# CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG FÁBIO LUIZ DA SILVA

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: REVITALIZAÇÃO DO LAGO DE PALOTINA-PR.

CASCAVEL

# CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG FÁBIO LUIZ DA SILVA

# FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: REVITALIZAÇÃO DO LAGO DE PALOTINA-PR.

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

Professor Orientador: Luiza Scapinello Broch

**CASCAVEL** 

2017

# CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG FÁBIO LUIZ DA SILVA

# FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: REVITALIZAÇÃO DO LAGO DE PALOTINA-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 e Arquiteta Luiza Scapinello Broch.

#### **BANCA EXAMINADORA**

\_\_\_\_\_

Luiza Scapinello Broch Centro Universitário Assis Gurgacz Professora e Arquiteta e Urbanista

Cássia Rafaela Brum Souza Centro Universitário Assis Gurgacz Professora e Arquiteta e Urbanista

Cascavel/PR, 23 de maio de 2017.

#### **RESUMO**

O presente trabalho tem como objetivo servir de base para o desenvolvimento de um projeto de revitalização do lago municipal da cidade de Palotina/PR com o intuito de transformá-lo em um parque das sensações, oferecendo a infraestrutura necessária para o uso, já que atualmente além das moradias estarem cada vez menores e ser necessário investir em áreas de lazer para a população, as áreas verdes na malha urbana são de extrema importância para as cidades. E a proposta final busca criar um ambiente diferenciado e prazeroso, onde a população possa utilizar do espaço de modo digno, já que o lago municipal de Palotina representa um dos principais pontos de encontro e lazer da população.

Palavras chave: Lago, Revitalização, Lazer.

# ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Parque de Los Pies Descalzos	22
Figura 2 - Placa na entrada do Parque de Los Pies Descalzos	23
Figura 3 - Zonas Verdes no Parque de Los Pies Descalzos	23
Figura 4 - Areia e escultura para os pés	24
Figura 5 – Parque Madureira	24
Figura 6 - Áreas livres do Parque Madureira	25
Figura 7 - Área de Lazer do Parque Madureira	25
Figura 8 - Área de Lazer do Parque Madureira	26
Figura 9 - Ciclovia do Parque Madureira	26
Figura 10 - Quadra para prática de exercícios	27
Figura 11 – Brinquedo denominado "fita"	27
Figura 12 – Playground monofuncional	28
Figura 13 – Integração com a natureza	28
Figura 14 – Brinquedo "fita"	29
Figura 15 – Planta do parque	30
Figura 16 – Curvas que dão a sensação de movimento	31
Figura 17 – Crianças fazendo uso das ondulações do parque para recreação	32
Figura 18 – Parque Ribeiro do Matadouro	32
Figura 19 – Parque Ribeiro do Matadouro vista da vegetação	33
Figura 20 – Parque Ribeiro do Matadouro vista noturna	34
Figura 21 – Localização do Estado do Paraná no Brasil	35
Figura 22 – Localização do Município de Palotina dentro do Estado do PR	35
Figura 23 – Mapa Urbano de Palotina	36
Figura 24 – Vista Aérea do Lago Municipal de Palotina	37
Figura 25 – Vistas do Lago	37
Figura 26 – Planta de situação	38
Figura 27 – Orientação Solar e Ventos Dominantes	39
Figura 28 – Direção dos ventos no Paraná	39
Figura 29 - Levantamento da área de estudo	40
Figura 30 – Plano de Massa	41

# SUMÁRIO

1	IN	TROD	UÇAO	7
2.	ΤÍ	ГULО		8
	2.1	ASSI	UNTO/TEMA	8
	2.2	JUST	TIFICATIVA	8
	2.3	FOR	MULAÇÃO DO PROBLEMA	8
	2.4	HIPĆ	DTESE	8
	2.5	OBJI	ETIVOS DA PESQUISA	8
	2.5	.1 (	Objetivo geral	8
	2.5	.2	Objetivos específicos	9
	2.6	MAR	RCO TEÓRICO	9
	2.7	ENC	AMINHAMENTO METODOLÓGICO	. 10
3.	AP	ROXI	MAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS	.11
	3.1 N	A HIS	TÓRIA E TEORIAS	.11
	3.1	.1 l	História do Município de Palotina	.11
	3.1	.2	História das Cidades	.12
	3.1	.3	História da Paisagem Urbana	.13
	3.2	NAS	METODOLOGIAS DE PROJETOS	. 14
	3.2	.1 1	Projeto Arquitetônico	. 14
	3.2	.2	Projeto Paisagístico	. 14
	3.3	NO U	JRBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO	. 15
4.	RE	EVISÃ	O BIBLIOGRÁFICA E SUPORTE TEÓRICO	.17
	4.1	PAR	QUE URBANO	.17
	4.2	PAR	QUE METROPOLITANO	.18
	4.3	PAR	QUE ECOLÓGICO E DE MÚLTIPLO USO	.18
	4.4	PAR	QUE LINEAR	. 19

	4.5	LAZER	20
	4.6	SENSAÇÕES	21
5.	CC	ORRELATOS	22
	5.1 P	ARQUE DE LOS PIES DESCALZOS	22
	5.2	PARQUE MADUREIRA	24
	5.3	PRAÇA GREVELINGENVELD - HOLANDA	26
	5.4	PARQUE OLÍMPICO DRAPERS FIELD	29
	5.5	PARQUE RIBEIRO DO MATADOURO	32
6.	AP	PLICAÇÃO NO TEMA DELIMITADO	35
	6.1	PALOTINA	35
	6.2	ÁREA DE ESTUDO	36
	6.2	2.1 Análise do Terreno	38
	6.2	2.2 Orientação Solar	38
	6.2	2.3 Direção dos Ventos	39
	6.3	PROGRAMA DE NECESSIDADES – PRÉ-DIMENSIONAMENTO	40
	6.3	3.1 Plano de Massa	40
	6.3	3.2 Fluxograma	41
	6.4	ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DA ÁREA ESCOLHIDA	42
7.	CC	ONSIDERAÇÕES FINAIS	43
8.	RF	EFERÊNCIAS	44

### 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento do projeto de pesquisa tem por finalidade obter o estudo teórico para a reflexão do assunto: uma proposta de revitalização do lago municipal, para a cidade de Palotina – Paraná e, como tema, aborda questões de Interesse Social e Sustentabilidade.

Com o intuito de melhorar a qualidade de vida da população palotinense, que hoje faz uso do lago municipal, mesmo estando em situação precária e depredatória, o projeto poderá possibilitar à população, principalmente de baixa renda, um local de conforto, composto por áreas livres destinadas a interação social e a oportunidade de desenvolver atividades físicas.

O projeto irá apresentar alternativas que interferirão positivamente na vivência dos usuários, fazendo com que o ambiente se torne um local confortável e incentivador das práticas saudáveis ao corpo humano, criando um vínculo entre o local e o usuário.

Através de pesquisas relacionadas a história, metodologias e urbanismo poderá ser embasado todo o conteúdo fundamental para a pesquisa. Partindo então para a revisão dos pontos mais importantes e relacionados com o tema, que seriam as definições e idéias a respeito dos tipos de parques, e como o lazer e as sensações atuam na relação entre o ambiente e o usuário.

Maricato (2001) associa os fatores relacionados com a falta de atividades esportivas e culturais, a precariedade urbanística, a mobilidade restrita aos bairros mais afastados, o que ocasiona ainda diversos problemas sociais.

Além de todo o embasamento teórico será necessário pesquisar sobre os correlatos para definir as diretrizes projetuais e o desenvolvimento da proposta projetual, de acordo com as devidas normas técnicas de intervenção e paisagismo.

8

#### 2. TÍTULO

Fundamentos Arquitetônicos: Revitalização do lago de Palotina-PR

#### 2.1 ASSUNTO/TEMA

O tema a ser abordado será na linha de pesquisa de Arquitetura e Urbanismo (AU), na área de Intervenções na Paisagem Urbana (INPAI), para um estudo preliminar da revitalização do lago de Palotina-PR, transformando-o em um parque sensorial que, no caso específico, irá contribuir para as áreas de lazer e de entretenimento cultural da cidade, buscando explorar os sentidos humanos (visão, tato e olfato).

#### 2.2 JUSTIFICATIVA

Observa-se que atualmente o lago municipal de Palotina, encontra-se em estado precário para uso, devido à falta de manutenção e de equipamentos urbanos, no entanto, com a revitalização, podemos transformá-lo em um parque sensorial, criando um ambiente agradável, buscando a integração entre as pessoas com necessidades especiais e a sociedade.

#### 2.3 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Como transformar um espaço depredado em um espaço que incentive o uso da população, com o intuito de promover a diversidade?

#### 2.4 HIPÓTESE

Com a revitalização do lago municipal de Palotina-PR, e a implantação de um parque sensorial, a população desfrutaria de um ponto de encontro e lazer alternativo.

#### 2.5 OBJETIVOS DA PESQUISA

#### 2.5.1 Objetivo geral

Visto que o lago municipal está depredado, e a população não possui um local de lazer adequado, percebe-se que há a necessidade de intervir no local e criar um espaço atrativo que incentive a criatividade e estimule as emoções e sensações dos usuários.

#### 2.5.2 Objetivos específicos

- 1. Utilizar bibliografias referentes ao tema;
- 2. Analisar correlatos afim de definir as diretrizes projetuais;
- 3. Revisão bibliográfica;
- 4. Aplicação dos correlatos e bibliografias no tema;
- 5. Efetuar o levantamento da área de intervenção;
- 6. Transformar o lago em um parque sensorial;

#### 2.6 MARCO TEÓRICO

"A arquitetura tem uma estreita relação com a vida humana, portanto, tem muito a ver com o poder político e econômico, com a vontade coletiva pelo social e o comum [...]" (MONTANER, 2014, p.15).

Já a arquitetura paisagística consiste em configurar e gerir o mundo físico e os sistemas naturais onde vivemos (WATERMAN, 2010, p.08).

"Os espaços abertos, naturais ou tratados paisagisticamente, foram vistos por muito tempo como um luxo ou extravagância opcional. Hoje são reconhecidos por proporcionar identidade cultural às nossas cidades, lazer e bem-estar a milhões de pessoas, ser a base das indústrias do turismo e da diversão, reabilitar setores urbanos inteiros e, quando as mudanças climáticas começam a se fazer sentir, tornam-se ainda mais importantes por armazenar carbono, absorver o excesso de água, escoar com segurança as águas das chuvas e amenizar o clima urbano" (FARAH, 2010, p.217).

As cidades não podem ser apenas um espaço de atividades econômicas e habitacionais, pois os indivíduos necessitam também de um local para descanso, divertimento e lazer, que ela seja uma realização pessoal. No entanto "[...] falta área para o nosso direito de brincar, e principalmente para o direito de brincar de nossas crianças" (MIRANDA, 1996, p.18-36).

Robba (2003, p.35 e 36) diz que foi de suma importância a quebra dos paradigmas de que parques e praças deveriam ser apenas projetados de modo privado, privilegiando assim apenas os moradores das residências. Tornando-se locais públicos, com equipamentos para prática esportiva e recreação das crianças, onde além de poder contemplar a natureza, as pessoas pudessem se divertir. Portanto, "do ponto de vista funcional, os espaços livres públicos são uma das mais importantes opções de lazer urbano" (ROBBA, 2003, p.35-36-45).

Com base nos dois autores, e pensando no futuro do município e dos munícipes, observase que a revitalização do lago se faz necessária, afim de melhorar o uso já existente do local como ponto de encontro e transformá-lo em um espaço funcional que atenda à toda população.

#### 2.7 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Segundo Gil (2002, p.134), a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando-se mais fácil seu entendimento.

A metodologia a ser adotada para que os objetivos deste trabalho sejam alcançados, será a coleta de dados através de pesquisas bibliográficas, artigos, dissertações e internet com caráter exploratório.

## 3. APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS

Neste capítulo serão abordados os temas fundamentais mostrados durante o curso de Arquitetura e Urbanismo, separando as metodologias e quatro pilares, que irão facilitar a elaboração da proposta em questão através de pesquisas bibliográficas referenciadas.

A arquitetura é uma área extensa que não se baseia apenas nas edificações, tratando-se, de uma arte que envolve outras áreas. Ela busca manipular o espaço de modo que beneficie a população e o meio ambiente, satisfazendo as necessidades de ambos. Desta forma, apresentam-se a seguir o embasamento na história e os conteúdos associados ao paisagismo, afim de fundamentar a pesquisa e elucidar a arquitetura como instrumento de manipulação do espaço e composição da paisagem.

#### 3.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS

Através de bibliografias, busca-se referenciar nesta etapa do trabalho, um resumo geral sobre a História e suas teorias, associando as mesmas ao tema estudado, isto é, a intervenção de uma área que se encontra deteriorada, em um parque onde as pessoas possam contemplar as sensações.

Primeiramente, a Arquitetura é a expressão cultural de um povo, derivada da produção e avanço técnico (ARTIGAS, 2004, p.71).

Antes de se intervir em um centro urbano, deve-se responder o porquê é necessário tal intervenção, a partir daí, deve-se avaliar a herança patrimonial e histórica, sua posição na estrutura urbana e seu caráter funcional (VARGAS, 2006, p.03).

Durante muito tempo, os espaços abertos e naturais tratados paisagisticamente, foram vistos como extravagantes ou luxuosos. Atualmente são responsáveis por proporcionar lazer e bem-estar às pessoas, servir como base das indústrias de turismo, além de criar uma identidade cultural às nossas cidades (FARAH, 2010, p.217).

Com base nos autores, deve-se então fazer um levantamento histórico local do município e da área a intervir, levando em consideração a área em que será implantado o Parque das Sensações.

#### 3.1.1 História do Município de Palotina

Em meados do ano de 1950, iniciou-se a ocupação da cidade, devido a um processo de desenvolvimento econômico e individual dos habitantes. Os migrantes pioneiros vieram dos

estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, em busca de matéria-prima como meio de renda, pois, a estrutura agrária e a produção eram suficientes para comportar a demanda existente onde residiam (FREITAG, 2001).

Além de extrair e exportar madeira, a companhia responsável Colonizadora Pinho e Terras Ltda, tinha como objetivo comprar e vender terras, junto aos Padres Palotinos do Rio Grande do Sul e alguns corretores de confiança. O local passa a se chamar Palotina, em homenagem aos Padres Palotinos (FREITAG, 2001).

Conforme o Censo 2010, a cidade possui 28.692 mil habitantes, e é conhecida como a Capital Nacional da Soja. Possui uma economia baseada na agroindústria, na agricultura, e também presta serviços para a C-Vale — Cooperativa Agroindustrial. A cidade também conta com um campus da UFPR (Universidade Federal do Paraná), com cursos voltados ao forte da cidade, atendendo a demanda de mercado por novos profissionais (CENSO, 2010, FREITAG, 2001).

#### 3.1.2 História das Cidades

A partir do momento em que as pessoas precisaram se estabelecer em um local para que pudessem produzir seu próprio alimento através da agricultura, foi que surgiu a arquitetura e suas primeiras construções (GLANCEY, 2001, p.14).

Foi necessário que as cidades se desenvolvessem para satisfazer as necessidades dos moradores, fornecendo trabalho, moradia e lazer. Partindo das aldeias, a cidade evoluiu com a instalação de indústrias e comércios, que acabaram por complementar os serviços de cultivo, o que acarretou em um crescimento acelerado muito maior que o campo, que influiu sobre toda a cidade. Assim se iniciaram as civilizações, que começaram a modelar e corrigir as cidades de acordo com suas necessidades (BENEVOLO, 2009).

A arquitetura moderna se inicia quando os técnicos e artistas são chamados a colaborar na gestão da cidade, buscando assim um novo modelo alternativo de cidade. Um novo modo de pensar, juntamente com novas tecnologias possibilitaram utilizar os materiais de melhor maneira, viabilizando e ampliando os sistemas construtivos (BENEVOLO, 2004, p.42-615).

A partir do modernismo que aumentaram as preocupações com os sistemas públicos de abastecimento e com a estrutura viária, colaborando para o desenvolvimento urbano, desmembrando e separando as áreas privadas das áreas públicas, resultando em traçados viários, que por fim acabaram resultando em melhorias de transporte e na criação do transporte coletivo como a locomotiva e o bonde.

A arquitetura moderna é o resultado da evolução dos desenvolvimentos das áreas construtivas e de planejamento, que ocorreram através dos tempos, e que resultaram em uma arquitetura limpa, organizada e cada vez mais desenvolvida. Surgiu de forma a tentar quebrar os parâmetros antes utilizados, tornar os ambientes das cidades mais belos e com melhor aproveitamento da paisagem urbana.

#### 3.1.3 História da Paisagem Urbana

Posterior a todo esse processo inicial, desde o surgimento e os avanços, se deu a necessidade de projetar os espaços livres, buscando desafogar a cidade, criando espaços de lazer e recreação para a população.

O espaço público varia de tamanho e forma, podendo compreender desde uma vista da janela, até mesmo as calçadas e ruas. Também abrange lugares projetados para o uso cotidiano, como praças e parques (ALEX, 2008, p.19).

As praças públicas são espaços de uso comum essenciais para a vida urbana, quando bem projetadas, conservadas e utilizadas, proporcionam significativa melhoria nas cidades, principalmente pelo que elas têm se tornado e não apenas por ser um ponto de recreação (BONDARUK, 2007, 230-232).

No Brasil, as praças ajardinadas alteraram a função da praça na cidade, tornando-se um marco na história dos espaços livres brasileiros. Passando a ser um cenário belo, com vegetações e plantas destinado à recreação e o lazer, visando a convivência e passeio da população. Certamente é o espaço urbano mais visível, portanto deve ser elaborado de maneira minunciosa (ROBBA, 2010, p.12, 29).

Os conceitos e descrições citados servirão de apoio ao projeto do Parque sensorial a ser implantado no município de Palotina, que tem por objetivo trabalhar a paisagem de modo diferente, buscando transmitir sensações e ao mesmo tempo beleza, conforto e bem-estar à sociedade.

#### 3.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETOS

#### 3.2.1 Projeto Arquitetônico

A elaboração, adequação e resultados de um projeto, devem seguir uma padronização de normas, afim de se estabelecer e padronizar os conceitos, simbologias e regras de desenvolvimento e avaliação do mesmo. O desenho é o meio de expressão pelo qual, quem projeta consegue se comunicar universalmente, favorecendo assim a compreensão aos leigos e impressionando o cliente (NEUFERT, 1998, p.16).

Existem várias etapas para que um projeto obtenha sucesso, sendo necessária uma série de estudos e análises desde o entorno, o uso, o cliente, as atividades e necessidades. Portanto, deve-se minimizar as problemáticas existentes e atender os anseios de cada projeto, buscando uma melhor qualidade de vida e conforto aos usuários (NEUFERT, 1998, p.35).

A concepção de uma planta baixa, pode ser elaborada por qualquer pessoa, porém o projeto, se destina apenas ao arquiteto, que estuda, pesquisa, imagina, pensa e repensa diversas vezes, além de possuir uma bagagem e conhecimentos da área.

Montenegro (2001, p.27), diz que para um projeto chegar a sua fabricação ou conclusão, ele irá passar por diversos profissionais, portanto, o desenho técnico não pode se submeter aos caprichos e gostos de cada desenhista.

Sendo assim, o desenhista deve conhecer e entender como funciona a execução de uma construção, desde sua fundação até sua finalização, afim de garantir um bom resultado e não apenas se limitar as técnicas de desenho.

#### 3.2.2 Projeto Paisagístico

O paisagismo segundo Filho (2001, p.16) pode ser considerado como arte ou ciência. Arte por ser um meio de expressão criativo que age diante da sensibilidade humana, e ciência, por abranger o conhecimento das leis que interferem nos fenômenos interiores e exteriores das paisagens, já Mascaró (2008, p.15), define paisagem como um espaço aberto compreendido com apenas um só olhar.

A partir do momento que o homem deixa de ser nômade e muda seu comportamento para se instalar em um determinado local definido como fixo, o paisagismo começa a ter participação em sua vida (FILHO, 2001, p.14).

A história do paisagismo tem privilegiado a criação de parques, afim de solucionar os problemas de degradações ambientais, aglomeração de pessoas e edificações, além de incluir atividades de lazer e recreação na vida das pessoas (ALEX, 2008, p.87).

As áreas verdes e as árvores são responsáveis pela melhoria significativa da qualidade de vida, beneficiando e valorizando as cidades em relação aos recursos paisagísticos (FILHO, 2001, p.18).

No momento em que as praças e parques deixam de ser utilizadas, a sociabilização acaba sendo comprometida, agravando os problemas de exclusão e desigualdade social entre as pessoas, fortalecendo assim apenas os espaços privados.

Portanto a cidade não pode e não deve ser apenas o espaço de habitação ou de atividade econômica, onde as pessoas apenas trabalham, mas sim, o espaço de descanso e lazer, o espaço do divertimento, um espaço que realize cada indivíduo (MIRANDA, 1996, p.18).

#### 3.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO

Para compreender o amplo campo do urbanismo e planejamento urbano, que engloba uma série de variantes, é necessário entender a definição e conceito dos mesmos.

O Urbanismo é um mecanismo pelo qual o homem retrata os valores morais e materiais de uma sociedade, fornecendo a ele mesmo sua moldura útil (CORBUSIER, 2000, p.49).

Le Corbusier define o urbanista da seguinte maneira:

"O urbanista nada mais é que o arquiteto. O primeiro organiza os espaços arquiteturais, fixa o lugar e a destinação dos continentes construídos, liga todas as coisas no tempo e no espaço por meio de uma rede de circulação. E o outro, o arquiteto, ainda que interessado numa simples habitação e, nesta habitação, numa mera cozinha, também constrói continentes, cria espaços, decide sobre circulações. No plano de ato criativo, são um só o arquiteto e o urbanista" (CORBUSIER, 2000, p.14).

Portanto o urbano vem a ser a relação entre o social e o espacial, composto pela forma específica de articulação espacial da produção, da circulação e do consumo na formação social (VILLAÇA, 2001, p.47).

A gestão representa o presente, tendo como função apenas administrar uma situação, atendendo as necessidades imediatas com os recursos presentes, enquanto o planejamento refere-se ao futuro, de modo a tentar prever a evolução de modo diferente do pensamento convencional (SOUZA, 2001, p.46).

O planejamento no Brasil, vem se modificando diante do imediatismo e do privatismo, tornando-se uma gestão, onde os dirigentes e governantes se preocupam apenas com o hoje e não com o futuro, buscando cumprir somente o que propuseram previamente à sua gestão (SOUZA, 2001, p.54).

A partir do momento em que se adota o planejamento e a gestão urbana como ferramenta de melhoramento sócio-espacial, é que se iniciam as mudanças sociais positivas e a formulação de espaços com importante valor (SOUZA, 2001, p.73).

Cullen (1971, p.30) acrescenta dizendo que o espaço exterior das edificações deve ser destinado ao ser humano em sua plenitude, e não apenas "um salão para expor peças individuais".

Levando em conta que os principais espaços exteriores são as áreas verdes, Faar (2013, p.13) relata a oportunidade de se redesenhar o espaço construído, de modo que eleve a qualidade de vida e proporcione um estilo de vida saudável, através do urbanismo sustentável.

O urbanismo sustentável tem como propósito facilitar a locomoção das pessoas com a possibilidade do deslocamento a pé, de bicicleta, ou até mesmo por cadeira de rodas, facilitando o acesso ao transporte público (FAAR, 2013, p.28-33).

Os elementos urbanos devem atender a uma série de necessidades básicas como a acessibilidade, a comunicação, o descanso, o lazer, a limpeza, entre outros. Além disso, o mobiliário urbano é fundamental para garantir a segurança e conforto dos usuários (MASCARÓ, 2008, p.153-154).

Com base nos autores, pode-se entender que o ambiente a ser projetado deve ser pensado de maneira geral, com enfoque no futuro, e não apenas no presente, analisando as variantes, a cultura, o espaço, a economia e principalmente as necessidades da população.

#### 4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E SUPORTE TEÓRICO

#### 4.1 PARQUE URBANO

Em especial, os parques urbanos têm fundamental importância dentro das cidades, pois ele proporciona uma melhor qualidade de vida à população, um local de recreação, de educação ambiental e lazer aos que residem próximo, como também ao restante da população que tem a possibilidade de desfrutar das variadas finalidades que um parque proporciona (MAYMONE, 2009, p.38).

O interesse em estudar e implantar o parque urbano se deu pelo fato da cidade necessitar de um espaço de lazer adequado que rompam com o universo do cotidiano. Estes locais, criam uma fonte de equilíbrio aos moradores, o que acarreta em uma melhor qualidade de vida. A utilização dos parques urbanos promove a interação do homem com a natureza, além da socialização entre as pessoas que fazem uso deste espaço para a prática de lazer por meio de atividades físicas, culturais, artísticas, contemplativas e educativas (MELO, 2013, p.13).

O parque urbano é todo espaço de uso público designado à recreação de massa, independente do seu tipo, apto a integrar os propósitos de conservação, a qual a estrutura morfológica é auto-suficiente, ou seja, ela não sofre influencia diretamente em sua configuração por nenhuma estrutura construída em seu entorno. (MACEDO E SAKATA, 2003, p.14)

Em contraponto, Kliass (1993), define os parques urbanos como espaços com dimensões significativas e que sejam públicos, onde predominem os elementos naturais como a vegetação e que sejam destinados à recreação. Porém a autora acrescenta que o parque deve interagir com seu entorno afim de absorver a dinâmica da estrutura urbana e os costumes da população.

Conforme descreve Scalise (2002), o parque é uma área pública que ocupa pelo menos um quarteirão urbano, que se localize à volta de acidentes naturais, fazendo divisa com múltiplos bairros, onde seu principal limite são as ruas, que apresentam ambientes naturais equilibrados com áreas pavimentadas. Podendo exercer papel de um caminho alternativo de passagem, e abrigar festivais, playgrounds, espaços para esportes recreativos, entre outros. A autora ainda enfatiza dizendo que é obrigação do município disponibilizar espaços públicos, que derivam da carência de tais equipamentos.

Para concretizar essa ideia, Gomes (2014, p.88) salienta mostrando que os parques vão além das ideias, tornando-se espaços que servem de refúgio social, de lazer com qualidade ambiental e que necessitam ser implantados seguindo a lógica inversa a do lucro, onde se visa apenas a valorização econômica, devendo ser realizada baseando-se no valor de uso da população em geral.

Porém, os parques possuem relações específicas com as cidades, pois representam a natureza no contexto urbano, ou seja, procuram reproduzir um ambiente natural em um espaço artificial. De qualquer forma, mesmo sendo na maioria das vezes espaços artificializados, visam a naturalização do espaço urbano, com o propósito de impulsionar a sustentabilidade no ambiente urbano e proporcionar lazer à população, porém estes espaços podem possuir diferentes funcionalidades (ALBUQUERQUE, 2006, p.106).

#### 4.2 PARQUE METROPOLITANO

O parque metropolitano possui uma definição mais ampla, atuando como um sistema que abriga áreas designadas ao lazer coletivo do cidadão metropolitano, com a possibilidade de comportar em seu interior unidades de uso sustentável (CAVALCANTI, 2005, p.87).

De acordo com o mesmo autor, existem várias categorias que podem compor um sistema de proteção ambiental e lazer no Plano Diretor de Sistema de Parques Metropolitanos:

Parques de Recreação – áreas de oferta de lazer localizadas próximas às escolas e aos centros habitacionais:

Parques de Vizinhança – mais diretamente ligados aos núcleos ou conjuntos residenciais devem estar próximos às concentrações habitacionais;

Parques Distritais – mais voltados ao atendimento às demandas entre bairros;

Parques Municipais – permitem atender a uma demanda maior por espaços de lazer e devem estar localizados em espaços intramunicipais;

Parques Metropolitanos – com características especiais devem ofertar uma vasta gama de atividades recreativas, desportivas e 44 culturais, além de abrigar atividades científicas de pesquisa e preservação do patrimônio natural e construído;

Parques Regionais – área necessária para salvaguardar unidade de conservação da natureza. Quando localizados no espaço metropolitano, passam à categoria anterior, ou seja, parque regional metropolitano (CAVALCANTI, 2005, p.88-89).

## 4.3 PARQUE ECOLÓGICO E DE MÚLTIPLO USO

De acordo com os artigos 4° e 5° da Lei n°265, de 14 de dezembro de 1999, os parques ecológicos:

Art. 4º Os Parques Ecológicos devem possuir áreas de preservação permanente, nascentes, olhos d'água, veredas, matas ciliares, campos de murunduns ou manchas representativas de qualquer fitofisionomia do cerrado que abranjam, no mínimo, trinta por cento da área total da unidade.

Art. 5º São objetivos dos Parques Ecológicos:

I – conservar amostras dos ecossistemas naturais;

 II – proteger paisagens naturais de beleza cênica notável, bem como atributos excepcionais de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica e histórica;

III – proteger e recuperar recursos hídricos, edáficos e genéticos;

IV – promover a recuperação de áreas degradadas e a sua revegetação com espécies nativas:

V – incentivar atividades de pesquisa, estudos e monitoramento ambiental;

VI — estimular o desenvolvimento da educação ambiental e das atividades de recreação e lazer em contato harmônico com a natureza.

De acordo com os artigos 6° e 7° da Lei n° 265, de 14 de dezembro de 1999 os parques de uso múltiplo:

Art. 6º Os Parques de Uso Múltiplo devem situar-se dentro de centros urbanos, ou contíguos a estes, em áreas de fácil acesso à população, predominantemente cobertas por vegetação, nativa ou exótica.

Parágrafo único. As áreas selecionadas para criação e implantação de Parques de Uso Múltiplo devem possuir infra-estrutura para o desenvolvimento de atividades recreativas, culturais, esportivas, educacionais e artísticas.

Art. 7º São objetivos dos Parques de Uso Múltiplo:

I – conservar áreas verdes, nativas, exóticas ou restauradas, de grande beleza cênica;
 II – promover a recuperação de áreas degradadas e a sua revegetação, com espécies nativas ou exóticas;

III – estimular o desenvolvimento da educação ambiental e das atividades de recreação e lazer em contato harmônico com a natureza.

Melhor dizendo, os Parques de Uso Múltiplo necessitariam apresentar variadas formas de uso do espaço público por parte de seu utilizador, pois proporciona sua revegetação com espécies exóticas, e consequentemente, a perda de suas qualidades naturais. E os parques ecológicos por sua vez, seriam aqueles que resguardariam as características naturais ou que possuem vestígios de vegetação nativa ainda relativamente conservados (MAYMONE, 2009, p.46).

#### 4.4 PARQUE LINEAR

Criado com a intenção de melhorar as áreas de fundo de vale e incentivar o uso recreativo, o parque linear pode ser utilizado para ir à escola, ao trabalho ou até mesmo às compras. O seu entorno é valorizado, além de servir como um elemento que aumenta a qualidade de vida e os atrativos. Esses corredores além de proporcionar a caminhada e o andar de bicicleta como forma de recreação, também proporcionam um modo diferente de chegar aos destinos e fazem ligações com áreas de esportivas, culturais e de lazer (SCALISE, 2002).

Portanto, o parque linear surge como uma alternativa de ocupação e uso viável, afim de minimizar os problemas dos fundos de vale e faixas não ocupadas, afim de oferecer:

[...] recreação e transporte alternativo para as comunidades e facilita a infiltração de águas pluviais. Pesquisas recentes têm mostrado que estas redes de espaços livres podem oferecer uma alternativa natural para os sistemas tradicionais de infraestrutura

de coleta e tratamento de águas pluviais. Estas redes atuam então como estruturas (MENEGUETTI, 2009, p.49).

Um parque linear também contribui para a melhora do microclima urbano, em relação a qualidade do ar, limpando os gases e poeiras e equilibrando a umidade. Servem também para as melhorias em áreas altamente urbanizadas ou em áreas industriais, com foco na preservação e conservação da natureza (MARTINS, 2015, p.04).

#### 4.5 LAZER

A Constituição Federal estabelece no artigo 6º que "São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância aos desamparados, na forma desta Constituição" (BRASIL, 1988, p.21).

Os Parques urbanos públicos e os lagos urbanizados atuam em todas as camadas sociais e possuem variados usos. Para o seu desfruto não é necessário nenhum pagamento, portanto a população recreia-se com exercícios, durante as caminhadas e corridas, colocando o papo em dia e desenvolvendo atividades físicas. Além de criar espaços de lazer e locais para o esporte como forma de revitalização da cidade, praças e áreas verdes é preciso introduzir formas de identificação social e pertencimento, ou seja, criar possibilidades de inclusão (SILVA, p.06-07-14).

É importante deixar claro que a recreação não deve ser comprada. O governo tem a obrigação de fornecer meios para que toda a população possa ter a oportunidade de escolher livremente como, quando e onde se divertir" pois "a rua, que antigamente exercia um papel de ponto de encontro tanto para adultos quanto para as brincadeiras das crianças, foi excluída do rol de possibilidades de lazer (NUCCI, 2001, p.89).

A falta de qualidade de vida, é apontada como responsável pelo estresse dos cidadãos, pela deterioração que assola as cidades e o espaço público vai diminuindo ao ser capturado e privatizado, restando apenas e tão somente aquele necessário para a circulação de mercadorias, inclusive de mercadorias humanas; esvazia-se a dimensão coletiva e o uso multifuncional do espaço público, da rua, do lugar de ficar, de encontro, de prazer, de lazer, de festa, de circo, de espetáculo, de venda. Assim, funções que recheavam o espaço público e lhe davam vida migraram para dentro de áreas privadas, tornando-se, em grande parte, um espaço de circulação (ROLNIK, 2000, p.02-3).

Desta maneira, as áreas verdes em geral devem ser planejadas de modo a atender a demanda da comunidade urbana por espaços abertos que proporcionem o lazer, que possibilitem a conservação da natureza e a recreação, portanto, os parques no ambiente urbano, serão influencias em seu projeto de acordo com as expectativas da comunidade e devem ser providos de equipamentos e infraestrutura afim de oferecer opções de recreação e lazer às diversas faixas etárias, que possam ser percorridas a pé (MAZZEI, 2007, p.34-5-9).

#### 4.6 SENSAÇÕES

A todo o momento são transmitidas informações ao mundo através dos sistemas sensoriais, visual, auditivo, olfativo, gustativo, tátil e proprioceptivo. Essas informações chegam primeiro nas estruturas receptoras e depois são conduzidas ao sistema nervoso para serem organizadas e responder ao estímulo. É por meio dos sentidos que os seres vivos percebem e reconhecem outros organismos e as características do ambiente em que estão localizados.

As pessoas se relacionam com o mundo a sua volta por meio dos estímulos que lhes são bombardeados a todo o momento. Diante destas continuas mensagens sensoriais o indivíduo consegue compreender o meio em que vive e relacionar-se com o resto da sociedade.

Uma quantidade relativa dos estímulos recebidos nasce no próprio meio onde está inserido. Circundados por volumes, formas, cheiros, sons, gostos e sensações tácteis por meio das quais são frequentemente convidados a relacionar-se, na maioria das vezes de maneira automática, determinam sua inevitável imersão no mundo material. (EMERY E RHEINGANTZ, 2001).

A necessidade de criar um espaço perceptivo das pessoas para seu correto desenvolvimento, de maneira a empregar uma linguagem ambiental. O objetivo é valorizar as aspirações humanas, como a emoção e a afetividade em relação ao meio ambiente, que dão o sentido dos lugares vivenciados. A arquitetura deve "favorecer e desenvolver o equilíbrio, a harmonia e a evolução espiritual do homem, atendendo as suas aspirações, acalentando seus sonhos, instigando as emoções de se sentir vivo, desenvolvendo nele um sentido afetivo em relação ao *locus*" (OKAMOTO, 1999, p.14).

#### 5. CORRELATOS

#### 5.1 PARQUE DE LOS PIES DESCALZOS

Segundo informações retiradas do site da Fundação EPM, o Parque de los Pies Descalzos é um parque público colombiano na cidade de Medellín, criado entre os anos de 1998 e 2000 pelas Empresas Públicas de Medellín, EPM, na zona administrativa da cidade, em pleno centro da mesma. Como o próprio nome já diz, parque dos Pés Descalços, figura 1, o objetivo é que os visitantes fiquem com os pés descalços e aproveitem a tranquilidade no meio da cidade. Possui uma arquitetura inspirada no estilo oriental, que o converte em um parque com uma atmosfera de paz e tranquilidade.



Figura 1 - Parque de Los Pies Descalzos

Fonte: Marques, 2013.

A intensão de ficar descalço é entrar em contato com a natureza, e ter contato com dois elementos: terra e água. O primeiro, sentido ao caminhar pela terra com folhas secas em um labirinto de bambu, conforme figura 2, na areia ou em pedras. O segundo, a água, é sentido nas piscinas próprias para o descanso dos pés, conforme figura 01, com massagens relaxantes feitas por meio de jatos de água (EPM).



Figura 2 - Placa na entrada do Parque de Los Pies Descalzos

Fonte: Marques, 2013.

A experiência no parque pode ser acompanhada por monitores, explica o site da fundação, que guiam os visitantes e orientam como devem se posicionar em cada ambiente. Guiam para experiências lúdicas, como caminhar com os olhos vendados por um labirinto de pedras ou ensinam a automassagem nos pés dentro da água (EPM).



Figura 3 - Zonas Verdes no Parque de Los Pies Descalzos

Fonte: Tripadvisor, 2011.

Além do *bosque de los enamorados* (bosque dos namorados), jardim zen, parque de areias, conforme figura 3, piscinas de água, o parque ainda conta com um restaurante e um

museu interativo. Seu acesso é gratuito e aberto diariamente a partir das oito horas da manhã, informa o site da fundação EPM.



Figura 4 - Areia e escultura para os pés.

Fonte: Tripadvisor, 2012.

#### 5.2 PARQUE MADUREIRA

Projetado pela equipe da Ruy Rezende Arquitetos, o Parque Madureira, conforme figura 5, alterou o cenário da zona norte da cidade do Rio de Janeiro, que até então possuía menos de 1m² de área verde por habitante, transformando a vida dos habitantes (ARCHDAILY, 2016).



Figura 5 – Parque Madureira

Fonte: Bianca Rezende, Eduardo Raimondi, s/d.

O Parque Madureira tornou-se o terceiro maior parque público da cidade e as obras de expansão avançam a cada dia. O principal desafio da RRA, foi o plano sustentável que a prefeitura designou para o projeto, o que dificultou o programa, porém, eles conseguiram aliar a valorização e requalificação através da sustentabilidade (ARCHDAILY, 2016).

Seu espaço recebe cerca de 25 mil visitantes durante o fim de semana, o que tornou o parque o coração verde da região, contando com diversas atividades como, quadras polivalentes, de futebol, playgrounds, academia da terceira idade, academias ao ar livre, ciclovia e estações de bicicleta, área para prática de bocha e tênis de mesa, conforme figuras, 6, 7, 8 e 9, além da Praça do Samba, que foi criada com o objetivo educacional (ARCHDAILY, 2016).



Figura 6 - Áreas livres do Parque Madureira

Fonte: Bianca Rezende, Eduardo Raimondi, s/d.



Figura 7 - Área de Lazer do Parque Madureira

Fonte: Bianca Rezende, Eduardo Raimondi, s/d.



Figura 8 - Área de Lazer do Parque Madureira

Fonte: Bianca Rezende, Eduardo Raimondi, s/d.



Figura 9 - Ciclovia do Parque Madureira



Fonte: Bianca Rezende, Eduardo Raimondi, s/d.

#### 5.3 PRAÇA GREVELINGENVELD - HOLANDA

Para o arquiteto, o brincar e recrear significa "encontrar seu lugar no mundo e ver sentido nesse mundo". E foi pensando nisso que criaram um projeto no qual pudesse justapor dois mundos diferente, o ambiente natural e o criado pelo homem. Existe um exterior urbano e um interior natural e selvagem, e cada local possui diferentes brincadeiras (ARCHDAILY, 2017).



Figura 10 - Quadra para prática de exercícios

Fonte: Daryl Mulvihill, Jacopo Gennari Feslikenian, Francesco Garofalo, s/d.

Enquanto o exterior é formado por um local para esportes e jogos ordenados e estruturados, dentro as crianças são livres e estimuladas a criar e destruir seus próprios espaços de brincar, fazendo uso de materiais naturais. O que limita os dois mundos é a "fita", que ao mesmo tempo que limita e protege o interior, permitindo a integração de elementos de playgrounds tradicionais (ARCHDAILY, 2017).



Figura 11 – Brinquedo denominado "fita"

Fonte: Daryl Mulvihill, Jacopo Gennari Feslikenian, Francesco Garofalo, S/D.

O playground traz um conceito de três maneiras diferentes de brincar em um único conjunto. Onde o interior serve para brincar de modo selvagem e natural, e o exterior proporciona atividades em quadras esportivas, e o que limita ambos é "A Fita", um elemento arquitetônico lúdico que possui equipamentos de um playground tradicional. A diversidade de

jogos dispostos como uma área aberta, estabelece um mundo rico e dinâmico que proporciona possibilidades infinitas para as crianças brincar, reimaginar e reinterpretar o espaço. Em contraste com os vários playgrounds monofuncionais com equipamentos padrão que existem em todo lugar hoje (ARCHDAILY, 2017).



Figura 12 – Playground monofuncional

Fonte: Daryl Mulvihill, Jacopo Gennari Feslikenian, Francesco Garofalo, S/D.



Figura 13 – Integração com a natureza

Fonte: Fonte: Daryl Mulvihill, Jacopo Gennari Feslikenian, Francesco Garofalo, S/D.

O playground central é um espaço natural onde as crianças são livres para brincar com o uso de materiais naturais e plantas de crescimento rápido, como salgueiros e juncos. Criando um playground natural para brincar, atribui-se também um vínculo maior das crianças com a natureza, possibilitando o contato diário, fator importante como experiência que possui papel fundamental para uma infância saudável. A vegetação foi designada afim de fornecer a máxima

variedade visual ao longo do ano, do mesmo modo que a fauna e flora diversificada irá desempenhar um importante papel na educação ambiental, onde a escola poderá visitar e as plantas e árvores fornecerá uma paisagem em constante mudança (ARCHDAILY, 2017).



Figura 14 – Brinquedo "fita"

Fonte: Daryl Mulvihill, Jacopo Gennari Feslikenian, Francesco Garofalo, s/d.

A Fita pode ser escalada ou atravessada rastejando pelos túneis, deslizada nos escorregadores, além de servir como elemento estático na borda da caixa de areia ou um local para os espectadores assistirem às atividades das quadras de esportes (ARCHDAILY, 2017).

#### 5.4 PARQUE OLÍMPICO DRAPERS FIELD

Localizado ao leste de Londres, o parque Drapers Field é conhecido por seu legado olímpico e foi o primeiro projeto de integração para as comunidades existentes dentro do Parque Olímpico. O escritório KLA foi encarregado da revitalização de três parques em Leyton, no distrito londrinense leste de Waltham Forest (ARCHDAILY, 2016).

Leyton é uma área fundamental de regeneração que conecta as comunidades que existem no leste de Londres, a nova East Village (a antiga Vila dos Atletas) e o Parque Olímpico. Já Drapers Field, foi utilizado nos Jogos Olímpicos de 2012 como um ponto de serviços, e está localizado na junção do novo e do velho. O novo parque está vinculado através da Temple Mill Lane a outros projetos da Vila Olímpica como a "Chobham Academy, os Campos Comunitários

de Jogos e quatro parcelas residenciais". Buscando diminuir a lacuna entre os diferentes projetos apresentados estrategicamente para este lugar, foi que os arquitetos propuseram o mesmo em ambos os lados da fronteira olímpica. Como exigência, eles deveriam seguir uma re-disposição das instalações desportivas juntamente com a reforma do pavilhão e a elaboração de uma área para jogos, visando o benefício das atuais e novas comunidades, além de incentivar as crianças e jovens no esporte, através do jogo e da atividade formal (ARCHDAILY, 2016).

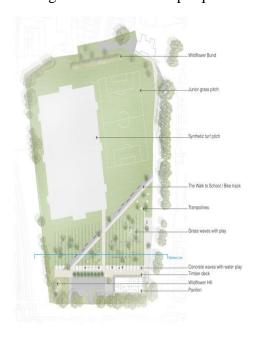


Figura 15 – Planta do parque

Fonte: Adrian Taylor, S/D.

Segundo o Archdaily, (2016), "o objetivo principal do parque foi criar um lugar de esporte e jogos na rota em direção à escola em Chobham Academy, que se encontra dentro da Vila Olímpica. Os arquitetos também desenharam os espaços externos para obter uma estética comum em todos os espaços" (ARCHDAILY, 2016).



Figura 16 – Curvas que dão a sensação de movimento

Fonte: Adrian Taylor, S/D.

De acordo com os arquitetos, além de melhorar as instalações esportivas, a rota pode ser utilizada para prática e treinamento de ciclismo, e não necessariamente apenas para diversão. E a remodelação do pavilhão transformando-o em uma cafeteria também possui uma forte relação física com o parque. A ordenação com as formas onduladas em grande escala resultaram em um meio mais atrativo para as brincadeiras, criando harmonia com a paisagem (ARCHDAILY, 2016).

Os desafios dos jogos e as oportunidades das equipes aumentam devido as formas atrativas onduladas sobre a vegetação e o concreto. Nas ondulações do concreto possuem algumas bombas de agua para que as crianças possam utilizá-las durante as brincadeiras e controlem o fluxo de água através dos canais, criando pequenas piscinas. Também possui um percurso lúdico sobre uma pista de bicicleta com obstáculos e cursos básicos de habilidades. Tudo isso se conecta com os propósitos da Campanha de Londres para o ciclismos e rotas cicláveis seguras às escolas. Aumentando portanto o uso e acessos na Vila Olímpica, Drapers Field se tornou um dos principais pontos para satisfazer e integrar a comunidade atual à nova comunidade (ARCHDAILY, 2016).

Figura 17 – Crianças fazendo uso das ondulações do parque para recreação

Fonte: Adrian Taylor, S/D.

#### 5.5 PARQUE RIBEIRO DO MATADOURO

Projeto de autoria da Oh!Land studio pelos arquitetos responsáveis Bruno Sousa, Gilberto Pereira e os paisagistas Victor Esteves e Sofia Pacheco. A obra se situa na cidade de Santo Tirso em Portugal (Oh!Land studio, 2015).

A obra apresentada Parque Ribeiro do Matadouro foi um projeto que consistiu em transformar um "não-lugar" em um espaço qualificado inserido no contexto urbano, social e natural, transformando-se em uma área regenerada da cidade (Oh!Land studio, 2015).

Pode-se observar na Figura 18, que a proposta possui uma grande espacialidade aliada a assimetria que proporciona ambientes com acomodações para os usuários, acarretando beneficamente por integrar os usuários e o ambiente (Oh!Land studio, 2015).



Figura 18 – Parque Ribeiro do Matadouro

Fonte: Victor Esteves, s/d.

Afim de criar um espaço de interação social aliado à natureza, foi criado um organismo vivo com variadas escalas, velocidades e ritmos no contexto contemporâneo, com espécies vegetais de baixa manutenção que se adaptassem ao clima e solo da região, conforme figura 19 (Oh!Land studio, 2015).



Figura 19 – Parque Ribeiro do Matadouro vista da vegetação

Fonte: Victor Esteves, s/d.

A intenção era transformar este espaço num espaço público, com enfoque pedagógico e democrático, afim de conscientizar as pessoas em relação às boas práticas ambientais, incentivando à integração com a natureza e permitindo diferentes meios de recreação para todas classes sociais e etárias (Oh!Land studio, 2015).

Outro fator a ser pensado, é a iluminação do ambiente, pensando na segurança da população, além de proporcionar mais vida ao paisagismo, conforme figura 20. No entorno, propõe-se o uso de iluminação artificial direta, buscando a visibilidade e segurança dos usuários (Oh!Land studio, 2015).

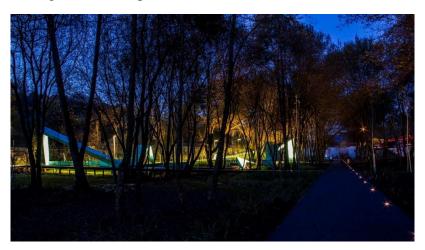


Figura 20 – Parque Ribeiro do Matadouro vista noturna

Fonte: Victor Esteves, s/d.

Diante das obras correlatas, pode-se compreender e observar diversos elementos importantes, que poderiam agregar valor ao projeto proposto, uma vez que foram escolhidos por trabalhar com os sentidos e com a integração do usuário com o local que se pretende aplicar no projeto do parque. O ambiente deverá atrair as pessoas pelas experiências únicas à seus usuários, de modo que os incentive a fazer uso do local, já que o parque é utilizado durante o ano todo, em diferentes horários e estações e atinge diversos públicos, a proposta de melhorar o uso para que crie um fluxo constante de pessoas no parque, faz com que além do lugar criar vida, também deixe de ser vazio, tornando-se mais seguro.

### 6. APLICAÇÃO NO TEMA DELIMITADO

#### 6.1 PALOTINA

Palotina é um município do Estado do Paraná, onde os habitantes são chamados de palotinenses. O município se estende por 651,2 km² e conta com 28 692 habitantes de acordo com o último censo. Têm como vizinhos os municípios de Maripá, Francisco Alves e Assis Chateaubriand. Palotina se situa a 35 km ao Norte-Oeste de Assis Chateaubriand a maior cidade nos arredores (BRASIL, 2017).

Brasil

PERU

BOLIVIA

PARAGUAY

Tropico de Capricórnio

AR GENTINA

OCEANO
Atlântico

URUGUAY

Figura 21 – Localização do Estado do Paraná no Brasil

Fonte: Guiageo, Mapa Brasil-Paraná, s/d



Figura 22 – Localização do Município de Palotina dentro do Estado do PR

Fonte: Abreu, 2006.

Até os anos 60, a principal atividade econômica na cidade, foi o milho. Eram usadas como alimento básico para a agropecuária, principalmente a suinocultura. A partir dos anos 60, surgiu o 2º ciclo agrícola de Palotina, o cultivo de Hortelã e só em meados dos anos 70, surge então a cultura da soja e do trigo (PALOTINA, 2017).

Atualmente Palotina conta também com um campus da UFPR (Universidade Federal do Paraná), que possui cursos voltados para a área da agronomia, medicina veterinária, ciências biológicas, que além de qualificar os profissionais que irão atuar na cidade, também contribuem para sua economia (PALOTINA, 2017).

### 6.2 ÁREA DE ESTUDO

A área escolhida para a intervenção é o lago municipal da cidade, uma região de fundo de vale, que possui uma área total de 116.440,00 m² (cento e dezesseis mil quatrocentos e quarenta metros quadrados), e é área institucional decretada de utilidade pública para implantação de pista de caminhada, e lago. Dotada de recursos naturais como vegetação nativa e fontes de água natural, apresenta, já executadas duas pistas de caminhadas, uma represa de água com superfície de 7.165,10m² (sete mil cento e sessenta e cinco metros quadrados), um playground e uma academia para idosos (PALOTINA, 2017).

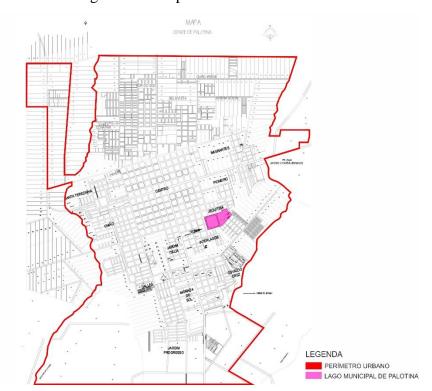


Figura 23 – Mapa Urbano de Palotina

Fonte: Prefeitura Municipal de palotina, modificado pelo autor em 18/05/2017.

Figura 24 – Vista Aérea do Lago Municipal de Palotina



Fonte: Prefeitura Municipal de Palotina, 2016.

Figura 25 – Vistas do Lago



Fonte: Acervo do autor, 2017.

A escolha do terreno vem da necessidade de melhorar a utilização do lago pela sociedade palotinense, que atualmente é um dos principais pontos de encontro da população, além de proteger as áreas de fundos de vale.

#### 6.2.1 Análise do Terreno

A área escolhida situa-se na região sudeste da cidade de Palotina.



Figura 26 – Planta de situação

Fonte: Prefeitura de Palotina, modificado pelo autor em 18/05/2017.

#### 6.2.2 Orientação Solar

O principal acesso à região do lago municipal é através da Rua 24 de Junho, sendo uma das vias coletoras da cidade que se interliga com a avenida principal. A via proporciona a facilidade do uso de transporte público além do tráfego em geral. Esta face está direcionada para o sentido norte, ou seja, recebe sol o dia todo. Já na Rua Arati, há maior incidência do sol na parte da tarde, onde localiza-se o lago. A Rua Monã situada na parte sul do terreno é a área de maior incidência solar. E por fim a face leste faz divisa com a Rua Sepé Tiarajú, e é a área de menor extensão do terreno.

VENTOS DOMINANTES NORDESTE

RUA 24 DE JUNIO

AGEA VERDE

AGEA VERDE

Figura 27 – Orientação Solar e Ventos Dominantes

Fonte: Prefeitura de Palotina, modificado pelo autor em 18/05/2017.

#### 6.2.3 Direção dos Ventos

O vento predominante na cidade de Palotina é Nordeste, incidindo no parque pela Rua Sepé Tiarajú, portanto, deve-se ter um cuidado com os elementos a utilizar por causa da maior força do vento. A figura 28 apresenta os ventos dominantes no Paraná, incluindo em Palotina e na figura 27 representa o vento incidindo no terreno.

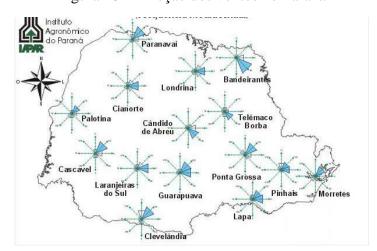


Figura 28 – Direção dos ventos no Paraná

Fonte: IAPAR, 2000.

# 6.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES – PRÉ-DIMENSIONAMENTO

AMBIENTE	ÁREA (M²)
Academia para idosos	100
Áreas administrativas	250
Banheiros	150
Bicicletário	50
Café	400
Ciclovia	3.500
Espaços para leitura/descanso/piquenique	800
Estacionamento	2.000
Jardim dos sentidos	500
Lago	12.000
Local para pequenos eventos	50
Parque de areia	250
Piscina de água para os pés	150
Pista de caminhada	3.000
Playground	200
Portal	30
Trilha	2.300

### 6.3.1 Plano de Massa

ESTACIONAMENTO
PÚBLICO
PÚBLICO
AGO
PÚBLICO
AGO
PÚBLICO
SENSACÕES

ENTRADA PRINCIPAL

ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO
DE EQUIPAMENTOS DE
LAZER

ÁREAS ADMINISTRATIVAS

ÁREA VERDE, IDEAL PARA
IMPLANTAÇÃO DA TRILHA

Figura 29 - Levantamento da área de estudo

Fonte: Prefeitura de Palotina, editado pelo autor em 18/05/2017.

RUA MONA

AREA INTERATIVA

ÁREA DE LAZER

ÁREA ADM/SERVIÇOS

Figura 30 – Plano de Massa

Fonte: Prefeitura Municipal, editado pelo autor em 18/05/2017.

### 6.3.2 Fluxograma



## 6.4 ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DA ÁREA ESCOLHIDA

Foram observados os aspectos de segurança, ludicidade, acessibilidade e estimulação sensorial no parque e pode-se perceber que:

O parque não possui segurança, além de ser uma área escura e com pouca infraestrutura. A falta de estrutura e conscientização das pessoas faz com que joguem lixo em locais indevidos. No parque infantil existem equipamentos que trabalham com o sistema motor das crianças, porém nenhum estimula os sistemas sensoriais. Além disso, o parque infantil é composto por um equipamento que permite a criança inventar novas formas de brincar, o que faz com que ela explore a imaginação, porém essa ludicidade é explorada apenas neste brinquedo, uma vez que os outros ditam a forma que devem ser usados, e não induzem as crianças a inventar novas maneiras de brincar.

A acessibilidade é um item de extrema importância e que não pode ser contemplado, já que o lago não possui rampas de acessos, marcações com piso tátil, além do piso existente nas pistas de caminhada encontrar-se em más condições, com trepidações e falhas, o que dificulta a locomoção com carrinho de bebê ou cadeira de rodas. Para acesso ao parque infantil existe uma barreira que dificulta a passagem de deficientes e nenhum dos equipamentos permite o uso de forma adequada por crianças portadoras de necessidades especiais.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o trabalho apresentado, pode-se perceber que atualmente além das moradias se apresentarem cada vez menores, e os investimentos em áreas de lazer públicos serem limitados, juntamente com os afazeres diários como trabalho, contas a pagar, horários a cumprir, entre outros fatores, acarretam em estresse, fazendo com que a qualidade de vida seja prejudicada. Portanto, é necessário investimento em espaços públicos adequados para o uso, contendo locais de permanência, descanso, lazer, entre outros.

A pesquisa buscou embasar teoricamente a elaboração de um projeto de intervenção urbana no lago municipal de Palotina-PR, transformando-o em um parque com espaços de lazer, descanso e divertimento, onde as pessoas pudessem explorar os sentidos e descarregarem suas energias, seja por meio da percepção ambiental ou pelos espaços que despertem suas emoções.

Ao decorrer do desenvolvimento, foi possível identificar e refletir sobre a obrigação social do arquiteto que deve explorar as possíveis formas de projetar, buscando explorar e sair do comum, afim de explorar os estímulos dos usuários em suas obras e criar alternativas de uso para que todos possam utilizar do mesmo local simultaneamente. Se faz necessário lembrar que o direito ao lazer é para todos, e é dever da sociedade fiscalizar e cobrar os órgãos governamentais para que se inclua o lazer e o torne uma realidade atual.

A partir de toda a pesquisa e fundamentação sobre o assunto do trabalho, foi possível definir uma proposta afim de intervir no lago municipal de Palotina, fazendo com que uma das principais áreas de lazer e encontro do município se torne aproveitável e convide a população a utilizar deste espaço, oferecendo infraestrutura e condições de uso adequadas, visando o divertimento e lazer, além de estimular o estudo sensorial e perceptivo dos usuários.

### 8. REFERÊNCIAS

ABREU, Raphael Lorenzeto de **Mapa do Paraná**. Disponível em: <a href="http://fr.wikipedia.org/wiki/Cascavel\_%28Paran%C3%A1%29">http://fr.wikipedia.org/wiki/Cascavel\_%28Paran%C3%A1%29</a> Acesso em: 18/05/2017.

ALBUQUERQUE, M. Espaços livres públicos inseridos na paisagem urbana, Recife, 2006. ALEX, Sun. Projeto da praça: convívio e exclusão no espaço público — São Paulo: Editora Senac, 2008.

ARCHDAILY, **Parque Ribeiro do Matadouro.** 2015. Disponível em: <a href="http://www.archdaily.com.br/br/778055/parque-ribeiro-do-matadouro-oh-land-studio">http://www.archdaily.com.br/br/778055/parque-ribeiro-do-matadouro-oh-land-studio</a> Acesso em: 10/05/2017.

ARCHDAILY, **Parque Madureira.** 2016. Disponível em: <a href="http://www.archdaily.com.br/br/789177/parque-madureira-ruy-rezende-arquitetos">http://www.archdaily.com.br/br/789177/parque-madureira-ruy-rezende-arquitetos</a> Acesso em: 10/05/2017.

ARCHDAILY, **Parque Olímpico Drapers Field.** 2016. Disponível em: <a href="http://www.archdaily.com.br/br/801152/parque-olimpico-drapers-field-kinnear-landscape-architects">http://www.archdaily.com.br/br/801152/parque-olimpico-drapers-field-kinnear-landscape-architects</a> Acesso em: 10/05/2017.

ARCHDAILY, **Praça Grevelingenveld.** 2017. Disponível em: <a href="http://www.archdaily.com.br/br/802960/na-natureza-selvagem-openfabric-plus-dmau">http://www.archdaily.com.br/br/802960/na-natureza-selvagem-openfabric-plus-dmau</a> Acesso em: 10/05/2017.

EPM. **Grupo EPM.** Disponível em: < http://www.grupo-epm.com/home.aspx > Acesso em: 10/05/2017.

ARTIGAS, João Batista Vilanova. Caminhos da arquitetura. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

BENEVOLO, Leonardo. **A história da cidade.** São Paulo – Editora: Perspectiva S.A. 3ª ed, 2009.

BENEVOLO, Leonardo. **História da arquitetura moderna**. São Paulo – SP. Editora Perspectiva S.A., 2004.

BONDARUK, Roberson Luiz. **A prevenção do crime através do desenho urbano**. Curitiba: Edição do autor, 2007.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil (1988). São Paulo: Brasiliense, 1988.

BRASIL, Cidade. **Município de Palotina**, 2017. Disponível em: <a href="http://www.cidade-brasil.com.br/municipio-palotina.html">http://www.cidade-brasil.com.br/municipio-palotina.html</a> Acesso em: 20/05/2017.

CAVALCANTI, M. Parques metropolitanos: gestão e proteção de áreas especiais, Recife, 2005.

CORBUSIER, Le. **Planejamento Urbano**. Editora Perspectiva, 3° edição, São Paulo, 2000.

CULLEN, G. A paisagem urbana. Lisboa, Edições 70, 1971.

EMERY, Osvaldo; RHEINGANTZ, Paulo Afonso. **Para evitar a construção de uma paisagem sonora autista, é preciso saber ouvir a arquitetura**. Arquitextos, 015.08 ano 02, agosto 2001. Disponível em:http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/02.015/86> Acesso em: 13 de Março de 2017.

EXECUTIVO, Poder. **Lei complementar n° 265**, Distrito federal, 1999. Disponível em: <a href="http://www.tc.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id\_norma\_consolidado=52094">http://www.tc.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id\_norma\_consolidado=52094</a> Acesso em: 04/04/2017.

FAAR, Douglas. **Urbanismo sustentável – Desenho urbano com a natureza.** Editora: Bookman 2013.

FARAH, Ivete. **Arquitetura Paisagística Contemporânea no Brasil**, São Paulo: Editora Senac, 2010.

FILHO, Lira, José Augusto de. **Paisagismo: princípios básicos**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.

FREITAG, Liliane da Costa. **Fronteiras Perigosas: migração e brasilidade no extremo – oeste paranaense (1937 – 1954).** Cascavel: EDUNIOESTE, 2001.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GLANCEY, Jonathan. A História da Arquitetura. São Paulo – SP, Edições Loyola, 2001.

GUIAGEO PARANA, **Mapa do Brasil identificando o Paraná.** Disponível em: < http://www.guiageo-parana.com/mapas/imagens/brasil-parana.jpg> Acessado em: 22/05/2017.

GOMES, M. Parques urbanos, políticas públicas e sustentabilidade, Fortaleza, 2014.

IAPAR, **Direção dos ventos no Paraná.** Disponível em: < http://www.geografia.seed.pr.gov.br/modules/galeria/detalhe.php?foto=318&evento=8> Acessado em: 20/05/2017.

IBGE, **Resultados do Censo 2010**. Disponível em <a href="http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas\_pdf/total\_populacao\_parana.pdf">http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas\_pdf/total\_populacao\_parana.pdf</a>> Acesso em: 22/05/2017.

KLIASS, R. G. Parques urbanos de São Paulo. São Paulo: PINI, 1993.

MACEDO, S. S.; SAKATA, F. G. **Parques urbanos no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Editora da USP, 2003.

MARICATO, Ermínia. **Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana**. Petrópolis, Rio de Janeiro. Editora Vozes, 2001.

MARTINS, J. Uso de técnicas urbanísticas para mitigação da impermeabilização: parques lineares, 2015.

MASCARÓ, J. L. Infra- estrutura da Paisagem. Porto Alegre Editora: Masquato, 2008.

MAYMONE, M. Parque urbanos – origens, conceitos, projetos, legislação e custos de implantação, Campo Grande, 2009.

MAZZEI, K. Áreas verdes urbanas, espaços livres para o lazer. Uberlândia, 2007.

MELO, M. Parques Urbanos, a Natureza na Cidade: Práticas De Lazer e Turismo Cidadão, Brasília, 2013.

MENEGUETTI, K. S. Cidade jardim, cidade sustentável. A estrutura ecológica urbana e a cidade de Maringá. Maringá: EDUEM, 2009.

MIRANDA, Danilo S.**O Parque e a Arquitetura: Uma Proposta Lúdica**. São Paulo: Papirus, 1996.

MONTANER, Josep Maria; MUXI, Zaida. **Arquitetura e Política**. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

MONTENEGRO, Gildo A. Desenho Arquitetônico. São Paulo: Blucher, 2001.

NEUFERT, Ernest. A arte de projetar em arquitetura. São Paulo: G. Gilli, 1998.

NUCCI, J. Qualidade ambiental & adensamento urbano: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP). São Paulo, 2001.

OKAMOTO, Jun. Percepção ambiental e comportamento: visão holística da percepção ambiental na arquitetura e na comunicação. São Paulo: Plêiade, 1999.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALOTINA, 2017. Disponível em: <a href="http://www.palotina.pr.gov.br/">http://www.palotina.pr.gov.br/</a> Acesso em: 20/05/2017.

ROBBA, Fabio. Praças brasileiras. São Paulo, Ed. Universidade de São Paulo, 2003.

ROLNIK, R. O lazer humaniza o espaço urbano. São Paulo, 2000.

SCALISE, W. **Parques Urbanos – Evolução, Projeto, Funções e Usos**. Revista Assentamentos Humanos, Marília, v4, n.1, p17-24, 2002.

SILVA Filho. Uso de indicadores de diversidade na definição de plano de manejo da arborização viária de Águas de São Pedro – SP. Revista: Árvore, Viçosa – MG, v. 29, n. 6, 2005. p. 973-982.

SILVA, E. A. Lazer nos espaços urbanos, Mato Grosso do Sul.

SOUZA, Marcelo. Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. Editora: Bertrand Brasil, 2001.

VARGAS, Intervenções em Centros Urbanos: objetivos, estratégias e resultados, São Paulo: Manole, 2006.

VILLAÇA, Flavio, **Espaço Intra-Urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel: Fapesp, 2001.

WATERMAN, Tim. **Fundamentos de paisagismo**. Porto Alegre. Bookman 2010.