenhum uso. Tomando partido dessa concepção, e agora com áreas totalmente voltadas para a população, foi desenvolvido durante o século XIX na Inglaterra o primeiro parque urbano com desenhos em áreas da Coroa Britânica (St. James Park e Regent's Park/1828). Em Paris, o primeiro parque não era voltado totalmente à população, porém é em Nova York, que o Central Park surge, como modelo utilizado até hoje, atributos totalmente pensados na população urbana.

Segundo Mascaró e Mascaró (2008), parques urbanos são áreas consideradas de médio porte, menores que parques suburbanos (que se encontram fora do perímetro urbano da cidade), que possuem área de 10 a 50 ha em média. Estes sempre envolvidos e integrados na malha urbana, possuindo boa relação com transporte público e privado do município. Parques urbanos devem obrigatoriamente possuir locais destinados a exposições, feiras e principalmente recreação, sendo predominantemente verdes, com árvores nativas e grama.

Com o passar dos anos e uma evolução da sociedade, áreas verdes alteraram suas

funções, porém sempre houve a preocupação em proporcionar vantagens ecológicas, estéticas e sociais. (KOCH, 2009).

Segundo Gomes (2013) os parques urbanos são uma mistura combinada e conflitante no meio do imaginário das cidades, combinam-se, pois unem e agregam qualidades da vida campal ao modo de vida urbano, do natural ao modo de vida do homem urbano, e conflitante, pois, ao mesmo tempo em que une ele acaba negando a vida rural, e as relações de trabalho no campo e natureza.

Surgindo como uma alternativa para as soluções de problemas higienistas, o parque urbano foi apresentado primeiramente à sociedade europeia inglesa no final do século XVIII, expandindo-se durante o século XIX, durante períodos de revolução industrial. (MAYOME, 2009).

Corroborando com o mesmo pensamento de Mayome (2009), Melo (2013) ressalta:

O crescimento das cidades se intensificou com a Revolução Industrial, assim como o processo de urbanização, com a implantação de infraestruturas e serviços/equipamentos urbanos para atender às necessidades dos cidadãos. Com as inúmeras transformações ocorridas nas cidades desde esse período, pode-se afirmar que, em decorrência do uso e da ocupação desordenada do solo nos aglomerados urbanos, reduziram-se os espaços com a presença da natureza destinados ao lazer e às interações sociais. No século XIX, os governos ampliaram os espaços com natureza das grandes cidades com o intuito de preservar o meio ambiente e promover a socialização dos trabalhadores com suas famílias, sendo os parques urbanos uma representação dessa iniciativa. (MELO, p.13, 2013).

Para Segawa (1996) na Europa dos séculos XVII e XVIII, intensificou-se o interesse com a paisagem e natureza, tornando-se um hábito cotidiano, os jardins e parques públicos urbanos começaram a serem considerados espaços reservados para contemplação o que mudou o significado de meio urbano.

De acordo com o pensamento de Lima et. all (1994), o parque urbano é uma área verde a qual destinasse funções, que atendem a demanda da sociedade, como a ecológica, estética e recreativa, diferindo em relação a tamanho do que diz respeito ao conceito de praças e jardins públicos.

Desempenhando um importantíssimo papel no funcionalismo da cidade, as áreas verdes urbanas atuam em conjunto com os fenômenos físico – químicos proporcionando substancias necessárias à vida. Mudanças no ambiente natural têm sido reveladas como soluções de preservação, reconstrutoras a fim de reencontrar o elo entre natureza e meio urbano (JUNQUEIRA, 2010).

De acordo com o CONAMA (2006) é possível considerar área verde de propriedade pública, o espaço que desempenhe funções ecológicas, recreativas e paisagísticas, nestas

contendo espaços livres e permeáveis, apresentando coberturas vegetais, arbóreas, arbustivas ou rasteiras, influenciando diretamente a qualidade de vida de modo positivo, da sociedade onde está inserida. Ainda segundo o CONAMA (p.98, 2006) “Essas áreas verdes estão presentes numa enorme variedade de situações: em áreas públicas; em áreas de preservação permanente, nos canteiros centrais, nas praças, parques, florestas e unidades de conservação urbanas; nos jardins institucionais”.

Os espaços verdes baseiam-se em diversos sentidos nas áreas estética, ecológica e de lazer (CAVALEIRO E DEL PICCHIA, 1992), estas dotadas de infraestrutura e equipamentos a fim de promover a área de lazer e recreação, sendo estas podendo ser percorridas em curtos trajetos de casa (MAZZEI, 2007).

Segundo o pensamento de De Angelis e Loboda (2005) com o crescimento dos problemas ambientais nas ultimas décadas, discussões sobre resoluções destes e preservação do meio ambiente vem se tornando mais usuais. Desta forma áreas verdes tornaram-se protagonistas em soluções de problemas ambientais urbanos.

1.2.4 Infraestrutura Verde Urbana

Mascaró e Mascaró (2008), afirmam que existem vestígios em ruínas e antigos edifícios de áreas verdes e infraestrutura, havendo preocupação quanto a disposição de plantas ordenadas, com harmonia entre espaço construído x espaço exterior, resolvendo-se assim problemas de falta ou excesso de água.

Segundo Sanches (2011), a infraestrutura da paisagem, ou infraestrutura verde urbana, é um método que estrutura os ambientes naturais e ambientalmente recuperados, no que diz respeito ao planejamento e desenho da cidade. Este sendo uma realidade em cidades pelo mundo, sendo acompanhado com um perceptível aumento nos ganhos sociais, ambientais e estéticos.

Para Benedict e Machahon (2002), esta infraestrutura é capaz de preservar valores e funções do ecossistema natural o qual beneficiam às cidades, não se tratando de algo acordado entre espaços livres e áreas verdes, é uma ação conjunta com valores de conservação com a evolução local e ou regional.

Sanches (2011) afirma que a infraestrutura verde objetiva trabalhar atrelada a outros tipos de infraestruturas como as condições de acessibilidade, ciclovias, lazer e recreação, convívio social, percepções estéticas e manutenções de processos ecológicos.

Além das infraestruturas citadas acima para a melhor compreensão e posterior análise da pesquisa faz-se necessário a compreensão de ciclovias, equipamentos urbanos, materiais e acessibilidades.

1.2.5 Ciclovias

Segundo Mascaró e Mascaró (2008), a primeira ciclovia fora construída em Paris por volta de 1862, como um percurso de lazer nos parques urbanos. Alguns anos antes disso mais especificamente em 1817 o Barão de Von Drais havia inventado um protótipo muito parecido com o que conhecemos das bicicletas atuais, apenas para passear em seus jardins. Atualmente a grande maioria das cidades do mundo já dispõe de ciclovias ou projetos para implantação das mesmas nos próximos anos.

Ciclovias é a mais importante infraestrutura verde, sendo estas totalmente segregadas do tráfego. São parte de um sistema cicloviário, sendo divididas em duas categorias, as ciclovias unidirecionais (as quais possuem apenas um único sentido) e as bidirecionais (que possuem dois sentidos) (MOTA, S/D).

Ciclovias unidirecionais devem possuir uma largura mínima de 1,20 m, sendo estas preferíveis, pois acompanham o fluxo dos demais veículos ou pessoas, diminuindo possíveis acidentes. (BRASIL, 2016). Porém Mascaró e Mascaró (2008) relata que para este tipo de ciclovia é recomendado uma largura de 2,00 m, podendo esta ser aumentada de acordo com áreas de fluxo intenso de veículos automotores ou de pessoas.

Ao que diz respeito às ciclovias bidirecionais, Brasil (2016) afirma que devem possuir largura mínima de 2,50 m. Mas para Mascaró e Mascaró (2008), essa configuração de ciclovia deve apresentar largura mínima de 3,00 m, podendo ser reduzida a 2,5 m, e obrigatoriamente deve haver separações físicas ou com pinturas de setas nos sentidos.

Mota (S/D) afirma que muitos são as vantagens das ciclovias em parques urbanos e vias públicas, dentre as quais estão os benefícios econômicos, redução de poluição, prática de atividade física, lazer, valorização do espaço público e ganhos políticos.

Pode-se observar que as ciclovias trazem inúmeros benefícios a sociedade urbana, aumentando sua qualidade de vida. A implantação das mesmas nos parques urbanos, é um grande incentivo a função recreativa, proporcionando ainda mais a interação social entre famílias e sociedade.

1.2.6 Equipamentos Urbanos

O termo relacionado a este título apresenta – se como mobiliário urbano, porém o termo é bastante criticado, uma vez que fica subentendido que mobiliário serve apenas para embelezar a cidade, decorar espaços. Desta forma, prefere-se o termo equipamentos urbanos, sendo este mais adequado, contendo assim uma ampla abrangência de objetos destinados ao uso no meio urbano. (GUEDES, 2005).

Equipamentos urbanos são elementos que auxiliam a cidade, contribuindo para sua estética e funcionalidade dos espaços construídos, promovendo conforto e segurança aos cidadãos, merecendo especial atenção de urbanistas e paisagistas, no planejamento dos locais públicos, como as vias de circulação, praças e parques urbanos. (MASCARÓ E MASCARÓ, 2008).

São os componentes físicos básicos de infraestrutura urbana, proporcionando desenvolvimento econômico e bem – estar social. (MORALES *et.all*, 2008). A antiga norma da ABNT 9284 (1986) classificou os equipamentos urbanos comunitários em: transporte e circulação, cultura e religião, esporte e lazer, infraestrutura, iluminação pública entre outros.

Rodrigues (2012), afirma que os equipamentos urbanos não podem ofertar locais para esconderijos, interferindo assim na segurança pública do local.

Segundo Lama (2004) o equipamento urbano é:

Constituído por elementos móveis que “mobilam” e equipam a cidade: o banco, o chafariz, o cesto de papéis, o candeeiro, o marco do correio, a sinalização, etc., ou já com dimensão de construção, como o quiosque, o abrigo de transportes, e outros. (...) É também de grande importância para o desenho da cidade e a sua organização, para a qualidade do espaço e comodidade.” (LAMA, p. 108, 2004)

Desta forma, os equipamentos urbanos mais usuais que encontramos nos parques são aqueles que servem de apoio a comunidade, como os pertencentes a áreas de descanso e lazer – bancos e mesas, *playgrounds* e academias da terceira idade - os que proporcionam barreiras como septos, cercas, grades de proteção e defensas, os destinados a limpeza dos parques, lixeiras e containers, os equipamentos de iluminação, como postes e refletores, e os que estão voltados a estética e qualidade de vida, como fontes, bebedouros, pergolados, elementos escultóricos e placas informativas. (MASCARÓ E MASCARÓ, 2008).

1.3 METODOLOGIA DE PROJETOS

Este capítulo trata de assuntos como o paisagismo brasileiro, normas de acessibilidade, bem como as funções recreativa, estética e ecológica que cada parque urbano deve possuir.

1.3.1 Paisagismo: conceitos e o período contemporâneo brasileiro

Toda a história das civilizações foi escrita sobre uma paisagem, cada cidade ou império que existe ou já existiu deixou um conceito ou marca importante na história, uma vez que as pessoas sentem necessidades de construir e criar a milênios. Paisagismo é a arte da arquitetura que configura e gere o mundo físico e os sistemas naturais onde vivemos. Para reconhecidamente ser considerado paisagismo, é necessário que haja uma configuração do espaço a fim que o ambiente construído se adeque a paisagem, ou seja, tudo tem que estar devidamente inserido dentro de um contexto, sendo todas as coisas vivas e ativas interdependentes e a paisagem tem o papel de conectar todos. Desta forma, o contexto referido torna-se o social, o cultural, ambiental e histórico. (WATERMAN, 2010).

Ao se comparar o paisagismo com outras áreas exercidas pelo ser humano, é possível afirmar que o mesmo é muito recente, tornando-se de difícil conceituação, uma vez que se considera sua abrangência e complexidade. (LIRA FILHO, 2012).

Atualmente o paisagismo na prática é muito distinto do que era realizado antigamente encontrando-se em constante evolução, conscientizando de que estamos se vive em um mundo o qual nós mesmos construímos, então somos obrigados a conservar muito mais do que destruir. (WATERMAN, 2010).

Em terras brasileiras, os relatos das primeiras manifestações paisagísticas se deram no estado de Pernambuco, quando o príncipe regente da Holanda, Maurício Nassau, veio ao país para fundar a primeira colônia holandesa, na primeira metade do século XVII. Neste período o estado do Pernambuco, o qual possuía terras alagadas, transformou-se em verdadeiro oásis com espécies trazidas da Europa, como laranjeiras, limoeiros e tangerinas, além disso, o príncipe também trouxe consigo uma preocupação com o traçado das cidades. Quando os colonizadores portugueses viram que os holandeses estavam ocupando grandes espaços com suas intervenções paisagísticas, expulsaram os mesmos do território brasileiro, e pouco restou dessas intervenções paisagísticas (BRAGA, 2012).

Após o episódio com a colônia Holandesa a estruturação brasileira em questões

paisagísticas retornou no início no século XIX, com a vinda da família real portuguesa para solos tupiniquins, mais especificamente para a cidade do Rio de Janeiro. Com essa chegada, a cidade passou por diversas mudanças urbanas, uma vez que o Rio se tornaria a sede do governo, desempenhando assim novas e sofisticadas funções, as mesmas que Lisboa em Portugal exercera, tendo o seu maior desenvolvimento depois da independência em 1822. Neste período o Rio recebeu grandes investimentos e também os seus três primeiros parques públicos. (MACEDO E ROBBA, 2003).

Seguindo o mesmo pensamento de Macedo (2003), Segawa (2010) afirma que entre os três parques o primeiro foi o passeio público o qual surpreende com sua vegetação, encantando visitantes estrangeiros. Ao contrário do urbanismo colonial, este passeio público não era visto como símbolo da autoridade portuguesa, não servindo como moldura a nenhum monumento, ele próprio era um monumento a si mesmo.

Segundo Carneiro (2010) no ano de 1930 teve início o pensamento moderno, os quais tiveram grandes influências na parte artística brasileira, a qual anteriormente não seguia um estilo próprio e sim uma veia com traços europeus. Neste período houve a necessidade da construção de uma identidade artística, desvinculando-a totalmente de padrões estrangeiros. Na arquitetura o grande nome do período era Lúcio Costa, o qual possuía um estilo racional, potencializando o máximo o uso de materiais, desta maneira solidificando as raízes brasileiras. Neste mesmo período de 1930 acompanhando o pensamento de Lúcio Costa, Roberto Burle Marx traduziu sentimento e conceito no jardim.

Segundo Braga (2012), Burle Marx demonstrando uma linguagem paisagística moderna, foi capaz de conceituar o jardim em uma verdadeira obra de arte, somando dimensões ecológicas a ambientais, ficando reconhecido mundialmente como o maior paisagista do século XX. Marx identificou várias espécies brasileiras, fazendo assim uso recorrente em seus projetos de formas orgânicas e abstratas, o que modificou a preferência em quase totalidade à espécies de origem.

Porém segundo Macedo (2012) a arquitetura paisagística brasileira só poderá ser considerada contemporânea nos períodos pertencentes após o ano de 1970, pois após este período houve um interesse exponencial por paisagismo. Para o autor paisagismo contemporâneo se dá quando os atributos formais e funcionais se desprendem totalmente de toda a regra ou princípios pré – determinados, desta forma se tem um leque de possibilidades formais compositivas variando em uma releitura de obras de paisagistas que desenvolveram trabalhos em períodos anteriores imediatos.

Pode-se dizer que foi neste contexto da contemporaneidade que a cidade de São Paulo floresceu ao que diz respeito a paisagismo, notando-se isso a partir de empreendimentos imobiliários, onde há uma forte sugestão de que os jardins ou parques serão uma parte importante da construção, comprovando-se isso a partir de um aumento significativo de propagandas imobiliárias com nomes de plantas ou proximidades com parques. (BRAGA, 2012).

1.3.2 Função Ecológica

Segundo o dicionário Aurélio online (S/D), ecologia significa a “ciência que se caracteriza pelo estudo das relações entre os seres vivos; estudo das relações dos seres vivos com o meio orgânico ou inorgânico (em que vivem)”.

No entendimento de Guzzo (1999) as manifestações ecológicas que compõe a paisagem ocorrem de acordo com que os elementos naturais pertencentes a determinados espaços verdes minimizam os impactos referentes à industrialização.

Para Alvarez (2004) o uso do verde em espaços públicos é de suma importância para a sociedade, esta estando totalmente associada a funções ecológicas, enquanto as funções de lazer e estética raramente são para serem contempladas.

A função ecológica cumpre o seu papel para com a sociedade a partir do instante que seja incorporada nos processos sociais que movimentam a cidade, sendo estas sensíveis às necessidades e aos valores culturais da sociedade onde está inserida.

Nas palavras de Scalise (2008) A função ecológica é a presença da vegetação, do solo não impermeabilizado e da fauna, os quais geram benefícios plausíveis para o clima, ar, água, e solo.

Esta função também proporciona conforto térmico, pois a vegetação urbana, que é a grande parcela desta função da paisagem, é uma qualidade que se encontra inserida no dia-a-dia da população citadina, principalmente em locais com o clima mais quente, pois a arborização urbana atenua os efeitos das massas quentes que comumente se formam em grandes centros, estando diretamente relacionadas a fatores climáticos como temperatura, ventos e pluviosidade. (LIRA FILHO, 2012).

Mascaró e Mascaró (1999) afirma que a vegetação atua como barreira, bloqueando o vento, minimizando sua velocidade e atenuando o clima quente principalmente nas áreas compreendidas próximas ao solo, se tornando muito mais eficazes do que barreiras sólidas

construídas pelo homem, como exemplo os muros. Embora alguns estudiosos considerem parques e praças como fonte de ruídos, vale ressaltar que dentro dos mesmos a intensidade sonora é menor, quando úmidas as ondas sonoras ao percorrer grandes distâncias sem reverberar acabam dispersas no ar sendo essas absorvidas pela vegetação.

Nas palavras de Scalise (2008) A função ecológica é a presença da vegetação, do solo não impermeabilizado e da fauna, com melhorias no clima da cidade e na qualidade do ar, água e solo.

1.3.3 Função Estética

Estando diretamente relacionada com a beleza, a estética é a revelação perceptível da ideia, sendo configurada de forma sensível e imaginativa. Intervenções paisagísticas podem ser consideradas estéticas, o que leva a acreditar que dessa forma pode haver uma estética sustentável ou ecológica (HUISMAN, 1994).

Esta função pode ser compreendida como uma diversificação da paisagem construída, juntamente com o embelezamento das cidades, sendo de vital importância o uso de vegetações (SCALISE, 2008). Com o mesmo pensamento, Santos *et.all* (2007) afirma que o embelezamento estético em uma área verde, sendo ela praça ou parque, acontece quando valores estéticos são agregados ao entorno, como estatuas e monumentos afim de proporcionar a beleza, destacando-se este como um todo na paisagem e também através de encantos paisagísticos naturais e artificiais, ou ainda disponibilizando um contato aberto com as belezas naturais do entorno, sejam estas morros, praias, lagos ou mares.

É evidente que os parques urbanos, no que dizem respeito a função estética, apresentam a presença de mais de um aspecto do belo, somando as belezas naturais com as criadas pelo homem. A estética se apresenta traduzindo um conjunto de valores sociais, as quais estão vinculadas a cultura das civilizações, sendo estas modificadas com o passar dos anos. Diversos fatores exercem influência direta nesta função estando assim abertos a vários questionamentos e incorporação de respostas. (CORADINI, 2008).

Concordando com Coradini (2008) Lisboa Filho e Lisboa (2005) afirmam que padrões estéticos são totalmente capazes de se modificar perante aspirações e possibilidades técnicas, de acordo com a época, caracterizando fortemente o que se pode chamar de estilo.

Desta forma entende-se que com relação aos parques urbanos a função estética possui um cunho social, pois partindo da percepção do belo é possível criar uma relação entre o

homem e a natureza urbana, potencializando ainda mais o uso de áreas verdes na sociedade.

1.3.4 Função Recreativa ou social

Sendo uma das funções urbanas descritas na Carta de Atenas (1931), a cidade moderna deve possuir áreas para trabalhar, circular, habitar e recrear. Sendo vista essa função quase sempre associada a parques e praças, torna-se assim a mais importante das funções.

Porém o conceito lazer surgiu um pouco antes da Carta, para Dumazedier (2004), foi durante o período da Revolução Industrial que o lazer obteve um desenvolvimento significativo na prática de vida dos cidadãos, havendo assim uma ruptura entre vida e lazer. Ruptura essa que compara a vida rural a urbana, uma vez que no meio rural mesmo com inúmeras horas de trabalho, haviam-se o respeito de rituais, sendo também facilitado o contato entre as pessoas, o que já não ocorria com a mesma facilidade no meio urbano, a qual era definida pela separação e distanciamento das pessoas entre si e entre a natureza, e também a falta de repouso.

Esta função com o passar dos anos foi incorporada em projetos de praças, parques e jardins públicos contemporâneos, com diversificações até então desenvolvidas apenas em espaços privados, mudando de maneira significativa a formação dessas áreas, surgindo assim quadras esportivas, playgrounds infantis, pistas de skate, anfiteatros e conchas acústicas. (MACEDO E ROBBA, 2003).

Segundo este mesmo pensamento, Santos e Manolescu (S/D) acreditam que o lazer esteja totalmente associado ao prazer pessoal dos indivíduos, estes estando incorporadas as necessidades de descanso e de socialização, sendo um dos fatores que elevam a qualidade de vida, pois na sociedade atual as pessoas estão trabalhando cada vez mais, precisando de refúgios aos meios urbanos. Desta forma as pessoas urbanas procuram maneiras de saírem da rotina estressante de grandes centros, ficando a cargo principalmente das áreas verdes, parques e praças, oferecerem esse tipo de atividades.

Essas atividades contribuem para a cultura brasileira gerando uma melhor qualidade de vida, procurando sempre estar aliada com os ambientes naturais, desta forma a função recreativa encontra-se associada à função psicológica, uma vez que desenvolvendo atividades em conjunto, diminui o índice de stress ajudando nas funções motoras e emocionais do indivíduo (MOTA, 2010).

Segundo Andrade (2001) o lazer é um direito que deve ser alcançado por todos estando

estes garantidos pelos poderes públicos e órgãos do Governo.

Pode-se dizer que esta função está totalmente ligada a questões sociais, uma vez que a recreação sempre ocorre em conjunto, proporcionando interações sociais e afetivas entre todas as classes sociais dentro de uma cidade.

1.3.5 Acessibilidades

A terra possui o formato geóide, ou seja, não pode de nenhuma maneira ser considerada uma esfera perfeita, possuindo assim relevos, os quais segundo Bertolini e Valadão (p.27 2009) “é um aspecto da natureza e constituinte do espaço físico que exerce grande fascínio sobre os olhares atentos à paisagem (...) e diz muito sobre as influências que o espaço físico exerce nas relações dos homens com a natureza”.

Constituindo fatores ecológicos à paisagem natural, o relevo é o responsável por condicionar a morfologia, ou seja, a estrutura dessas paisagens, pois nem sempre a topografia da paisagem natural é a mais desejável, sendo necessário o uso constante de cortes, aterros para a criação de taludes, ou escadas e rampas garantindo a acessibilidade do local. (MASCARÓ E MASCARÓ, 2008).

Koolhaas (2014), afirma que escadas são os mais ancestrais meios de vencer cotas da humanidade, antigamente esculpidas na madeira atualmente feitas de ferro ou concreto.

Segundo a ABNT NBR 9050 (2015) a largura das escadas deve ser estabelecida de acordo com o fluxo de pessoas, sendo recomendável para escadas fixas acessíveis 1,50 m, admissível até 1,20 m. Estas escadas devem possuir no mínimo 1 patamar de 3,20 m de desnível e também sempre que houver mudança de direção. Seus corrimões e guarda – corpos devem ser construídos com materiais rígidos, sendo fixados a paredes, oferecendo assim condições seguras de utilização.

As escadas podem levar usuários a outros níveis de relevo, porém as rampas ainda são o método universal adquirido pela acessibilidade nos ambientes de parques e jardins, onde o uso de elevadores torna-se inviável. As mesmas conectam principalmente os indivíduos que precisam de acessibilidade à natureza, permitindo circulações de deficientes físicos, visuais, de idosos e mães com carrinhos de bebê. (MASCARÓ E MASCARÓ, 2008).

Quanto à norma prevista na ABNT NBR 9050 (2015), as rampas devem possuir patamares longitudinais com 1,50 m de largura, admissíveis até 1,20 m, nivelados no início e no término, além da área de circulação adjacente, se houver mudança de direção e segmentos

de rampa também é necessário patamares, não podendo estes exceder a inclinação de 2% em rampas internas e 3% nas externas.

Vale ressaltar que qualquer desnível deve ser evitado em rotas acessíveis, sendo que desníveis que possuem altura maior do que 5 mm até 15mm devem ser tratados em formas de rampas, superiores a 15 mm devem ser tratados como degraus sendo previamente sinalizados. (ABNT NBR 9050, 2015).

Ainda segundo a norma (ABNT NBR 9050, 2015), outra forma de acessibilidade que pode ser empregada nos parques urbanos é a utilização de pisos táteis, tanto de alerta quanto os direcionais. Os pisos de alerta devem ser utilizados em situações que podem envolver perigo ao indivíduo, estando esse cromo diferenciado ou em contraste com a pavimentação adjacente. Já o piso direcional, é recomendado quando há a ausência ou descontinuidade de guias para passeio ou caminhos de preferencia de circulação.

1.4 TECNOLOGIAS DA CONSTRUÇÃO

O foco deste título é a demonstração dos materiais que possam auxiliar na infraestrutura de revitalização ou de novas propostas construção de parques urbanos, focando em materiais usuais e em tecnologias sustentáveis.

1.4.1 Materiais

Segundo Abbud (2006) são muitos os materiais utilizados para pavimentar um parque, sendo estes utilizáveis desde a antiguidade, o mais comum é a rocha, a qual é disposta em caminhos, ruas e calçadas, com o passar dos anos houve um aprimoramento de técnicas de assentamento possibilitando novos tipos de paginações como os paralelepípedos de granito, basalto, quartzito, mosaicos dos mais variados estilos, calcários coloridos, este ultimo frequentemente utilizado por Burle Marx. A invenção da argamassa possibilitou a utilização de pedras mais finas como o granito, mármore, ardósia e basalto. Atualmente novas tecnologias já dispensam o uso da argamassa, fazendo com que as peças repousem sobre bases suspensas de plástico ou metal, como exemplo os pisos elevados.

Outro tipo de pavimentação muito usada, principalmente nos passeios públicos, é o concreto, de acordo com futuras perspectivas, poderá se tornar o tipo de pavimentação mais usual no mundo, sendo este uma mistura correta de cimento, agregados e água (ABCP, 2009).

De acordo com Tanaka *et.all* (2016), em meio às tecnologias aplicadas a construção civil atualmente, o produto mais em alta é o concreto biológico, tendo como principal destaque a sua facilidade de produção, este, feito a partir de uma mistura fermentada, denominada *kefir*.

O paver intertravado, que é um pequeno bloco de concreto, o qual pode ser pigmentado ou não, é altamente indicado para pisos, degraus, muros e até para a composição de painéis, sendo fabricado em espessuras de 4 cm, 6 cm, 8 cm e 10 cm, cada qual apropriado para um tipo específico de carga, dispensando contrapiso, seu assentamento é feito através de areia e terra compactada. (ABBUD, 2006)

Serafim (2010) relata a importância de outro tipo de pavimentação que é muito usual em praças e parques: a pedra portuguesa. Segundo o autor este estilo recebe nomes como *petit-paves* ou mosaicos portugueses, sendo formados de pedras calcárias na coloração branca, vermelha, castanha, azul ou verde, sempre em formato cubiforme.

Corroborando com Sefraim (2010) Bertolini (2010) afirma:

No que concerne a degradação da alvenaria, as pedras de natureza calcária, em geral, são mais sensíveis à ação das substâncias ambientais do que as pedras de natureza silicosa. Todavia, a porosidade também tem um papel importante. Pedras compactas, com níveis de absorção de água inferiores a 1%-2%, são, em geral, mais resistentes à degradação do que pedras mais porosas. "(BERTOLINI, p. 195-196, 2010).

Em arquitetura paisagística, outro material que sempre comparece na ambientação de parques e praças é a madeira, seja em forma bruta ou aparelhada, fazendo composições de decks, bancos, muretas, pequenos arrimos, brinquedos, pergolados, portões, arremates de pisos e canteiros, mobiliários e brinquedos. Dentre as madeiras mais utilizadas estão o eucalipto e o pinus, mas por serem madeiras moles tem que passar por processo em autoclave. (ABBUD, 2006).

A paginação de piso é algo extremamente importante, muitas pavimentações de pedestres possuem desenhos, formas e texturas, normalmente apenas ilustrativas, devendo ser produzidos em escalas adequadas a fim de cativar o usuário, porém vale ressaltar que texturas e cores jamais devem atrapalhar o deslocamento do usuário, principalmente daqueles que possuem deficiências físicas ou visuais. Quanto às cores devem ser preferíveis as que possuam maior visibilidade, não sendo escuras, devido ao uso noturno e ao fato de reterem mais calor. Para ciclovias é usual a cor verde e vermelha para pistas de caminhada e atletismo. (MASCARÓ E MASCARÓ, 2008).

1.4.2 Energias renováveis

Inevitavelmente com o aumento da população mundial torna-se usual a busca de novas tecnologias para a solução de recursos comuns ao dia a dia. Uma solução para o parque moderno seria o uso de materiais ou recursos renováveis, ou seja, que possam ser autossuficientes trazendo mais sustentabilidade ao meio urbano.

Um desses recursos encontra-se nos postes de iluminação, segundo Nassif (2012), o uso das tecnologias limpas são o futuro do planeta, o que faz as energias eólicas e solar estarem na frente de países de Europeus e dos Estados Unidos. No Brasil fora criado um modelo de postes que usa toda sua tecnologia de iluminação a partir de fontes de energia eólica e solar, este modelo é feito de fibra de carbono e alumínio especial com cerca de 12 à 18 metros de altura, sendo capaz de abastecer outros três postes ao mesmo tempo, funcionando como gerador.

Em países como a china, o uso da energia renovável torna-se uma grande potência a cada dia, uma vez que o custo da implementação é baixo, gerando assim um grande interesse do poder público para o investimento. (ARCHDAILY, 2016).

Outro material bastante reaproveitado no mundo é a água, esta sendo de vital importância a todos os seres vivos, encontra-se cada vez mais escassa. Desta forma novas tecnologias foram aplicadas para a reutilização desse recurso, principalmente no que diz respeito a irrigações. Para um parque ou praça manter-se sempre com sua estética valorizada é ideal que haja uma irrigação adequada, porém como a falta de água é um assunto recorrente, recomenda-se o reuso desse recurso para a irrigação de locais públicos urbanos. No Brasil a única cidade que utiliza desse recurso para a irrigação de seus parques urbanos é Palmas no Tocantins. (CABRAL e NETO, S/D).

Um tipo de irrigação já utilizada no Brasil no parque Madureira no Rio de Janeiro demonstra a eficácia e as vantagens da utilização dessas tecnologias de reuso. Neste parque a água da chuva é filtrada de maneira automatizada, proporcionando a remoção de resíduos da chuva, sendo a mesma utilizada para a rega das vegetações ornamentais e dos campos de futebol do parque. (PAISAGISMO EM FOCO, 2017).

2 CORRELATOS OU ABORDAGENS

A partir do que foi apresentado nos títulos e capítulo anterior, este capítulo tem o intuito de analisar parques que tem configurações que abrangem as funções da paisagem pesquisadas, sendo estas: Estética, recreativa e ecológica.

Os parques escolhidos foram o Parque da Malwee, que se encontra no perímetro urbano da cidade de Jaraguá do Sul – SC, Brasil; o Hyde Park, em Londres – Inglaterra; e o Buttes – Chaumont, Paris – França.

Havendo várias características similares entre si, estes parques provam que são muito mais do que refúgios urbanos, mas sim locais acolhedores que despertam interesse nos moradores de cada cidade e também em turistas de todo o mundo.

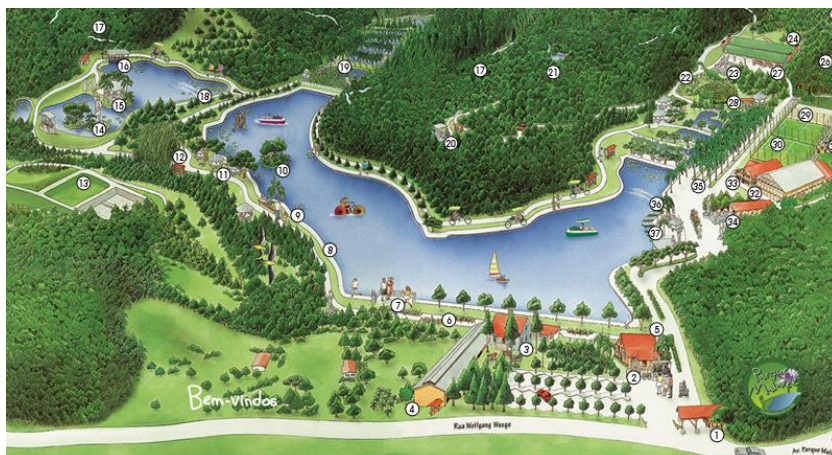
2.1 PARQUE DA MALWEE

Localizado em uma região próxima ao litoral de Santa Catarina, a cidade de Jaraguá do Sul, com 85 anos de emancipação, é considerada uma cidade industrial possuindo várias indústrias principalmente no ramo têxtil. Uma dessas indústrias, a Malwee, se estabeleceu na cidade no ano de 1968.

Dez anos depois em 1978 fora começado a idealização do parque, o qual fica ao lado da fábrica, pelo fundador da indústria, Wolfgang Weege. A inspiração surgiu de um tour pela Europa, onde ele visitou a França, Alemanha, Áustria e Itália, observando as configurações das cidades europeias, ao retornar ao Brasil decidiu fazer um tributo à natureza, então começou a comprar os lotes que circundavam a sede da Malwee para assim dar origem ao parque atual. O local possui 1,5 milhão de m² de área preservada, sendo aberto gratuitamente todos os dias. (GRUPO MALWEE, 2019).

O parque possui sua função ecológica bem estruturada conforme pode-se observar na imagem 01, segundo o Grupo Malwee (2019) o fundador e idealizador do parque, preocupou-se muito com esta questão, uma vez que o local era inutilizável até os anos 60. Desta forma foram contratados paisagistas para fazer um projeto adequado do local, plantando árvores nativas da região norte de Santa Catarina, e também espécies exóticas, vindas de todos os locais do mundo.

Imagem 1 – Mapa do Parque Malwee



Fonte: Grupo Malwee (2019)

Cataloga-se cerca de 35 mil árvores das quais muitas estão em extinção (Imagem 2), 17 lagoas (Imagem3) e 133 espécies de aves no local, fora outras espécies de fauna que ainda é desconhecido. Desta maneira é visível que o parque torna-se agradável para os frequentadores, estando tão próximos a natureza em meio ao ambiente urbano. O parque também possui dois museus, um que retrata a história da Malwee e um segundo o qual é um espaço cultural que carrega o nome da matriarca da empresa Bertha Weege. Há ainda um mirante e vertedouro.

Imagem 2 – Preservação de espécies nativas brasileiras



Fonte: Acervo pessoal

Imagem 3 – Lago principal do Parque



Fonte: Acervo pessoal

Outra Função da paisagem que se encontra bastante presente em toda a extensão do

parque é a estética. Como o parque é fruto de uma iniciativa privada, e ainda está sob o domínio completo do Grupo Malwee, o mesmo sempre se apresenta com sua grama devidamente aparada, lixeiras para que haja o devido descarte de resíduos e não apresenta folhas acumuladas. O local também possui lagoas, chafarizes, oratório, um Pantheon, onde se podem visitar as cinzas do criador do parque entre outros que fazem a composição com o ambiente, tornando o espaço leve e agradável aos olhos.

Outro fator que contribui para que essa função seja notada são as estátuas que decoram o local (Imagens 4 e 5), durante toda a extensão do mesmo é possível nota-las, fazendo uma harmoniosa composição com as árvores e a identidade do local, pois as estátuas são representações de elementos significativos para a cidade de Jaraguá do Sul e também para a empresa Malwee.

Imagem 4 – Estátua de sereia



Fonte: Acervo pessoal

Imagem 5 – Estátua da Liberdade



Fonte: Acervo pessoal

Das funções analisadas, a recreativa é a que se torna mais evidente neste parque, como forma de convívio social e psicológico.

Imagem 6 - Labirinto



Fonte: Tripadvisor, (2019).

Há várias atividades recreativas no local, como pedalinhos, parquinhos infantis, labirinto (Imagem 6), campo de futebol de areia, campo de futebol suíço, ginásio de esportes, deck náutico, pista de caminhada, churrasqueiras ao ar livre, porto para jet-ski, pista de bicicross, quiosques, restaurante de comidas típicas e lanchonete.

Imagem 7 – Integração do Parque Malwee com a cidade de Jaraguá do Sul/SC



Fonte: Google Maps (2019) / edição da autora

Este programa de necessidades atende as funções analisadas, contribuindo para um verdadeiro refúgio urbano, sendo caracterizado como o maior parque da cidade de Jaraguá do Sul – SC, o Parque Malwee está totalmente integrado na conformação urbana da cidade (Imagem 7), uma vez que a mesma apresenta-se envolta em áreas montanhosas e de preservação, abrigando vários visitantes, não apenas da cidade onde se localiza, mas também de outras cidades da região.

2.2 HYDE PARK

Estando localizado na região central de Londres Inglaterra o Hyde Park ocupa cerca de 139 hectares de terra, fazendo assim parte de uma lista de 8 parques que pertencem a coroa real, sendo este financiado por recursos do Governo Federal. (ROYAL PARKS, 2006)

A história do parque é antiga, começando no século XI com William o Conquistador o qual concedeu uma área da mansão saxão de Eia situada a leste do Westbourne, incluindo o Mansão de Hyde, para Geoffrey de Mandeville. Ele subsequentemente doou para a Abadia de Westminster, que já detinha outras terras agrícolas a oeste do rio. Os monges barraram o rio para criar uma série de tanques de peixes, sendo uma área usada pela agricultura, não havendo relatos de arborização. (ROYAL PARKS, 2006)

Em 1536, o Rei Henrique VIII adquiriu a terra que formava o Hyde Park por troca compulsória. Nesta estava inclusa toda a extensão atual do Hyde Park e Kensington Gardens. O rei decidiu fechar a área para que fosse usada exclusivamente para a caça, sendo mantida essa tradição na família real até o ano de 1637 quando o Rei Carlos I decidiu abrir o parque para a população tornando o Hyde Park público. (ROYAL PARKS, 2006).

Imagem 8 – Hyde Park em Londres



Fonte: Royal Parks, 2019.

Analisando suas funções é possível identificar logo que imediato as três estudadas. A função ecológica é muito presente em toda sua extensão, possuindo diversas espécies arbóreas alteradas por campos com gramíneas e estradas, o que torna um local muito agradável, uma vez que permite ao visitante percorrer toda a extensão do parque e descansar na grama, entrando em contato direto com a natureza em um ambiente totalmente urbano. Esta área, como vista na imagem 7, está totalmente adaptada a este ambiente, o que faz com que a função ecológica seja totalmente eficaz tornando o parque um pulmão para a cidade.

Sua função estética encontra-se eficaz, apesar de haver um grande número de folhas secas em algumas estações do ano como podemos ver na imagem 9, as mesmas tornam-se parte importante do local, integrando-se com o meio. O parque também possui o lago Serpentine, que é artificial, criado para a função estética e recreativa nas estações de inverno e verão.

Imagem 9 – Campo de Hyde Park



Fonte: Royal Parks, 2017.

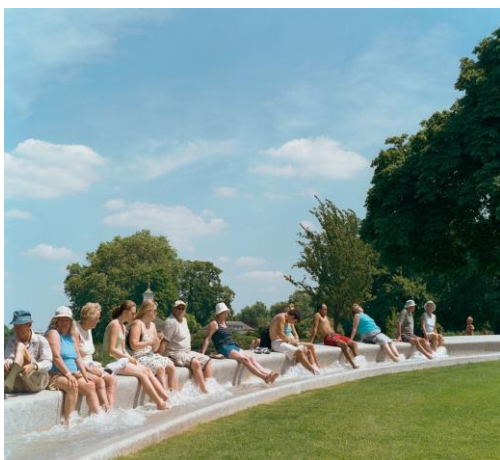
Imagem 10 – Lago Serpentine



Fonte: Royal Park, 2017.

Durante toda a extensão do parque é possível ver estátuas e memoriais, os quais tem vital significado com a cidade de Londres e também com a história do parque. Esta função faz com que seja um dos principais atrativos do local, uma vez que Londres já é uma cidade turística, trazendo novos visitantes para a contemplação do espaço. Dentre os memoriais o que mais se destaca é o da Princesa Diana de Gales, o qual permite uma integração com o público (imagem 11 e 12).

Imagem 11 – Integração com os visitantes
no Memorial da Princesa Diana



Fonte: Archdaily, 2017

Imagem 12 – Memorial Princesa Diana
vista aérea



Fonte: Archdaily, 2017

Ainda contemplando a função estética as estátuas são presença constante em todo o parque compondo a paisagem, como a estátua da fonte da vida e alegria (imagem 13) e a Serenity (imagem 14).

Imagem 13 – Fonte alegria da vida



Fonte: Royal Parks, 2017

Imagem 14 – Serenity



Fonte: Royal Parks, 2017

A ultima função analisada do Hyde park é a recreativa, a qual se encontra evidente em toda a extensão do local. Esta função fica aparente nas diversos caminhos do parque, assim como o uso de pedalinhos no lago (imagem 15), academia de idosos, parques infantis e restaurantes. O parque também proporciona eventos em comemoração a coroa e datas festivas, como um parque de diversões na estação do inverno (imagem 16).

Imagem 15– Pedalinhos do Hyde Park



Fonte: Royal Parks, 2017

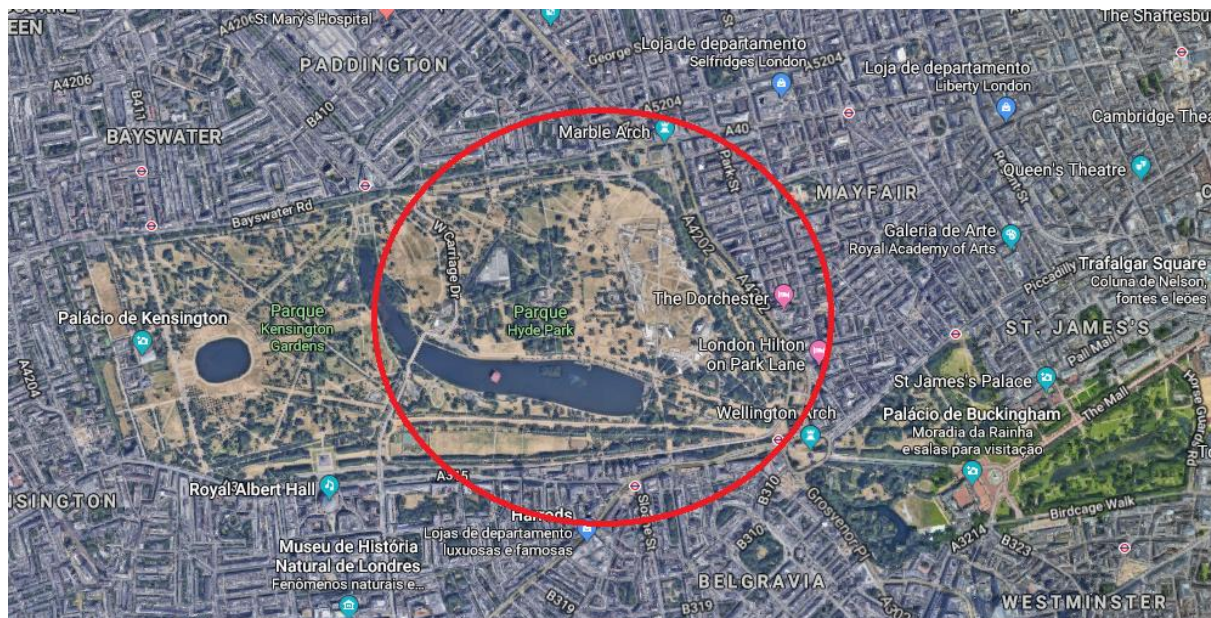
Imagem 16 – Parque de diversões de inverno



Fonte: Royal Parks, 2017

Além dos citados no texto o parque também contempla 19 monumentos, sendo estátuas e memoriais, atividades educacionais como aulas de botânica, encontros para discussão de política e temas globais, assim como diversas praticas de esportes diárias, sendo inclusas remo, hípica e futebol.

Imagem 17 – Integração Hyde Park ao ambiente urbano



Fonte: Google Maps, 2018 / Edição da autora

O parque encontra-se totalmente inserido no ambiente urbano, assim como os demais

parques reais, o Hyde park é o maior parque da cidade encontrando-se próximo a outros pontos turísticos como os palácios de Kensington e Buckingham, tornando-se de extrema importância para a cidade.

2.3 BUTTES – CHAUMONT

Este parque que fica localizado na região central de Paris – França, tem o começo da sua história marcado por tragédias. Antigamente o local era usado para enforcamentos, mais precisamente no Séc. XIII, sendo um espaço totalmente degradado, com campos alagados, onde também era destinado o esgoto da cidade. Posteriormente reservou-se o local para alguns acontecimentos de lazer, como lutas de animais. (UNED, S/D).

Após o período de Revolução Francesa, junto com o processo de reurbanização de Paris, o então prefeito da era napoleônica, George Haussmann, decide revitalizar o local para o acontecimento da Expo mundial, colocando passeios públicos nos principais pontos cardeais da cidade, o que transformou a área em um parque público, este sendo inaugurado em 1867. (UNED, S/D).

Com cerca de 25 hectares a topografia do local é acidentada com 80 e 101 metros, o qual contribui para uma função recreativa eficiente, uma vez que o parque possui mais de 5 km de diversos caminhos, escadas, rampas, estimulando a circulação e a caminhabilidade dos visitantes.

Imagem 18 – Parque infantil



Fonte: Inforzato, 2012

Imagem 19 – Pônei no Buttes Chaumont



Fonte: Inforzato, 2012

Fora as trilhas, o parque também possui recreação infantil, como demonstrado nas imagens 18 e 19, com escorregadores, balanços, pôneis, charretes e teatro de marionetes. O

parque também possui dois restaurantes e um quiosque com apresentações culturais.

Imagem 20 – Árvores do Parque



Fonte: Expresso Paris, 2018

Imagem 21 – Lago do Buttes Chaumont

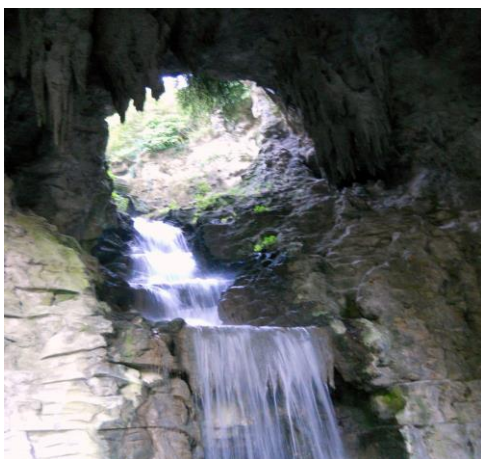


Fonte: Expresso Paris, 2018

Como o parque foi construído do zero, não havendo nenhum tipo de vegetação, sua função ecológica encontra-se totalmente visível, uma vez que o próprio Haussmann se preocupou com isso, contratando paisagistas e engenheiros. É possível notar também vários canteiros de flores em toda a extensão do parque (Imagem 18), assim como diversas espécies de pássaros, patos e gansos que nadam no lago artificial de quase 1,5 hectares (Imagem 19). (UNED, S/D).

Cumprindo com sua função estética, o parque possui um programa interessante, como foi construído do zero e o mesmo não possuía nenhum atrativo natural, foi construída uma queda d'água de quase 30 metros de altura, (Imagem 22) com estalactites, o próprio lago e um templo a Sibila, uma personagem da mitologia grega (Imagem 23).

Imagem 22 – Queda d'água artificial



Fonte: Forzato, 2012

Imagem 23 – Templo de Sibila



Fonte: Forzato, 2012

CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

O trabalho encontra-se estruturado, seguindo o que fora demonstrado na introdução, cumprindo assim, seu (I) objetivo específico o qual se tratava de pesquisar a bibliografia necessária para o entendimento adequado do tema.

Desta forma, a pesquisa relacionou o conteúdo teórico conforme a estrutura dos quatro pilares do curso de Arquitetura e Urbanismo, sendo respectivamente: historia e teorias, urbanismo e planejamento urbano e regional, metodologia de projetos e tecnologias da construção.

O embasamento teórico demonstrou o quanto os parques urbanos são estruturas importantíssimas da conformação urbana, desde a antiguidade eles ajudam a população na qualidade de vida, servindo de refúgios tranquilos nos espaços caóticos de uma cidade.

As funções da paisagem descritas, recreativa; estética e ecológica, assim como questões de infraestrutura e acessibilidades são os conteúdos principais da configuração de um parque moderno, sem esses preceitos o local se torna inviável para a população, o que faz a pesquisa se tornar extremamente útil, pois poderá futuramente corroborar com a defesa da permanência dessas áreas ao meio urbano.

O segundo capítulo apresenta os estudos de parques correlatos, os quais possuem todas as funções da paisagem estudadas anteriormente. Com essa análise é possível observar o quanto estes parques são importantes para as respectivas cidades onde estão inseridos, de Jaraguá do sul – Sc, Londres – Reino Unido e Paris – França, pois todos situam-se em áreas centrais, de fácil acesso, proporcionando refúgios urbanos adequados a população. Além disso o estudo proporcionou o vislumbre de novos elementos os quais poderão ser adaptáveis aos parques de Cascavel, em questões de interação humana com a natureza e simbologias, assim como uma nova configuração do espaço.

Desta forma todo conteúdo aqui abordado irá auxiliar a fundamentar a metodologia para a análise das funções da paisagem dos parques urbanos citados

REFERÊNCIAS

- ABBUD, B. **Criando paisagens: guia de trabalho em arquitetura paisagística**. Ilustrações: Hélio Yokimizo. 3^a Ed. Editora Senac, São Paulo, 2010.
- ABCP – Associação Brasileira de Cimento Portland. Disponível em: <<http://www.abcp.com.br>>. Acesso em: 27/03/2019.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, ABNT NBR 9050. **Acessibilidade e edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. 2015. Disponível em: <https://www.aracaju.se.gov.br/userfiles/emurb/2011/07/Normas_NBR9050_AcessibilidadeEdificacoes.pdf> . Acesso em: 26/03/2019.
- _____. NBR 9284: **Equipamento Urbano**: classificação. Rio de Janeiro – RJ, 1986.
- ANDRADE, J.V. **Lazer-Princípios, tipos e formas na vida e no trabalho**. Belo Horizonte – MG, Autêntica. 2001
- ALVAREZ, I.A. **Qualidade do espaço verde urbano: uma proposta de índice de avaliação**. Tese de doutorado em agronomia, USP, São Paulo - SP, 2004.
- Áreas Verdes Resolução CONAMA:** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=489>> 06/10/2016> Acesso em: 06 de março de 2019.
- ARCHDAILY. **Diana, Fonte comemorativa para princesa de Gales**. Fotografia. 2017. Disponível em: < <https://www.archdaily.com.br/br/870220/diana-fonte-comemorativa-para-a-princesa-de-gales-gustafson-porter-plus-bowman>>. Acesso em: 09/05/2019.
- _____. **12 princípios de desenho urbano sustentável para cidades mais habitáveis**. 2016. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/786294/12-principios-de-desenho-urbano-sustentavel-para-ter-cidades-mais-habitaveis>.> Acesso em: 20/05/2019.
- BENEDICT, M.A; MCMAHON, E.T. **Green Infrastructure: Smart Conservation for the 21st Century**. The Conservation Fund, Washington DC – EUA, 2002. Disponível em: <<http://www.sprawlwatch.org/greeninfrastructure.pdf>>. Acesso em: 26/03/2019.
- BENEVOLO, L. **História da cidade**. Tradução de Silvia Mazza. Perspectiva, São Paulo – SP, 2009.
- BERTOLINI, L. **Materiais de Construção: patologia, reabilitação e prevenção** São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

- BERTOLINI, W.Z; VALADÃO, R.C. **A abordagem do relevo pela geografia: uma análise a partir dos livros didáticos.** *Terrae Didactica*. 5(1): 27-41, 2009. Disponível em: < https://www.ige.unicamp.br/terraedidactica/v5/pdf-v5/TD_V-a3.pdf>. Acesso em: 26/3/2019.
- _____. **História de Arquitetura Moderna.** 3º ed. São Paulo: Perspectiva, 2004.
- BRASIL, R.F. **Caderno técnico para projetos de mobilidade urbana: transporte ativo.** Secretaria Nacional de Mobilidade Urbana – SeMob. Ministério das Cidades. Brasília – DF, 2016. Disponível em: < <https://www.mobilize.org.br/midias/pesquisas/transporte-ativo---projetos-de-mobilidade-urbana.pdf>> Acesso em: 26/03/2019.
- CABRAL, B.F; NETO, J.L.S. **Reuso de água para irrigação de praças e jardins públicos.** S/D. Disponível em: http://www.catolica-to.edu.br/portal/portal/downloads/docs_gestaoambiental/projetos2009-2/4-periodo/Reuso_de_agua_para_irrigacao_de_pracas_e_jardins_publicos.pdf> Acesso em: 20/05/2019.
- CARNEIRO, A.R.S. **Arquitetura paisagística contemporânea no Brasil.** Ivete Farah, Mônica Bahia Schlee, Raquel Tardin (organizadoras). – Editora SENAC, São Paulo – SP, 2010.
- CARTA DE ATENAS. **Assembléia do CIAM.** Congresso Internacional de Arquitetura Moderna. Atenas – Grécia, 1933.
- COLE, E. **História ilustrada da arquitetura.** Tradução de Livia Chede Almendary. Publifolha, São Paulo – SP, 2011.
- COLIN, S. **Introdução à Arquitetura.** Rio de Janeiro: UAPÊ, 2000
- CORADINI, M.P. **Leituras de paisagens em parques urbanos: função e percepção.** Tese de mestrado. UEL, Londrina – PR, 2008. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?code=vtls000163211>>. Acesso em: 19/03/2019.
- CORBUSIER, L. **Urbanismo.** 2.ed. São Paulo. Martins fontes, 2000.
- CAVALHEIRO, F.; DEL PICCHIA, P.C.D. **Áreas verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento.** In: Anais... 1º Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana e 4º Encontro Nacional sobre Arborização Urbana. Vitória - ES, 1992.
- DE ANGELIS, B.L. D; LOBODA, C. R. **Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções.** Guarapuava – PR, 2005. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/ambiencia/article/viewFile/157/185>. Acesso em: 06 de março de 2019.

DEL RIO, V. **Introdução ao Desenho Urbano: no Processo de Planejamento** São Paulo: Pini, 1990.

DIAS, L.V.G. **Um estudo de morfologia urbana da cidade de Poços de Caldas**. PUC – Campinas. Campinas – SP, 2016. Disponível em: < <http://tede.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br:8080/jspui/handle/tede/915#preview-link0>>. Acesso em: 29/03/2019.

DUMAZEDIER, J. **Lazer e cultura popular**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2004.

EXPRESSO PARIS. **Buttes Chaumont, um parque fora da rota do turismo**. 2014. Disponível em: <<http://expressoparis.com/buttes-chaumont-um-parque-fora-da-rota-turismo/>> Acesso em: 09/05/2019.

FARRET, R. L. **O Espaço Da Cidade**. 1ª Edição São Paulo - Editora Parma Ltda. 1985.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6º edição – São Paulo – SP. Atlas, 2008.

GLANCEY, J. **A história da arquitetura**. Editora Loyola, São Paulo – SP, 2010.

GOMES, M. A. S. **Os parques e a produção do espaço urbano**. Jundiaí: Paço Editorial, 2013, 176p.

GONZALES, S. F. N.; HOLANA, F.; KOHLSDORF, M. E.; FARRET, R. L. **O espaço da cidade: Contribuição á análise urbana**. Editora Associada Ltda. São Paulo, 1985.

GOOGLE MAPS. **Localização do Hyde Park**. 2019. Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps/place/Hyde+Park/@51.5072715,-0.167919,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x4876054929181a85:0xd1af6c4f49b4bd0c!8m2!3d51.5072682!4d-0.1657303>> Acesso em: 09/05/2019.

_____. **Localização do Hyde Park**. 2019. Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps/place/parque+des+buttes+chaumon/@48.8809531,2.3805722,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x47e66dc6143ed387:0xf26bed6076959491!8m2!3d48.8809496!4d2.3827609>> Acesso em: 09/05/2019

_____. **Localização do Parque da Malwee**. 2019. Disponível em:< <https://www.google.com.br/maps/place/Parque+Malwee,+Jaragu%C3%A1+do+Sul+-+SC/@-26.4976405,49.1560429,14z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x94de9370d39b0e59:0xfe81a0fc6763862c!8m2!3d-26.5003752!4d-49.1362157>> Acesso em: 09/05/2019.

GUEDES, J.B. **Design no urbano metodologia de análise visual de equipamentos no meio urbano**. Universidade Federal de Pernambuco. Recife – PB, 2005. Disponível em: < https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/3115/1/arquivo5409_1.pdf>. Acesso em: 27/03/2019.

- GUZZO, P. **Estudos dos espaços livre de uso público e da cobertura vegetal em área urbana da cidade de Ribeirão Preto SP**. Dissertação (Mestrado em Geociências). Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro - SP. 1999
- GRUPO MALWEE. **Grupo Malwee 50 anos**. Editora Fabrica de Comunicação, Jaraguá do Sul/SC, 2018. Disponível em: <http://grupomalwee.com.br/uploads/arquivos/Livro_Malwee_2018.pdf> Acesso em: 09/05/2019.
- HENNING, P. **Unidade: Arquitetura Clássica – Civilizações Grega e Romana**. Campus virtual Cruzeiro do Sul. São Paulo – SP, 2010. Disponível em: <https://arquivos.cruzeirodosulvirtual.com.br/materiais/disc_2010/mat_grad_hau/unidade2/texto_teorico.pdf>. Acesso em: 19/03/2019.
- HOWARD. E. **Cidades jardins de amanhã**. 2º edição, Annablume. Pinheiros – SP, 2002.
- HUISMAN A. **A Estética**. Lisboa - Portugal: Edições 70, 1994. 134 p.
- INFORZATO, Renata Rocha. **Direto de paris Buttes Chaumont – o parque que nasceu do cimento**. Paris - França, 2012. Disponível em: <<http://diretodeparis.com/parque-buttesschaumont/>> Acesso em: 09/05/2019.
- JUNQUEIRA, J.R. **Análise da evolução das áreas verdes urbanas utilizando séries históricas de fotografias aéreas**. UFSC, Florianópolis – SC, 2010.
- LAKATOS, E.M; MARCONI, M.A. **Fundamentos de metodologia científica**. – 5º edição. São Paulo – SP. Atlas, 2003.
- LAMA, J. M. R. G. **Morfologia Urbana e Desenho da Cidade**. 3 ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.
- LEFEBVRE, H. **O Direito à Cidade** São Paulo: Centauro, 2001.
- LIRA FILHO, J.A. **Paisagismo princípios básicos**. Viçosa – MG, 2012.
- KLIASS, R. G. **Desenhando paisagens, moldando uma profissão**. SENAC, São Paulo – SP, 2006
- KOCH, M. B. **Parques urbanos Sul – Americanos: Imaginação e Imagonabilidade**. Paisagem e Ambiente, FAU – USP, São Paulo – SP, 2009.
- Koolhaas, R. **Elements of architecture: Stair**. Taschen. Harvard Graduate School of Design, Cambridge, Massachusetts – EUA, 2014.
- LAMA, J. M. R. G. **Morfologia Urbana e Desenho da Cidade**. 3 ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

- LEME, M. C. S. **A formação do pensamento urbanístico no Brasil: 1895-1965**. In: LEME, Maria Cristina da Silva; FERNANDES, Ana; GOMES, Marco Aurelio Filgueiras (org.) *Urbanismo no Brasil 1895-1965*. São Paulo: Studio Nobel/FAU USP/FUPAM, 1999.
- LIMA, A. M. L. P. et al. **Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 2, 1994. São Luiz/MA. *Anais...* São Luiz: Imprensa EMATER/MA, 1994. p.539 . 553.
- MACEDO, S. S. **Paisagismo Brasileiro na virada do século: 1990-2010**. Editora da Universidade de São Paulo, Campinas – SP, 2012.
- _____. ROBBA F. **Praças Brasileiras**. Editora da Universidade de São Paulo, Campinas – SP, 2003.
- MAGNOLI, M.M. **O parque no desenho urbano**. Paisagem Ambiente: ensaios - n. 21 - São Paulo - p. 199 - 214 – 2006. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/paam/article/view/40250/43116>>. Acesso em: 29/03/2019.
- MARCONDES, M. J. A. **Cidade e Natureza: Proteção dos mananciais e exclusão social** São Paulo: Fapesp, 1999.
- MASCARÓ, J; MASCARÓ L. **Vegetação Urbana**. Porto Alegre – RS. 1999.
- _____. **Vegetação Urbana**. Porto Alegre – RS. 2005.
- _____. **Infra-Estrutura da Paisagem**. Porto Alegre – RS. 2008.
- MATTIUZ, C. F. M. **História e evolução dos jardins**. USP, São Paulo – SP. Disponível em: <https://edisiplinas.usp.br/pluginfile.php/1880778/mod_resource/content/1/Texto%20Alunos%20Evoluc%CC%A7a%CC%83o%20Paisagismo-1.pdf> Acesso em: 19/03/19.
- MAYMONE, M. A. A. **Parques urbanos - origens, conceitos, projetos, legislação e custos de implantação estudo de caso: parque das nações indígenas de campo grande, MS**. UFMS, Campo Grande – MS, 2009.
- MAZZEI, K. **Áreas verdes urbanas, espaços livres para o lazer**. Sociedade & natureza, Uberlândia – MG, 2007.
- MEUNIER, I. **Por que as áreas verdes são tão importantes para uma cidade?**. Disponível em: <<http://www.cprh.pe.gov.br/rbma/ctudo--art01.asp>>. Acesso em 14 de março de 2019.
- MORAES, F. A.; GOUDARD, B. e OLIVEIRA, R. **Reflexões sobre a cidade, seus equipamentos urbanos e a influência destes na qualidade de vida da população**. Revista Internacional Interdisciplinar INTHERthesis, v. 5, n. 2. Doutorado interdisciplinar em Ciências Humanas, UFSC –SC, 2008.

MOTA, E. **Projeto técnico: Ciclovias**. Associação Brasileira de Cimento Portland Programa Soluções para Cidades. S/D. Disponível em: < http://www.solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2014/08/AF_CICLOVIAS_WEB.pdf>. Acesso em: 26/03/2019.

MOTA, V.S. **Lazer, recreação e qualidade de vida: uma visão do espaço público urbano na cidade de Manaus**. Revista Atividade Física, Lazer & Qualidade de Vida. Manaus, v.1, n.1, p.42- 56, nov. 2010.

NASSIF, L. **O poste alimentado por eenergia eólica e solar**. O jornal de todos os Brasis, 2012. Disponível em: < <https://jornalggn.com.br/tecnologia/o-poste-alimentado-por-energia-eolica-e-solar/>> Acesso em: 20/05/2019.

PAISAGISMO EM FOCO. **Parque urbano destaca um projeto sustentável e uso inteligente da água**. Disponível em:<http://www.catolica-to.edu.br/portal/portal/downloads/docs_gestaoambiental/projetos2009-2/4-periodo/Reuso_de_agua_para_irrigacao_de_pracas_e_jardins_publicos.pdf>. Acesso em: 20/05/2019.

PEREIRA, J.R.A. **Introdução à História da Arquitetura – das origens ao século XXI**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

REGO, R.L; MENEGUETTI, K.S. **A respeito de morfologia urbana. Tópicos básicos para estudos da forma da cidade**. Departamento de Arquitetura e Urbanismo. UEM, Maringá – PR, DOI:10.4025/actascitechnol.v33i2.6196, 2011. Disponível em: < <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciTechnol/article/view/6196/6196>>. Acesso em: 29/03/2019.

RIBEIRO, E. L. **Sistemas de áreas livres e verdes urbanas em João Pessoa – PB**. João Pessoa: Secretaria de Planejamento. Diretoria de Geoprocessamento e cadastro urbano – DIGEO, 2008.

RODRIGUES, G.M. **Qualidade dos parques de vizinhança e parques de bairro: uma proposta de índices de avaliação**. UFP. João Pessoa – PA, 2012.

ROYAL PARKS. **The Hyde Park Manegement Plain**. Land use Consultants, Londres – Reino Unido, 2006. Disponível em: <https://www.royalparks.org.uk/__data/assets/pdf_file/0005/41765/hyde-park-landscape-management-plan.pdf>. Acesso em: 09/05/2019.

SANCHES, P.M. **Áreas verdes degradadas e espaços vegetados**. Paisagem e ambiente. USP, São Paulo – SP. Disponível em: <

<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16135/tde-05122011-100405/pt-br.php>>. Acesso em: 26/03/2019.

SANTOS, A.C.M.F; MANOLESCU F.M.K. **A importância do espaço para o lazer em uma cidade**. XII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica. UNIVAP, Vale do Paraíba – PB, S/D. Disponível em: <http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2008/anais/arquivosEPG/EPG01058_01_O.pdf> . Acesso em: 26/03/2019.

SANTOS, C. A.; BLATT, C. R.; COSTA, P. M. **Espaços públicos de lazer; história e espaços urbanos de lazer**. In: congresso de pesquisa e inovação da Rede norte nordeste de educação tecnológica, 2., 2007, João Pessoa. *Anais...* Salvador: Centro Federal de Educação Tecnológica do Maranhão, 2007. Disponível em: <http://www.redenet.edu.br/publicacoes/arquivos/20080212_082340_LAZE-004.pdf>. Acesso em: 19/03/2019.

SCALISE, W. **Parques urbanos: evolução, projeto, funções e uso**. Assentamentos Humanos, Marília, v. 4, n. 1, 2002. não paginado. Disponível em: <http://www.unimar.br/feat/assent_humano4/parques.htm>. Acesso em: 19/03/19.

SEGAWA, H. **Arquitetura paisagística contemporânea no Brasil**. Ivete Farah, Mônica Bahia Schlee, Raquel Tardin (organizadoras). – Editora SENAC, São Paulo – SP, 2010.

_____. **Ao amor do público: jardins no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 1996.

SERAFIM, M.A. **Esrudo e proposição de formas de pavers intrertravados para áreas e passeios públicos**. UNESP, Bauru – SP, 2010. Disponível em: <<https://www.faac.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/MestradoeDoutorado/Design/Dissertacoes/marcos-antonio-serafim.pdf>>. Acesso em: 27/03/2019.

TANAKA, K.Y.M; ARROYO, L.F; TEIXEIRA, T.M. **Piso drenante ecológico**.

TRIPADIVISOR. **Parque Malwee**. 2019. Disponível em: <https://www.tripadvisor.com.br/Attraction_Review-g303582-d2202585-Reviews-Parque_Malwee-Jaragua_Do_Sul_State_of_Santa_Catarina.html> Acesso em: 09/05/2019

UNED. **The Buttes Chaumont**. Promanades Urbaines nº01. Paris – França. Disponível em: <<http://www.unicem.fr/wp-content/uploads/uned-promenades-urbaines-1-buttres-chaumont.pdf>>. Acesso em: 09/05/2019.

UNICESUMAR, Maringa – PR, 2016. Disponível em: <https://www.unicesumar.edu.br/mostra-2016/wp-content/uploads/sites/154/2017/01/krystian_yukio_mori_tanaka.pdf>. Acesso em: 27/03/2019.

VILLAÇA, F. Uma contribuição para a história do planejamento no Brasil. In: O processo de urbanização no Brasil. DEÁK, Csaba; SHIFFER, Suely Ramos. Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

WATERMAN, T. **Fundamentos de paisagismo**. Tradução técnica Alexandre Salvaterra. Bookman, Porto Alegre –RS, 2010.