# CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG EMANUELA SCHECHELI

FUNDAMENTOS ARQUITÊTONICOS: PROPOSTA DE UM PARQUE LINEAR NO ELEVADO PRESIDENTE JOÃO GOULART EM SÃO PAULO – SP.

# CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG EMANUELA SCHECHELI

# FUNDAMENTOS ARQUITÊTONICOS: PROPOSTA DE UM PARQUE LINEAR NO ELEVADO PRESIDENTE JOÃO GOULART EM SÃO PAULO – SP.

Trabalho de Conclusão do Curso de Arquitetura e Urbanismo, da FAG, apresentado na modalidade Projetual, como requisito parcial para a aprovação na disciplina: TC Qualificação, do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG – CAUFAG – Cascavel – Paraná.

Orientador: Prof<sup>a</sup>Arq<sup>a</sup>: Isadora Cristina Gassen Dupont

**CASCAVEL** 

#### **RESUMO**

Este trabalho aborda os principais problemas urbanísticos gerados pela construção do Elevado Presidente João Goulart na cidade de São Paulo – SP, um grande alvo de crítica para os Paulistanos. Foi onde surgiu a discussão sobre a demolição ou uma intervenção urbana no Elevado: Um espaço público para o lazer, propondo para o Minhocão o projeto de um parque linear. Visando melhorar a qualidade de vida dos moradores do entorno, a revitalização ambiental e também proporcionar a valorização no mercado imobiliário da região.

**Palavras chave:** Elevado Presidente João Goulart. Intervenção urbana. Parque linear. Valorização imobiliária.

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Construção do Elevado na década de 70	16
Figura 2: Elevado 1975	17
Figura 3: Vista Promenade Plantée	22
Figura 4: Jardins do parque Promenade Plantée	23
Figura 5: Vista do High Line:	24
Figura 6: High Line e seu entorno.	25
Figura 7: High Line Park	27
Figura 8: Cheonggyecheon antes da construção do parque	28
Figura 9: Cheonggyecheon após a construção	29
Figura 10: Região antes da construção do Big Dig	30
Figura 11: Parque Rose Kennedy	30
Figura 12: Localização do Elevado	33
Figura 13: Vista do Elevado	33
Figura 14: Vista do Elevado	34
Figura 15: Vista do Elevado aos Domingos	35
Figura 16: Vista da parte de baixo do Elevado	35

# SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
1.1	ASSUNTO/ TEMA	7
1.2	JUSTIFICATIVA	8
1.3	PROBLEMA DE PESQUISA	8
1.4	HIPÓTESE	8
1.5	OBJETIVOS	9
1.6	MARCO TEÓRICO	9
1.7	METODOLOGIA CIENTÍFICA	9
	APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETÔNI	
	NA HISTÓRIA E TEORIAS	
	NAS METODOLOGIAS DE PROJETOS	
	NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO	
2.4	NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO	14
3	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E SUPORTE TEÓRICO	16
	ELEVADO PRESIDENTE JOÃO GOULART	
	PAISAGISMO	
	PAISAGEM URBANA	
3.4	INTERVENÇÃO URBANA	20
3.5	PARQUES LINEARES	21
4	CORRELATOS	
4.1	PROMENADA PLANTÉE, PARIS – FRANÇA	23
	HIGH LINE PARK, NOVA YORK – EUA	
4.3	CHEONGGYECHEON, SEOUL – CORÉIA DO SUL	27
4.4	ROSE KENNEDY GREENWAY CONSERVANCY, BOSTON – EUA	29
4.5	CONSIDERAÇÕES SOBRE OS CORRELATOS	31
5	DIRETRIZES PROJETUAIS	
5.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DA CIDADE DE SÃO PAULO	32

RE	FERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
	PLANO DE NECESSIDADES	
<i></i>	DI ANO DE NECESSIDADES	20
5.4	ORIENTAÇÃO SOLAR	35
5.3	CONCEITUAÇÃO E PARTIDO	34
	LOCALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO	
- 0		20

# 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho consiste em um estudo da história do Elevado, nos problemas urbanísticos causados na região. E devido à grande discussão em torno da Via expressa, a melhor solução para este local.

Atualmente chamado de Elevado João Goulart e popularmente conhecido como Minhocão, a via possui uma extensão de três quilômetros. Localizada na cidade de São Paulo, fundada em 25 de janeiro de 1554, situada na região sudeste do Brasil. Considerada a cidade mais populosa do Brasil. (SÃO PAULO 2017).

De acordo com Porto (1992), a via elevada foi construída em 1969, ligando a Rua Amaral Gurgel, no bairro da Consolação até o largo Padre Péricles. O nome inicialmente era conhecido como elevado Presidente Costa e Silva, uma homenagem feita ao antigo Presidente da República.

A problematização do local ocorre desde a sua construção, pois foi feita sem o consentimento dos moradores da região. Desde 1976 essa via é fechada durante a noite, com o intuito de minimizar os ruídos, nos dias de hoje fechada aos domingos também, promovendo uma área de lazer para os moradores do entorno, porém sem uma estrutura adequada para isso.

Em torno deste problema há uma discussão sobre a demolição ou a construção de um parque linear, para a melhoria da paisagem urbana.

A paisagem urbana e a cidade nos explicam o urbano, a sociedade, e a história do espaço urbano. (CARLOS, 2001).

A proposta do projeto do parque linear irá gerar um grande impacto social na cidade de São Paulo, promovendo a mudança do cenário urbano. Priorizando o bem-estar da população, uma área adequada para o lazer e a revitalização da área.

#### 1.1 ASSUNTO/TEMA

Esse assunto está inserido na linha de pesquisa Arquitetura e Urbanismo, no grupo Intervenções na paisagem urbana - INPAI. Aborda sobre Parques lineares, que será proposto no Elevado Presidente João Goulart, situado na cidade de São Paulo. A cidade movimenta a economia do país, e como consequência atrai milhões de pessoas. Segundo uma pesquisa do IBGE realizada no ano de 2016, possui uma estimativa de 12.038.175 de habitantes.

#### 1.2 JUSTIFICATIVA

A construção do Elevado Presidente João Goulart, conhecido popularmente como Minhocão, veio como consequência do crescimento acelerado da cidade de São Paulo privilegiando o uso do automóvel e também para suavizar o tráfego.

O presente trabalho tem como objetivo analisar os impactos negativos causados pela construção da Via Expressa, como os problemas urbanísticos que provocaram a discussão sobre a demolição ou uma nova proposta de utilização para o local. Com isso, a proposta do parque linear dará um novo aspecto para a paisagem urbana.

Segundo Waterman (2010), a característica da paisagem é uma junção de traços tangíveis e intangíveis que definem a área, da mesma maneira que a aparência, personalidade e o comportamento definem uma pessoa.

#### 1.3 PROBLEMA DE PESQUISA

A problematização e discussão que existe em torno desta Via Expressa é por ser muito próxima dos edifícios e gerar problemas visuais e sonoros, que também acarretou a desvalorização do mercado imobiliário da região.

O funcionamento do Elevado já não é mais permitido nos domingos e feriados, deixando uma área livre para o lazer, porém sem nenhuma atração.

Quais seriam os benefícios se o local deixasse de ser um Via Expressa definitivamente e se tornasse um parque Linear?

#### 1.4 HIPÓTESE

Com o desenvolvimento do projeto, São Paulo sofreria um grande impacto social, pois geraria uma nova atração para a população, visando revitalização ambiental, lazer, valorização econômica e imobiliária da região, contribuindo também com o desenvolvimento da área.

#### 1.5 OBJETIVOS

Propor um parque linear no Elevado Presidente João Goulart anteriormente chamado de Elevado Costa e Silva, proporcionando aos paulistas um local onde o foco principal está voltado para o lazer e a melhoria da qualidade de vida dos moradores do entorno, proporcionando áreas verdes e um ambiente familiar agradável.

- Fazer levantamento teórico sobre o assunto:
- Buscar correlatos relevantes ao tema;
- Propor um parque linear;
- Propor uma renovação urbana para o local;
- Analisar o impacto com a inserção do parque linear para a região nos aspectos sociais, econômicos e culturais

#### 1.6 MARCO TEÓRICO

Para Waterman (2010, p.12):

A história da humanidade é escrita sobre a paisagem. Cada civilização, cada império que passou deixou sua marca de alguma maneira importante. As pessoas há milênios sentem a necessidade de construir e criar, não apenas para atender às necessidades primárias de alimentação, abrigo e companhia, mas também para edificar monumentos gloriosos que simbolizem suas ambições coletivas. (WATERMAN, 2010, p.12).

#### 1.7 METODOLOGIA CIENTÍFICA

A metodologia adotada será através de coleta de dados feitas pelo pesquisador. Desse modo, o pesquisador juntamente com o orientador, analisarão os dados obtidos e em seguida definirão se a proposta é apropriada, conduzindo para a comprovação ou não das hipóteses.

A revisão bibliográfica pode ser entendida, segundo Vianna (2001), como a base que sustenta qualquer pesquisa científica. Proporcionando o avanço em um determinado campo do conhecimento, é preciso primeiro conhecer o que já foi realizado por outros pesquisadores. Medeiros e Tomasi (2008) apontam as principais fontes a serem consultadas para a elaboração

da revisão bibliográfica são artigos em periódicos científicos, livros, teses, dissertações e resumos em congresso.

# 2 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS

Este capítulo aborda das aproximações teóricas relacionado o tema da pesquisa escolhida aos quatro pilares da arquitetura, como um embasamento teórico para o próximo capítulo.

#### 2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS

Para Dias (2005 p. 3-5), a arquitetura está em uma maneira contínua de desenvolvimento e pode ser estipulada como "arte ou ciência de projetar espaços organizados por meio do agenciamento urbano e da edificação, para abrigar os diferentes tipos de atividades humanas". Complementa Coelho (1999, p.49) que a arquitetura é a distribuição e também a composição de um espaço, podendo ou não ser ocupada. De acordo com a concepção de Zevi (1996 p.53), a arquitetura vem a ser as exigências de natureza, tão distintas que descrever de acordo com seu desenvolvimento significa compreender a história da civilização. Segundo Reis Filho (2002 p.15), em cada época, a arquitetura é estabelecida e empregada de uma maneira diferente, de modo que ela se relacione com a estrutura urbana na qual ela está inserida.

Para Gregotti (2004 p. 137), a arquitetura serve para organizar o ambiente que nos rodeia e proporcionar possibilidades para as agrupações humanas.

Colin (2000, p.32), afirma que a arquitetura se fragmenta em três sistemas, ou que deve atender a estes três objetivos. Nos sistemas estruturais a solidez; ao envoltório físico, às tecnologias e a qualidade e propriedade dos materiais utilizados.

A cidade, para Benévolo (2006 p.80), é um conjunto, que forma uma combinação do artificial introduzido no ambiente natural, preservando as linhas do paisagismo natural. Argan (1998, p. 74) explica que a cidade modelo é aquela que se baseia em uma cidade real, mesmo transitando por alterações em sua paisagem urbana, se sucedida de forma programada a paisagem não perderá seu caráter. Harquel (1990, p.110) afirma que que cada vez mais as cidades transformam-se em uma organização complexa, onde todo mecanismo é a decorrência de uma alta tecnicidade. Carlos (2001, p. 23) ainda complementa ao dizer que para entender o urbano, a sociedade, a dimensão social e histórica, a paisagem urbana e a cidade abrem concepções.

Já as grandes cidades segundo, Corbusier (2000 p.78), comandam tudo. Soluções obtidas nas grandes cidades, prevalecem no interior como modos, estilos, movimento da ideia e técnicas.

#### 2.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETOS

Conforme Segre (2004 p.14), a arquitetura, no mundo, sempre foi conservada pelas contradições dos métodos socioeconômicos. No século XX se construiu tanto ou mais que em todos os outros períodos, era como a modificação do mundo rural em um mundo urbano. Com isso se perdeu a busca de equilíbrio entre ambiente natural e construído; entre a arquitetura popular e a produção profissional da alta cultura.

Segundo Ching (1998 p.92), por meio do volume do espaço nos movimentamos, notamos formas, escutamos sons, sentimos brisas, cheiramos as fragrâncias de um jardim em flor. De modo que o espaço começa a ser tomado, encerrado, adaptado e organizado pelos elementos, a arquitetura começa a existir.

No projeto, Gurgel (2005 p.61) afirma que as cores são responsáveis pelo humor das pessoas. As cores costumam atuar no subconsciente, fazendo com que nos lembremos de sensações e assim atuando no estado de espírito.

Na concepção de Barra (2006 p. 21), ao idealizar um projeto de um jardim, o paisagista precisa decidir entre: seguir a moda ou a paisagem relacionada com o entorno e o ambiente natural.

No paisagismo, Lira (2001 p. 180) afirma que ele tem uma ampla abrangência que necessita de conhecimentos artísticos e científicos: conhecimentos sobre a ecologia, botânica, o solo, urbanismo entre outros.

Afirma Abbud (2006 p.15) que o paisagismo é a única arte que desperta os cinco sentidos do ser humano, proporcionando uma experiência sensorial. Se um jardim conseguir aguçar todos os cinco sentidos, significa que ele cumpriu seu dever. Segundo Macedo (2003. p.16), os jardins são espaços livres essenciais para a evolução da qualidade ambiental, porque proporcionam a melhor circulação do ar, a insolação e drenagem, e também servem como cenário nas cidades. Lira (2001 p.115) diz que o paisagismo público adotou uma identidade de embelezamento, higienização e enaltecimento dos espaços.

Sobre as cidades, de acordo com Mascaró (2005 p.11), a vegetação urbana é aquela que proporciona a integração do espaço construído com o parque e o jardim, principalmente nas

regiões mais quentes, assim construindo formas para a paisagem da cidade. As formas que compõem a natureza e a paisagem deveriam ser aproveitadas para criar uma fluidez entre o construído e o natural, adequando a cidade no meio natural. Ainda, afirma Mascaró (2005 p.58) que a vegetação urbana tem uma capacidade relevante na retirada de partículas e gases poluentes da atmosfera.

Na visão de Romero (1988 p.11), os desenhos desses espaços não têm levado em conta os impactos causados no espaço, não só o desequilíbrio da natureza, mas também o desconforto e a salubridade das populações. Esses desenhos devem ser preservados e apropriados ao meio, como a topografia, revestimento do solo, ecologia, latitude e clima.

#### 2.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO

Com base nos estudos de Le Corbusier (2000 p.92-94), o urbanismo é o alicerce da arquitetura, por isso a urbanização de uma metrópole fornece resultados práticos e arquiteturais. Souza (2004 p.56) completa que o urbanismo organiza os espaços arquiteturais, fixa o lugar e o destino dos componentes construídos, une todas as coisas no espaço e no tempo para uma rede de circulações.

Complementa Lamas (2000 p.41) que a forma da cidade representa sua organização e se molda a sua arquitetura. Dias (2008 p.12) diz que no meio do estudo da cidade, os problemas e configurações urbanas são apontados como consequências da infraestrutura econômico-social.

Lamas (2004 p.125) diz que para o meio urbano se formar, não é só ter níveis de produção do espaço e planejamento do projeto. Para isso acontecer é imprescindível a existência do desenho urbano, para que haja a ligação entre os elementos construídos e as diferentes arquiteturas. Neste contexto, Del Rio (1990 p.53) afirma que o desenho urbano, não comporta as definições empregues a áreas geograficamente delimitadas da cidade, como o bairro. É incontestável que a forma física das partes da cidade é importante para sua qualidade ambiental, mas o desenho urbano não é só isso.

Segundo Alessandri (1994 p.27-28), o planejamento urbano tem como intuito formar condições para sobrevivência do sistema de longo prazo, mesmo que fosse indispensável ir contra os interesses de alguns capitalistas.

Com isso, afirma Mascaró (2005 p. 37-39) que o traçado urbano começa na demarcação de avenidas e caminhos para pedestres, indispensável para tornar acessíveis as partes do espaço

a serem ordenadas. Analisando o mesmo assunto, tanto a economia de custos de implantação, como as dos custos do transporte, urbanistas tiverem que procurar soluções para um melhor desempenho.

Para Choay (2000 p.193), quanto maior a densidade demográfica de uma cidade, menores as distâncias para se movimentar. Ainda sobre a cidade, Romero (2001 p. 63) afirma que a cidade é um conjunto de formas urbanas que organizam elementos estáticos e tornam possível os fluxos dos pedestres, motocicletas, carros helicópteros e metrôs.

# 2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

Segundo Silva (2002 p. 05), planejar não é utopia e sim o jeito correto de encarar a realidade, sem grandes desperdícios. Portanto, afirma Limmer (1996 p. 09-12) que um projeto deve ser estabelecido como um empreendimento, com objetivos a serem realizados dentro do tempo e das condições estabelecidas. Com base no projeto, Silva e Souto (2002 p. 25-29) complementam que a estrutura é um elemento indispensável na arquitetura, porque sem ela a forma material não pode existir, pois sem a estrutura a arquitetura não se mantém em pé. Complementa Rebello (2003 p.39) que as estruturas devem trabalhar com folga, caso ocorra imprevistos como falha de material, má execução e outros imprevistos.

Para Cimino (1987 p. 03), a realização de todo tipo de trabalho na construção é preciso que se conheçam os objetivos e, a organização interna da empresa que irá efetivar os sistemas construtivos.

O desempenho da arquitetura e do desenho urbano, na visão de Romero (2001 p.15), materializam-se sem considerar os impactos que ocasionam no ambiente, refletindo no desequilíbrio do meio, como também no conforto da população urbana. Afirma Frota (2003 p. 17) que a arquitetura deve prestar ao homem e seus confortos, como o conforto térmico que proporciona aos seres humanos melhores condições de vida, para adaptar a arquitetura ao clima de um lugar. Costa (2004) escreve que soluções simples podem desfrutar condições favoráveis do ambiente podendo ser eficientes e também econômicas.

No entanto, Frota e Schifer (1998 p.44) complementam que devem-se construir espaços que proporcionem condições de conforto. O papel da arquitetura é diminuir as sensações de desconforto ocasionadas pelo clima.

Por isso, Corbella e Yannas (2009 p.19) acrescentam que a arquitetura deve projetar edifícios para melhorar a qualidade de vida no ambiente construído, integrando o entorno com o clima e as características de vida do ser humano.

### 3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E SUPORTE TEÓRICO

O capítulo consiste em citar referências que dão suporte à pesquisa com o tema referente a intervenção urbana, paisagem urbanas, paisagismo, parques lineares e a história do elevado Presidente João Goulart que completam o tema da pesquisa.

#### 3.1 ELEVADO PRESIDENTE JOÃO GOULART

Segundo Abrahão (2011), o elevado Presidente João Goulart, mais conhecido como minhocão, foi construído com o intuito de separação do intenso tráfego de São Paulo, proporcionando uma via sobre a outra, que multiplica a capacidade viária, sem semáforos e cruzamentos, ligando a zona oeste com leste da cidade.

O projeto foi idealizado pelo arquiteto Luiz Carlos Gomes Cardim Sangirardi, durando o governo do prefeito Faria Lima (1969-1965), mas foi recusado imediatamente por conhecer os problemas causados em vias elevadas de outras cidades. (ABRAHÃO, 2011).

Concretizado no governo do prefeito Paulo Maluf que durou de 1969 até 1971 (Figuras 01 e 02), a via possui 2,7 quilômetros de extensão e a largura varia de 15,5 a 23 metros, por ser uma via elevada a 5,5 metros, a distância entre algumas janelas de edifícios é de apenas 5 metros, gerando uma desvalorização imobiliária da região, que ao passar pelo local nota-se uma área abandonada. (ABRAHÃO, 2011).



Figura 1: Construção do Elevado na década de 70.

Fonte: Abrahão de Oliveira

Construído sobre a Rua Amaral Gurgel e a Avenida São João, a implantação da via expressa causou vários problemas urbanísticos. Começando com a ausência de privacidade gerada pela circulação de veículos próximos das fachadas dos edifícios e a exposição maior a poluição visual, sonora e do ar, também gerou o sombreamento dos espaços públicos que ficavam em baixo do elevado, acarretando a desvalorização imobiliária da região. (ABRAHÃO, 2011).

Figura 2: Elevado em 1975.

Fonte: Abrahão Oliveira

Complementa Abrahão (2011), que devido aos problemas da região, das nove e meia da noite às seis da manhã, sábado a partir das 15 horas e aos domingos o dia inteiro, o elevado fica fechado para o fluxo de veículos e aberto para o uso da população, que usufruem do espaço como área de lazer, mas não existe uma estrutura adequada para isso, apesar disso o elevado abriga várias exposições de artes.

Para Rolnik (2014), desde que o novo Plano Diretor foi aprovado, a polêmica sobre o futuro do minhocão tomou repercussões maiores. Isso porque o novo plano propõe a sua desativação ou a transformação em um parque elevado. Por isso a circulação de veículos na via expressa, está com os dias contados.

Portanto a demolição do elevado não seria a solução para o impacto que a estrutura causou em uma das áreas mais simbólicas da cidade. São Paulo precisa urgentemente de novos parques locais, então é necessário pensar em uma intervenção na região que recupere a qualidade ambiental e urbanística da cidade, e uma das opções é a construção de um parque linear. (ROLNIK, 2014).

#### 3.2 PAISAGISMO

O paisagismo é muito amplo, pois engloba conhecimentos científicos e artísticos, para colocá-lo em prática requer conhecimentos gerais, como de solo, botânica, urbanismo, ecologia entre outros. (LIRA, 2001). Paisagismo é a única expressão artística em que participam os cinco sentidos do ser humano, ou seja, envolve a audição, paladar, olfato e o tato e proporciona uma disposição sensorial. Quanto mais um jardim aguça os sentidos do ser humano, significa que cumpriu seu papel. (ABBUD, 2006).

A arquitetura paisagística brasileira, define-se por uma diversidade formal muito ampla. Expressa por ações paisagísticas derivadas das mais diversas correntes de pensamento. (MACEDO, 2012). Abbud (2006), afirma que ela também limita e subdivide espaços, pois sempre há um espaço físico já existente sobre o terreno, onde será feito a intervenção. As vegetações dividirão esse lugar inicial em unidades menores. Não existe um projeto de paisagismo sem definir lugares. O lugar é todo o espaço agradável e aconchegante que convida as pessoas, estimulando a permanência delas ou até a prática de alguma atividade, como meditar, ler, caminhar, descansar, correr ou apenas admirar a paisagem.

No paisagismo, estão presentes em sua composição das formas, texturas e cores, da luz e sombra, dos sabores e aromas, assim o paisagista aproveita de uma liberdade maior para o projeto. Com a correria do dia a dia nas grandes cidades e da insegurança da população. O paisagista tem como dever aproximar a natureza das pessoas, tornando o paisagismo muito importante para o equilíbrio da qualidade de vida delas. (ABBUD, 2006).

Para Lira (2001), o Paisagismo engloba todas as áreas onde existe a presença do ser humano. Portanto, em áreas rurais ou urbanas, o paisagismo deve agir como fator de equilíbrio entre o homem e a natureza. Principalmente em áreas urbanas, ele cumpre o papel preeminente, viabilizando ambientes mais agradáveis e saudáveis para as pessoas. Refere-se a espaços livres, vegetados ou não, presentes na malha urbana, podendo ser eles: parques, praças, jardins, ruas, avenidas entre outros espaços públicos.

Pela presença da vegetação em áreas de ampla circulação populacional em metrópoles, são capazes de reduzir os ruídos, diminuir a temperatura gerada por ilhas de calor, e também a diminuição dos índices de poluição. Assim que a vegetação das paisagens, melhoram o padrão ambiental no ecossistema urbano, a população tende a melhorar seu modo de viver. (LIRA, 2001).

#### 3.3 PAISAGEM URBANA

Segundo Cullen (1983), a cidade é muito mais do que apenas seus habitantes, é uma unidade que proporciona bem-estar e facilidades, que induzem muito mais pessoas escolherem viver em sociedade do que isoladas. As funções que formam uma cidade podem ser: a circulação, o uso dos espaços urbanos e pontos chaves. Tudo pode ser concretizado, tendo um ambiente planejado, cada cidadão tem a oportunidade de interpretar a cidade da forma que quiser. (LYNCH, 1997). E entender a capacidade de gerar informações diferenciadas a partir das interpretações e informações. Assim, criando um significado para cada espaço, mostrando que todo espaço depende de informações para se configurar. (LANDIM, 2004).

As cidades de hoje em dia crescem prejudicando as árvores que são consideradas o pulmão da cidade. A arborização deve crescer em conjunto com as cidades. (CORBUSIER, 2000). O espaço urbano, é um espaço que vive de confrontos de interesses, sendo eles: o processo histórico dos direitos do indivíduo e da coletividade, escrito na arquitetura da cidade. (RODRIGUES, 1986).

A paisagem urbana qualifica-se quase inteiramente por meio desses aspectos: subsolo, solo, relevo e as águas; vegetação original ou não, estruturas urbanas, loteamentos, clima e os espaços livres que tem a principal função de promover a circulação nas cidades. Mas a paisagem urbana não é constituída apenas disso. Ela é uma imagem, uma criação social e mental, volumes, sons, odores, cores e movimento. (LANDIM, 2004). Portanto a paisagem urbana é mais do que simplesmente a configuração morfológica da cidade, é uma junção de elementos físicos, volumes urbanos, espaços livres de edificação e os seres vivos. (MACEDO, 2012). Ou seja, consequente da transformação feita da natureza pelos seres humanos para adequar-se às suas necessidades. (LANDIM, 2004).

Os espaços públicos na paisagem urbana, revelam propriedades essenciais da produção capitalista das cidades que, no Brasil, se configuram na divisão social, e na degradação da paisagem. A paisagem contém as marcas de processos culturais e técnicos, sendo então " um instrumento para desvendar o universo, muitas vezes difícil de decifrar, dos conflitos e afinidades, de tal modo como as referências que, em seu conjunto, formam a história do território." (PRONSATO, 2005).

A partir dos anos 80, a principais condicionantes sociais para o desenho da paisagem são a expansão urbana, verticalização e adensamento, por consequência do crescimento da população. Essa expansão costuma ocorrer da seguinte maneira: um lado fica os bairros das

elites, com toda a infraestrutura necessária; e do outro, lugares que geralmente são mais afastados dos centros urbanos e com uma infraestrutura básica. (LANDIM, 2004). Pois, a paisagem urbana nunca está parada. A cada momento alterações na sua estrutura física são efetivadas, sendo pela ação direta ou não da sociedade. (MACEDO, 2012).

# 3.4 INTERVENÇÃO URBANA

Com base nos estudos de Rodrigues (1986), entende-se como intervenção urbana, um programa de integração física de comunidades urbanas ao conjunto dos sistemas de serviços da cidade. As intervenções urbanas visam a revitalização e a requalificação de áreas urbanas, oferecendo às cidades um aumento no seu grau de competitividade e valorização. Muitas dessas intervenções vem ocorrendo principalmente nos centros das cidades, com a finalidade de melhorar a estética e a renovação urbana. A necessidade de intervir nos centros urbanos, não é só para conservar a estrutura existente, mas, sobretudo para a restauração da identidade dos espaços. (BEZERRA; CHAVES, 2014).

Vargas e Castilho (2006), descrevem que intervir significa avaliar seu histórico e seus patrimônios, sua funcionalidade e sua disposição diante a estrutura urbana, mas em essencial o porquê é necessário a realização da intervenção que nada mais é que reparo de algo que está deteriorado ou degradado, essas duas palavras fazem ligação com a perda da função, dano ou ruína da estrutura. No caso do elevado, a sua função inicial já não atende mais as necessidades da cidade.

O conceito de paisagem e de um lugar como transformação colocam em posição principal a ação do homem: a maneira na qual é analisado os lugares que poderão ser o objeto das sugestões para a intervenção levando em consideração quem vai usufruir o local, a interrelação com o tempo e espaço. (PRONSATO, 2005).

A paisagem contém as marcas de processos culturais e técnicos, sendo então " um instrumento para desvendar o universo, muitas vezes difícil de decifrar, dos conflitos e afinidades, de tal modo como as referências que, em seu conjunto, formam a história do território." (PRONSATO, 2005)

#### 3.5 PARQUES LINEARES

Parques lineares são propostas de programas ambientais no cenário urbano, utilizados para o planejamento de recuperação de áreas em desuso, abandonadas ou degradadas. (MARTINS, 2015). Com o crescimento das cidades Mascaró (2008), complementa que as áreas ambientais, ficaram degradadas por não ter preservação e nem leis de proteção ambiental, quanto mais acidentado o sitio urbano, mais áreas degradadas aparecem. A única forma de melhorar essas áreas é através de um paisagismo ambiental, novas utilidades para as áreas, chamadas de paisagismo da inclusão urbana.

Os parques têm o intuito de fazer a ligação entre a vegetação e outros elementos que constituem uma paisagem, como os corredores ecológicos, são áreas onde deve predominar o verde, sendo um espaço aberto, com muitos hectares. (MASCARÓ, 2008). Espaços Livres e Áreas Verdes com fins paisagísticos são aqueles que tem o intuito de consentir a contemplação de uma paisagem a qual se atribui valor estético relevante. (BOUNDUKI, FERREIRA, 2006).

Parques lineares também são feitos para o ser humano usufruir das atividades de lazer, cultura e passeios não motorizados, como pistas para caminhada e ciclovias. (MARTINS, 2015). O lazer surgiu na época da Revolução Industrial conjunto com a separação dos espaços comunitários, familiares e profissionais, ou seja, a palavra lazer, remete um aspecto de "não trabalhar". Definição feita pela sociedade moderna. (GUTIERREZ, 2001).

A implantação do Parque Linear pode passar por fases de desapropriações e realocações que podem aumentar seu custo. Além disso, por se abordar de um equipamento público, ele depende manutenções para garantir seu funcionamento, sendo assim é de também extrema importância a conscientização da população para que se evitem destruições e vandalismos. (MARTINS, 2015).

Com base nas informações obtidas por Martins (2015), os parques têm a função de melhorar o microclima urbano, umidade, circulação do ar, e a filtrar gases poluentes. Potencializam áreas abandonas e desvalorizadas e criam áreas para o bem-estar da população.

Para a implantação dos mesmos está sugerido como principal instrumento as Áreas de Intervenção Urbana (AIU's). A AIU é um perímetro delimitado no território onde podem ser postos parâmetros de uso e ocupação do solo diferenciados e onde podem ser aplicados instrumentos urbanísticos tais como a transferência do direito de construir com regras específicas, destinadas à viabilização da implantação do Parque Linear. (BOUNDUKI, FERREIRA, 2006).

Há parques que são projetados com a finalidade de preservar e conservar as condições locais, ou ecológico-ambientais, à preservação da fauna e flora, e a proteção do solo local. São exemplos dessas áreas: Áreas de Preservação Permanente (APP's), e Unidades de Conservação. (BOUNDUKI, FERREIRA, 2006).

#### 4 CORRELATOS

O capítulo aborda projetos correlatos, os quais serão utilizados no embasamento da proposta de projeto do parque linear no elevado Presidente João Goulart, na cidade de São Paulo- SP. As obras analisadas serão:

# 4.1 PROMENADA PLANTÉE, PARIS – FRANÇA

Segundo o site Vitruvius, o período de grande crescimento econômico após o fim da segunda guerra mundial, a cidade de Paris passou por muitas transformações. A proposta para a renovação do viaduto surgiu em 1986 com o intuito de adaptar o território parisiense aos seus diversos contextos urbanos.

Como o High Line, o Promenada Planteé é uma intervenção urbanística feita na cidade de Paris. Onde antigamente havia a praça de Bastille, existia uma estação ferroviária e seu acesso era feito através de um viaduto, hoje, no lugar da estação foi construída a Opera Bastille. E a partir da linha ferroviária abandonada, desativada em 1969. Foi transformada em um longo jardim suspenso, possuindo 4,5 km que atravessa o 12ème bairro de Paris e termina no jardim Reuilly.



Fonte: European Trips

O parque suspenso projetado pelo arquiteto Philippe Mathieux e pelo paisagista Jaques Verguely, inaugurado em 1933 o parque suspenso conta também com seus arcos em baixo do

viaduto onde existem várias galerias de artes, lojas de instrumentos musicais, ateliês de alta costura, no local ainda existem vários restaurantes e bares. O lugar é conhecido popularmente como Viaduc dês Arts.

Ao longo dos seus 4,5 km, o parque abriga 3 hectares de jardins, onde seu estilo não foge da paixão francesa pela jardinagem. É possível notar as marcantes características presentes nos jardins de toda a França. Os jardins costumam ser conhecidos pela sua grandiosidade, formalidade e a simetria perfeita, tudo planejado de acordo com um esquema de cores harmoniosas. Outra característica indispensável nos jardins franceses é a presença de fontes, bancos, esculturas e luminárias. O Promenade Planteé não poderia ser diferente disso. O parque se encaixaria perfeitamente como o jardim dos prédios que o envolvem, pois, a intervenção urbanística foi realizada de uma forma tão bem organizada, que uma linha ferroviária que no passado era um problema para a paisagem da cidade, hoje se tornou parte das construções de uma forma harmoniosa. O Promenade Plantée possibilitou a integração com a arquitetura e a cultura parisiense.

As atividades que o parque promove são passeios de pedestres, que variam de apenas uma caminhada para observar a bela paisagem oferecida pelo parque, como também a prática de esportes como a corrida, porém não é aberta aos ciclistas.



Fonte: European Trips.

#### 4.2 HIGH LINE PARK, NOVA YORK – EUA

Nova York possui um dos únicos parques lineares do mundo, o High Line Park é considerado na atualidade uma das intervenções urbanísticas mais conhecida e comentada pelo mundo.

De acordo com o Vitruvius, a ideia do parque surgiu em 1999 com Joshua David e Robert Hammond, dois vizinhos do bairro High Line localizado na cidade de Nova York, que fundaram o grupo "Amigos do High Line" com o desígnio de conservar a área e adequá-la para que se tornasse um espaço público. Em 2002, o prefeito da cidade propôs converter a linha férrea elevada abandonada desde 1980 em um jardim suspenso.

O projeto de readequação pertence ao estúdio de paisagismo James Corner Field Operations e o escritório de arquitetura Diller Scofidio e Renfro. Vencedores do concurso arquitetônico e paisagístico.

Em abril de 2006 foi dado o início à execução do projeto. Junho de 2009 foi inaugurada ao público a primeira seção- que começa na Gansevoort Street e encerra na West 20th Street. A segunda seção foi entregue em 2011 e a terceira seção, a mais extensa de todas, foi entregue em 2014.transparência é a chave. Localizado no novo setor médico da cidade de Brasília - DF ao lado do parque da Asa Sul.



Figura 5: Vista do High Line.

Fonte: Elizabeth Martins

O High Line Park possui em torno de oito metros de altura, 2,5 km de extensão um de total de dezenove quadras que passam pelos bairros Meatpacking, West Chelsea e Hell's Kitchen/Clinton. A construção do parque contribuiu para a valorização imobiliária da área.

Onde eram lugares abandonados como galpões de empresas de transportes. Agora viraram restaurantes, galerias de artes, bares, lojas, residências e outros novos espaços.

Figura 6: High Line e seu entorno.



Fonte: NY Times.

O paisagismo do parque teve como inspiração as espécies que se desenvolveram durante os anos que a linha férrea ficou abandonada. No total segundo Vitruvius, foram 210 espécies de arbustos, bordaduras, forrações de diversas texturas, cores e tamanho, que acabaram criando um jardim colorido e cheio de vida. Foi utilizado o mesmo sistema de implantação de telhadosverdes. Constitui-se de camadas de vários materiais que auxiliam a drenagem prevenindo a erosão.

Todos os materiais usados na construção do Parque foram selecionados a partir do seu tempo de vida útil. Com a finalidade de diminuir a troca dos materiais. A madeira usada foi o ipê que tem a durabilidade em média de 100 anos; na iluminação foram empregues a lâmpadas de LED, que é mais duradoura e eficiente.

O design surgiu com a temática da sustentabilidade e da sua estrutura inicial. O seu mobiliário urbano conta com bancos, espreguiçadeiras que trazem a lembrança da linha ferroviária, os trilhos foram conservados para criar um contraste com o paisagismo.

O parque foi construído sem perder a sua essência, quem visita o High Line consegue enxergar como o local era antes.

Na extensão de todo o parque foram feitos mirantes para contemplar a paisagem urbana, a vista para Manhattan cria um contraste entre a área verde do parque contracenando com os arranha-céus e o ritmo intenso de vida na cidade.



Figura 7: High Line Park.

Fonte: NYC Gov Parks.

# 4.3 CHEONGGYECHEON, SEOUL – CORÉIA DO SUL

Segundo informações obtidas no site Portal Arquitetônico, O córrego Cheonggyecheon foi construído no ano de 1392 e tinha como sua principal característica drenar a cidade; como consequência da sua função as águas deste córrego ficaram profundamente poluídas e degradadas. Cheonggyecheon se manteve ali até 1940, quando a cidade Seul localizada na Coréia do Sul, se tornou uma cidade superpovoada, começou a se expandir em torno do córrego.

Como consequência do crescimento da cidade, gerando o maior fluxo de veículos e da função que o córrego tinha. Os governantes em 1976 tomaram a decisão da construção de 6 km de via elevada em cima do córrego, cobrindo-o com concreto. Como ocorreu na cidade de São Paulo, para suprir a demanda de veículos foi construído o elevado Presidente João Goulart. Na época foi considerado uma solução, mas com o passar dos anos se tornou um ícone de degradação da cidade.

A ideia de mudança começou em 1999, quando foi fechado uma das principais vias, com o fechamento notou-se que a população da cidade diminuiu o uso dos veículos e aumentou o uso do transporte público. Em 2003 iniciou-se o projeto para a revitalização da área. A via de Cheonggyecheon foi derrubada e o córrego recuperado, transformando o local em um parque linear de 5,8 km, contendo aproximadamente 80 metros de largura e 400 hectares.



Figura 8: Cheonggyecheon antes da construção do parque.

Fonte: Portal arquitetônico.

Em torno de 80% dos materiais usados para a construção do parque, foram reutilizados da demolição da via, a obra levou em torno de três anos para ser entregue, e o custo da obra foi cerca de 300 milhões de dólares.

A intervenção urbanística na cidade de Seul sucedeu na valorização imobiliária e do comércio local, como ocorreu nas outras obras citadas.

O parque linear é considerado o maior do mundo, tem a capacidade de receber em torno de trinta mil pessoas. Um ambiente familiar, ideal para fazer passeios, caminhadas e corridas ao decorrer do parque com a presença de vegetações e do riacho totalmente revitalizado.

rigura 9. Creoniggyecheon apos a construção.

Figura 9: Cheonggyecheon após a construção.

Fonte: Portal arquitetônico.

### 4.4 ROSE KENNEDY GREENWAY CONSERVANCY, BOSTON – EUA

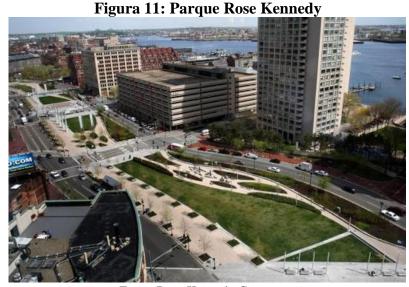
De acordo com o site Rose Kennedy, em 1991, após quase uma década de planejamento, deu-se o início da construção do projeto Central Artery/ Tunel Project, conhecido popularmente como Big Dig, um dos maiores e mais complexos tecnologicamente e desafiador projeto de vias na história dos Estados Unidos. Foi a substituição de seis vias elevadas, por dez pistas abaixo da cidade, diminuindo o congestionamento de uma das maiores cidades dos EUA, proporcionando um ambiente mais agradável.

Figura 10: Região antes da construção do Big Dig

Fonte: Rose Kennedy Greenway.

Após a construção das vias, líderes políticos implantaram em 300 hectares de áreas livres, o Rose Kennedy Greenway, um conjunto de parques lineares e jardins reconectando os bairros mais antigos da cidade.

O parque foi inaugurado em 2008, atraindo milhares de visitantes para o local. Atualmente, a Greenway engloba jardins, praças e passeios arborizados nos seus 2,4km de extensão. Ao decorrer do parque é possível notar uma grande variedade de plantas nativas norte americanas, arbustos, árvores e flores, área composta por 15 hectares. O espaço é subdividido em seis parques: Chinatown; Dewey Square; Fort Point Channel; Wharf District; American Heritage e North End.



Fonte: Rose Kennedy Greenway.

## 4.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE OS CORRELATOS

Os correlatos foram apresentados para o auxílio do desenvolvimento da proposta de projeto de um parque linear para o elevado Presidente João Goulart em São Paulo – SP. Os quatro correlatos escolhidos são semelhantes à proposta projetual, por terem sido lugares que perderam a sua função inicial, e precisaram de uma intervenção para a readequação do ambiente, implantando parques, visando a valorização da área e o bem-estar da população. Foram selecionados por conterem ciclovias, pelos espaços de estar, o design, pista para pedestres, mobiliários e o paisagismo usado.

O Promenade Plantée foi escolhido pela grandiosidade de seus jardins, e a forma e estilo dos seus jardins. O High Line Park pela valorização imobiliária do seu entorno, após a inauguração do parque e a permanência da essência do local. O Cheonggyecheon, pelo seu passado, onde era uma via elevada e foi demolida para a liberação do córrego e a reutilização dos materiais da demolição para a construção do parque. Já o Rose Kennedy Greenway a grande variedade de plantas nativas ao decorrer do parque.

#### 5 DIRETRIZES PROJETUAIS

O presente capítulo apresentará informações a respeito da cidade da cidade de São Paulo – SP, as características da área que será feita a intervenção e o programa de necessidades, pensando na melhora da qualidade de vida das pessoas, quesitos que são de extrema importância para a elaboração do projeto.

# 5.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA CIDADE DE SÃO PAULO

Visto que o Elevado Presidente João Goulart é uma estrutura urbana muito importante na cidade de São Paulo a cidade foi fundada em 1554, por padres jesuítas que vieram de São Vicente, guiados por índios tupis-guaranis. No planalto fundaram um colégio acima de uma colina, de onde era possível ver os afluentes do rio Tietê. (ROLNIK, 2003).

No começo, São Paulo vivia da agricultura e da descoberta de materiais preciosos. O foco de sua economia mudou no século XIX, quando a cana-de-açúcar foi substituída pelo café. Transformando-se em um destaque de produção no país. (SÃO PAULO, 2017).

Em 1930 surgiu a política do Café com Leite, permitindo a colonização de novos locais e a vinda de muitos imigrantes. Com o avanço da industrialização, surgia novos contornos urbanos e novas classes sociais. Já em 1940 São Paulo obteve grandes intervenções urbanísticas, especialmente no setor viário. E a indústria se transformou na principal referência de economia da cidade. (SÃO PAULO, 2017).

Na década de setenta a capital paulista ganhou destaque no setor de serviços, migrando suas indústrias para a grande São Paulo. Nos dias de hoje São Paulo capital é o centro financeiro da América Latina. (ROLNIK, 2003).

Localizada na região Sudeste do Brasil, a cidade de São Paulo possui uma área de 1.521 km², ultrapassando os 12 milhões de habitantes (IBGE, 2016). Cercada por 38 municípios, que ao todo somam um total de 20 milhões de pessoas. São Paulo é considerada uma das maiores potências política e econômica do mundo. Atualmente é o centro financeiro do América Latina. Abrigando pessoas de todas as partes do país e do mundo. Rolnik (2003), complementa que São é uma megacidade, que participa de todas as relações econômicas globais, e desenvolve funções de serviços e produções internacionais, já que é conectada a economia global.

# 5.2 LOCALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO

Conforme o site do minhocão, o elevado conhecido como cicatriz urbana pelos paulistas (figura 10), está localizado no centro da cidade de São Paulo – SP, ao decorrer dos seus 2,7 km passa pelos seguintes endereços: no Largo Padre Péricles, Avenida Francisco Matarazzo, Praça Marechal Deodoro, Avenida General Olímpio da Silveira, Largo Santa Cecília, Avenida São João, Avenida Gurgel e termina na Praça Franklin Roosevelt.

Figura 12: Localização do Elevado.

Fonte: Figura editada pela autora, Google Earth (2017)



Fonte: Folha UOL.

## 5.3 CONCEITUAÇÃO E PARTIDO

A proposta está direcionada à melhoria da qualidade de vida, ao lazer, ao bem-estar da população e a valorização da área. Para tentar reverter o dano causado pela construção do elevado Presidente João Goulart. Segundo Bezerra e Chaves (2014), por conta do crescimento acelerado da cidade. A cidade cresceu sem atentar para o planejamento urbano e por isso começaram a apresentar problemas no uso de algumas áreas, desvalorização de outras, mau uso e até abandono e marginalização de áreas.

A intenção projetual é um parque linear, para isso será necessário desativar completamente o uso da via elevada para veículos motorizados, transformando o local para o uso exclusivo de pessoas e bicicletas, será proposto uma ciclovia e passeios para os pedestres. O paisagismo do local terá como inspiração o uso de plantas nativas, propondo jardins coloridos. Contrastando o verde com o aspecto cinza da cidade de São Paulo.

O ponto de partida principal será a sustentabilidade, transformar o ambiente e melhorar a qualidade de vida da população, sem comprometer o futuro.



Fonte: Folha UOL.



Figura 15: Vista do Elevado aos domingos.

Fonte: Folha UOL.



Figura 16: Vista da parte de baixo do Elevado.

Fonte: Folha UOL.

#### ORIENTAÇÃO SOLAR 5.4

Para Abbud (2006), as áreas ensolaradas e as sombreadas são definidas pelo volume vegetal ou de construções localizadas na região e na vizinhança. E devem ser observadas e analisadas em diferentes estações e horários do dia. No verão em São Paulo, o sol projeta, entre 9h e 15h, sombra a leste e oeste, no inverno as sombras no mesmo horário são maiores, a sudoeste e sudeste.

Abbud (2006), complementa que grandes áreas ensolaradas em cidades grandes é difícil, devido aos altos edifícios em determinadas regiões, como a região onde está inserido o elevado. As sombras neste contexto têm seu lado positivo, pois torna a áreas um ambiente mais agradável.

#### 5.5 PLANO DE NECESSIDADES

A seguir, apresenta-se o programa de necessidades da proposta de projeto de um parque linear no elevado Presidente João Goulart na cidade de São Paulo – SP. Ao decorrer do desenvolvimento projetual, o programa poderá ser modificado. Através da análise dos correlatos, nota-se a necessidade de promover um espaço onde possa atender todos os visitantes do parque, proporcionando a eles uma experiência única.

- Acessos para os pedestres e ciclistas
- Pista para caminhada
- Ciclovia
- Mobiliários (lixeiras, bancos, postes de luz, totens informativos entre outros)
- Paginação de piso
- Áreas de estar
- Espécies diferentes de vegetação
- Mirantes
- Jardins

# 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para a realização da primeira etapa, o estudo foi baseado nos quatro pilares da arquitetura, que auxiliaram na concepção do embasamento teórico e serviu para nortear e referenciar os outros capítulos.

Este trabalho de conclusão de curso teve como finalidade a proposta de um parque linear com ciclovias; áreas de passeio; áreas verdes e mobiliários urbanos no elevado Presidente João Goulart na cidade de São Paulo – SP. Foram abordados também os problemas que a construção da via trouxe de um modo geral, como discussões sociais, ambientais e urbanísticas, problemas que foram previstos antes mesmo da sua implantação. Por isso, os temas abordados no terceiro capítulo são de grande importância para o entendimento e desenvolvimento da proposta projetual que será elaborada. As obras correlatas também irão contribuir na elaboração da proposta de intervenção urbana e mudança da paisagem atual do minhocão, por apresentarem situações semelhantes na história e nos projetos.

Foi possível analisar a importância da pesquisa e dos dados levantados nos capítulos anteriores para dar início ao quinto capítulo, no qual foi comentado sobre o que será proposto para a elaboração da proposta de projeto, programa de necessidades, conceito e contextualização do local onde será proposto o projeto e também contextualizado a cidade onde o elevado está inserido.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBUD, B. **Criando paisagens: guia de trabalho em arquitetura paisagística.** 4.ed. São Paulo: SENAC, 2006.

ALESSANDRI, A. F. Os Caminhos da Reflexão sobre: A Cidade e o Urbano: EDUSP, 1994.

ARGAN, C. G. História da Arte como História da Cidade. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

AU.PINI. Informações sobre Cheonggyecheon Seoul. Disponível em:

http://www.au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/234/restauracao-do-cheonggyecheon-seul-coreia-do-sul-296126-1.aspx Acesso em: abril de 2017.

BARRA, EDUARDO **Paisagens úteis: escritos sobre paisagismo.** São Paulo: Senac: Mandarim 2006.

BENÉVOLO, L. História da Cidade. São Paulo: Perspectiva, 2009.

BEZERRA, A. M. M.; CHAVES, C. R. C. Revitalização Urbana: Entendendo o processo de requalificação da paisagem. REVISTA DO CEDS Periódico do Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável da UNBD N. 1 agosto/dezembro 2014 – Semestral. Disponível em: http://www.undb.edu.br/ceds/revistadoceds. Acesso em: maio de 2017.

BONDUKI, N. FERREIRA, J. S. W. - Instrumentos Legais Necessários à Implantação de Parques Lineares. Periódico da Fundação para Pesquisa Ambiental- FUPAM, julho 2006

CARLOS, A. F. A. A Cidade. São Paulo: Contexto, 2001.

CHING, Francis D. K. **Arquitetura, forma, espaço e ordem.** São Paulo: Martins Fontes, 1998.

CHOAY, F. **O urbanismo - utopias e realidades: uma antologia**. 2a. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

CIDADE DE SÃO PAULO. **História da cidade de São Paulo**. Disponível em: http://cidadedesaopaulo.com/sp/br Acesso em: maio de 2017.

COELHO J, T, A. A Construção do Sentido na Arquitetura. 4.ed. São Paulo: Perspectiva, 1999.

COLIN, S. Uma Introdução À Arquitetura. 2. ed. Rio de Janeiro: UAPÊ, 2000.

CORBELLA, O.; YANNAS, S. Em Busca de uma Arquitetura Sustentável para os Trópicos: Conforto Ambiental. 2. ed. Rio de Janeiro: Renavan, 2009.

CORBUSIER, L. Urbanismo. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

CONEXÃO PARIS. Informações sobre Promenade Plantée. Disponível em:

https://www.conexaoparis.com.br/2014/05/23/voce-conhece-uma-jardim-suspenso-chamado-promenade-plantee/ Acesso em: abril de 2017.

COSTA, Ennio Cruz. **Arquitetura ecológica: condicionamento térmico natural.** 3.ed. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 2004.

CULLEN G. Paisagem urbana. Archicterual Press. Edições 70. Lisboa- Portugal, 1971.

DEL RIO, Vicente. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento.** 1° ed. São Paulo, Pini, 1990.

DIAS, S. S. História da Arquitetura II. 002. vl. Cascavel: Faculdade Assis Gurgacz, 2005.

DIAS, S. S. **Teoria da Arquitetura e do Urbanismo II.** 000. vl. Cascavel: CAU – FAG, 2008.

### ELIZABETH MARTINS. Informações sobre o High Line Park. Disponível:

http://www.elizabethmartins.com.br/website/contemporaneo/2016/10/16/high-line-park-ny-uma-agradavel-intervencao-urbana/ Acesso em: maio de 2017.

## EUROPEAN TRIP. Informações sobre Promenade Plantée. Disponível em:

http://europeantrips.org/promenade-plantee-the-first-elevated-park-in-the-world.html Acesso em: maio de 2017.

#### FOLHA UOL. **Informações sobre o Minhocão.** Disponível em:

http://fotografia.folha.uol.com.br/galerias/27952-minhocao#foto-427442 Acesso em: maio de 2017.

FROTA, A. B.; SCHIFER, S. R. Manual de Conforto Térmico.6.ed. São Paulo: Studio Nobel,2003.

GREGOTTI, V. Território da Arquitetura. 3.ed. São Paulo: Perspectiva, 2004.

GONZALES S.F.N; HOLANDA F.; KOHLSDORF M. E. O espaço da cidadecontribuição à analise urbana. São Paulo. Projeto, 1985.

GUTIERREZ, G. L. **Lazer e prazer**: questões metodológicas e alternativas políticas. Campinas: Autores Associados, 2001.

GURGEL, M. Projetando espaços: guia de arquitetura de interiores para áreas comercias. São Paulo: SENAC São Paulo, 2005.

HARQUEL, L.J. História do Urbanismo. 3. Ed. Campinas: Papirus, 1990.

IBGE. Disponível em: http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=355030 Acesso em: março de 2017.

LANDIM, P. C. **Desenho de paisagem urbana: As cidades do interior paulista.** São Paulo. Editora UNESP, 2004.

LAMAS, J, G,. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. 2.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000.

LAMAS, José Garcia. Morfologia urbana e desenho da cidade. 3. Ed. Junho, 2004.

LIMMER. C, V. Planejamento, Orçamento e Controle de Projetos e Obras. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

LIRA, F. J.A. Paisagismo- Princípios Básicos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.

MACEDO, S. S. Praças brasileiras. São Paulo: Impressão Oficial, 2003.

MACEDO, S. S. **Paisagismo Brasileiro na Virado do Século 1990-2010.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

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

MASCARÓ, L. Vegetação Urbana. 2. ed. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2005.

MASCARÓ, J, L. Loteamentos urbanos. 2.ed. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2005.

MASCARÓ, J, L. Infraestrutura da Paisagem. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2008.

MEDEIROS, J. B.; TOMASI, C. Comunicação Científica: normas técnicas para redação científica. São Paulo: Atlas, 2008.

MINHOCÃO. **História do Minhocão**. Disponível em: http://www.minhocao.com Acesso em: maio de 2017.

NY TIMES. **Informações sobre o High Line Park.** Disponível: http://www.nytimes.com Acesso em: maio de 2017.

NYC GOV PARKS. Informações sobre o High Line Park. Disponível:

https://www.nycgovparks.org Acesso em: maio de 2017.

PRONSATO, S. A. D. Arquitetura e paisagem: projeto participativo e criação coletiva. São Paulo. Annablume. 2005.

PORTO, R, P. **História Urbanística na Cidade de São Paulo (1554-1988).** São Paulo- SP, 1992.

PORTAL ARQUITETÔNICO. **Informações sobre Cheonggyecheon Seoul**. Disponível em: http://www.portalarquitetonico.com.br Acesso em: maio de 2017.

REBELLO, Yopanan C. P. A Concepção Estrutural e a Arquitetura. 3º ed. São Paulo, 2003.

REIS FILHO, N, G. Quadro da Arquitetura no Brasil. 9.ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.

RODRIGUES, F. M. **Desenho Urbano**: Cabeça Campo e Prancheta. Projeto: São Paulo, 1986.

ROLNIK R. **São Paulo**. São Paulo 2º edição, Publifolha, 2003.

ROLNIK. R. Sobre Minhocão e Parques. 2014/10/06. Disponível em:

https://raquelrolnik.wordpress.com/2014/10/06/sobre-minhocao-e-parques Acesso em: maio de 2017.

ROMERO, Marta Adriana Bustos. **Princípios Bioclimáticos para o Desenho Urbano.** 2º ed. São Paulo: ProEditores, 2000.

ROMERO, Marta Adriana Bustos. **Arquitetura bioclimática do espaço público.** Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.

ROSE KENNEDY GREENWAY. **História do Rose Kennedy Greenway**. Disponível em: http://www.rosekennedygreenway.org/ Acesso em: maio de 2017.

ROTA, A. B. & SCHIFER, S. R. Manual de Conforto Térmico. São Paulo, Livraria Nobel, 1998.

SÃO PAULO. História da cidade de São Paulo. Disponível em:

http://www.saopaulo.sp.gov.br/Acesso em: maio de 2017.

SÃO PAULO IN FOCO. **Informações sobre o Minhocão.** Disponível em: http://www.saopauloinfoco.com.br/especial-minhocao/ Acesso em: maio de 2017.

SEGRES, R. Arquitetura Brasileira. Rio de Janeiro: Viana & Mosley, 2004.

SILVA, P. Acústica Arquitetônica e Condicionamento de Ar. 4.ed. Belo Horizonte: EDTAL, 2002.

SILVA, D.M; SOUTO, A.K.. **Estruturas: Uma abordagem arquitetônica**. 3ª ed. Porto Alegre: Ritter dos Reis, 2002.

SOUZA, M. L. Mudar a Cidade. 3. ed. Cascavel: Bertrand Brasil LTDA, 2004.

VARGAS, H. C.; CASTILHO, A. L. H. Intervenções em centro urbanos: objetivos, estratégias e resultados. Barueri-SP: Manole, 2006.

VIANNA, ILCA OLIVEIRA DE ALMEIDA. **Metodologia do Trabalho Científico: um enfoque didático na produção científica.** 1ª edição. São Paulo: EPU, 2001.

# VITRUVIUS. Informações sobre o High Line Park. Disponível em:

http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquiteturismo/09.105/5835 Acesso em: abril de 2017.

# VITRUVIUS. Informações sobre Promenade Plantée. Disponível em:

http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/16.189/5980 Acesso em: abril de 2017.

WATERMAN, TIM. Fundamentos de Paisagismo. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZEVI, B. Saber ver a Arquitetura. 5.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

Acesso em: maio de 2017.