CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG MAURICIO MENEZES VIEIRA

EDIFÍCIO HOME-OFFICE PARA A CIDADE DE CURITIBA/PR.

CASCAVEL 2017

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG MAURICIO MENEZES VIEIRA

EDIFÍCIO HOME-OFFICE PARA A CIDADE DE CURITIBA/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.

Orientador: Prof. Carolina de Moraes Sonda

CASCAVEL 2017

FACULDADE ASSIS GURGACZ CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

MAURICIO MENEZES VIEIRA

EDIFÍCIO HOME-OFFICE PARA A CIDADE DE CURITIBA/PR.

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAG, como requisito básico para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação do arquiteto professor *Carolina de Moraes Sonda*.

BANCA EXAMINADORA

Arquiteta Orientadora
Faculdade Assis Gurgacz
Arquiteta e Urbanista
Professora Carolina de Moraes Sonda

Arquiteto Avaliador
Faculdade Assis Gurgacz
Arquiteta e Urbanista
Professora Sandra Magda Mattei Cardoso

RESUMO

O presente trabalho insere-se na linha de pesquisa Arquitetura e Urbanismo, do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. Os principais temas abordados são o Surgimento das Cidades, Planejamento Urbano e Conflitos Urbanos, a fim de utiliza-los como base teórica para a elaboração de um projeto de Edifício Home-Office para a cidade de Curitiba/PR. O constante e rápido aumento populacional das grandes cidades, acabam interferindo na qualidade de vida. Os principais fatores afetados é o trânsito, a poluição, habitação. Os problemas levantados no presente trabalho levam a implantação do projeto, visando prorpocionar melhor qualidade de vida aos usuários, que não precisarão se deslocar para o trabalho, e ao mesmo tempo terão privacidade em sua residência. Para dar suporte teórico ao trabalho, foram realizadas consultas em bibliografias, na web, artigos científicos, dissertações e teses, pesquisa de materiais eficientes, e análises de projetos correlatos.

Palavras-chaves: Surgimento das Cidades, Planejamento Urbano, Conflitos Urbanos Edíficio Home-Office, Curitiba/PR

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Aumento populacional na Revolução Industrial	24
Figura 2 – Gráfico representando população rural e urbana	25
Figura 3 – Curitiba;PR	26
Figura 4 – Imagem História de Curitiba	27
Figura 5 – Gráfico estimativa populacional	27
Figura 6 – Perfil do teletrabalhador	31
Figura 7 – Modelo de ambiente Home-Office	32
Figura 8 – Edifício Toulon Office Center	33
Figura 9 – Formas do Edifício Toulon Office Center	34
Figura 10 – Aspectos Tecnológicos do Edifício Toulon Office Center	35
Figura 11 – Aspectos Tecnológicos do Edifício Toulon Office Center	35
Figura 12 – Edifício Cyrela By Pininfarina	36
Figura 13 – Formas do Edifício Cyrela By Pininfarina	37
Figura 14 – Formas do Edifício Cyrela By Pininfarina	37
Figura 15 – Aspectos Tecnológicos do Edifício Cyrela By Pininfarina	38
Figura 16 – Formas do Edifício Iguaçu	39
Figura 17 – Aspectos Tecnológicos do Edifício Iguaçu	40
Figura 18 – Aspectos Tecnológicos do Edifício Iguaçu	40
Figura 19 – Edifício Apartamant 18	41
Figura 20 – Formas Edifício Apartamant 18	42
Figura 21 – Aspetos Tecnológicos do Edifício Apartamant 18	43
Figura 22 – Localização da Cidade de Curitiba	44
Figura 23 – Terreno	44
Figura 24 – Terreno	45
Figura 25 – Entorno do Terreno	46
Figura 26 – Entorno do Terreno	46

Figura 27 – Entorno do Terreno	47
Figura 28 – Mapa de Zoneamento	48

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 ASSUNTO/TEMA	9
1.2 JUSTIFICATIVA	9
1.3 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA	10
1.4 FORMLAÇÃO DA HIPÓTESE	10
1.5 OBJETIVOS	11
1.5.1 Objetivo Geral	11
1.5.2 Objetivos Específicos	11
1.6 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
1.7 ENCAMINHAMENTO METODOLOGICO	12
2 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS	13
2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS	13
2.2 METODOLOGIAS DE PROJETOS	15
2.3 METODOLOGIAS DE URBANISMO E PLANEJAMENTO	18
2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO	21
3 REVISÃO BIGLIOGRÁFICA	23
3.1 URBANIZAÇÃO DOS ESTADOS	23
3.1.1 Curitiba	25
3.2 CONFLITOS URBANOS	28
3.3 DEFINIÇÃO HOME-OFFICE	29
4 CORRELATOS E DIRETRIZES	33
4.1 EDÍFICIO TOULON OFFICE CENTER	33
4.1.1 Aspectos Formais	33
4.1.2 Aspectos Tecnológico	34
4.2 EDÍFICIO CYRELA BY PININFARINA	36
4.2.1 Aspectos Formais	36

	4.2.2 Aspectos Tecnológico	. 37
	4.3 EDÍFICIO IGUAÇU	. 38
	4.3.1 Aspectos Formais	. 38
	4.3.2 Aspectos Tecnológico	. 39
	4.4 EDÍFICIO APARTMANT 18	. 41
	4.4.1 Aspectos Formais	. 41
	4.4.2 Aspectos Tecnológico	. 42
	4.5 DIRETRIZES	. 43
	4.5.1 Área de Intervenção	. 43
	4.5.2 Leis	. 47
	4.5.3 Partido Arquitetônico	. 48
	4.5.4 Programa de Necessidades	. 48
5 CONS	SIDERAÇÕES FINAIS	. 50
6 REFE	RÊNCIAS	. 51

1 INTRODUÇÃO

1.1 ASSUNTO - TEMA

Edifício Home-Office / A importância da construção de um Edifício Home-Office para a cidade de Curitiba/PR.

1.2 JUSTIFICATIVA

De acordo com FAYGA (2001) o homem descobre o espaço, de acordo com as suas necessidades e exigências, ele cria possibilidades em seus ambientes, para que possa sentir e usufruir do mesmo. Dessa forma surgem as sensações, imagens e percepções do espaço.

De acordo com FARRET (1985) ao longo da história o homem pode descobrir não só a importância da criação do espaço em seu ambiente, como também o espaço urbano como um todo. A criação das cidades, que surgiu ainda nas antigas cidades Gregas e Romanas, foi necessário para que houvesse organização e espacialidade urbana. Mas com a má formação e distribuição dos espaços, é possível ver grandes problemas urbanos, os quais são muito destacados em cidades brasileiras.

Segundo HARA (2011) ao longo dos anos, muitas mudanças ocorreram no segmento do trabalho, principalmente nas grandes cidades, uma das consequências foi o aumento populacional, o que também acaba gerando mudanças no desenho das cidades, onde muitas que não foram bem planejadas, enfrentam graves problemas nos dias atuais.

De acordo com HARA (2011) em meados de 1950, pensando em soluções para os problemas de grandes centros, e das mudanças que vinham ocorrendo na rotina de trabalho das pessoas, surgiu um novo conceito de trabalho, o qual passa a ser chamado de tele trabalho. Esse conceito ganhou ênfase nas décadas de 70. Era utilizado as tecnologias de comunicação e informação que visavam uma preocupação entra a distância percorrida para o trabalho e o tempo que se perdia para o deslocamento do mesmo.

De acordo com HARA (2011) através do novo conceito de trabalho, surge os edifícios conhecidos como home-office, as empresas acreditavam em melhores resultados para o trabalhador se o mesmo tivesse o conforto do seu lar para produzir. O home-office cria um ambiente onde é possível morar, trabalhar, separando as duas funções.

Segundo HARA (2011) no começo da criação desses edifícios, os mesmo eram voltados apenas para serviços que não necessitavam da presença física do cliente, o atendimento muitas vezes era feito apenas por telefone ou internet, assim não se tirava a privacidade do morador. Mas com a constante mudança e necessidade, passou a se criar ambiente que fosse possível separar em um mesmo local ambas funções, assim o trabalhador poderia receber seus clientes, sem perder a identidade de local de trabalho, e a privacidade da moradia.

De acordo com SOUZA (2001) a cidade de Curitiba, capital do estado do Paraná, possui aproximadamente 1.500.000 habitantes, e esse número tem aumentado devido ao desenvolvimento da cidade. Curitiba foi planejada com um plano diretor, e possui um urbanismo moderno e organizado, o qual conseguiu por muito tempo atender a necessidade da população.

Segundo SINAENCO (2013) a cidade de Curitiba teve nos últimos anos um grande aumento populacional - constituída por 29 municípios e cerca de 3,2 milhões de habitantes – e instalação de grandes industriais nacionais e multinacionais. Esses fatores atraem constantemente novos moradores, que em busca de novas chances vem para a cidade grande. Curitiba mesmo contando com um bom plano diretor, teve seu desenho urbano prejudicado devido a esse crescimento. O trânsito tornou-se mais caótico, causando lentidão no deslocamento dos moradores até seu trabalho, e a cidade que tinha um exemplo inclusive de mobilidade urbana mundial, perdeu grande parte do controle urbano que possuía.

1.3 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Quais os benefícios e desafios da inserção do Home-Office para a cidade de Curitiba/PR?

1.4 FORMULAÇÃO DA HIPÓTESE

O Home-Office permite ao usuário facilidade ao deslocamento e também evita o conflito de usos urbanos promovendo segurança e qualidade de vida.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo geral

Pesquisar a importância da construção de um edifício home-office para a cidade de Curitiba, a fim de melhorar a qualidade de vida, conforto e segurança dos usuários.

1.5.2 Objetivos específicos

- Entender o fator motivador da construção de um edifício home-office;
- Elaborar um comparativo entre o modelos de grandes cidades, onde muitos moradores e profissionais já optam por morar e trabalhar no mesmo local;
- Compreender e conhecer a necessidade dos usuários, que buscam segurança, conforto e agilidade no seu dia-a-dia;

1.6 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com DINIZ (2013) o home-office é uma forma muito diferente de se trabalhar, mas ao mesmo tempo, sem perder a identidade da palavra trabalho. A ideia de se trabalhar em casa, começou nos Estados Unidos, e com os bons resultados obtidos, tem cada vez mais se espalhados por grandes centros urbanos do mundo todo.

Segundo DINIZ (2013) a idealização de edifícios home-office surgiu em um estudo feito com o comportamento das pessoas, que passavam a produzir e desenvolver melhor seu trabalho, se o mesmo pudesse realizado em um ambiente mais pessoal, onde estariam mais a vontade. E principalmente sem precisar se deslocarem, o que causava muitos transtornos devido ao trânsito lento e ao tempo que acabavam perdendo.

De acordo com HARA (2011) a ideia inicial dos edifícios home-office era trabalhar para determinadas empresas, mas na sua residência. O trabalhador não receberia pessoas voltadas ao seu trabalho, todo o serviço era feito via telefone, ou então internet. Mas com os bons resultados que foi-se obtendo com o tempo, cada vez mais tem se implantado pequenas empresas dentro desses edifícios. Jovens empresários tem apostado, e abrem empresas em suas residências, com espaços que possam atender ao público, mas sem perder a privacidade da moradia.

Segundo DINIZ (2013) é possível se analisar diversas vantagens que foi se obtendo com esse novo conceito de moradia e trabalho, além do resultado pessoal de cada trabalhador, que passou a ter mais conforto para trabalhar, tendo melhores resultados, também é notável, e um fator muito importante, que nas cidades onde estão sendo implantados, melhora o fluxo do trânsito, o que consequentemente diminui também a poluição das grandes cidades, já que diminui o número de automóveis nas ruas.

De acordo com SOUZA (2001) a cidade de Curitiba, capital do estado do Paraná, está em constante desenvolvimento, sendo uma das mais desenvolvidas de todo o Brasil. A cidade possui capacidade para grandes e novas empresas, tanto nacionais quanto multinacionais. Em decorrência desse fator, sua população tem aumentando significativamente com o passar dos anos. Sendo bom para o lado econômico, mas ao mesmo tempo prejudicando o desenho urbano da cidade, o qual até alguns anos era visto como modelo mundial.

Para SIMAENTO (2013) a cidade de Curitiba precisa de novas soluções, as quais atendam às necessidades da população, visando o conforto e segurança de todos. A cidade tem capacidade para se desenvolver com grandes números, desde que medidas sejam tomadas para que isso ocorra com qualidade.

1.7. ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Este trabalho trata-se de uma pesquisa exploratória sobre a construção de um edifício home-office para a cidade de Curitiba/PR que se amparará na revisão bibliográfica como ferramenta metodológica.

Para GIL (2006) uma pesquisa exploratória consiste em proporcionar maior familiaridade com o problema (explicitá-lo). Geralmente, assume a forma de pesquisa bibliográfica e estudo de caso. A revisão bibliográfica para GIL (2006) pode ser entendida como pesquisa em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.

2 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS

Este capítulo faz a integração do tema de pesquisa, Edifício Home-Office para a Cidade de Curitiba/PR. Em razão disso, foi realizado um resgate histórico da teoria da arquitetura, as definições do espaço, assim como influência que o aumento das grandes cidades afeta a população, sendo necessários medidas para que exista qualidade de vida e bem estar. Além dos aspectos citados, o capítulo aborda assuntos que se estendem nos demais pilares do ensino da arquitetura e do urbanismo, sendo esses: metodologias projetuais, urbanismo e planejamento urbano e tecnologias construtivas.

2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS

No pilar sobre história e teorias serão abordados temas como a história das cidades, a arquitetura como uma arte, a arquitetura como linguagem, estudo da arquitetura moderna e a arquitetura contemporânea no Brasil, buscando a ligação com o tema Edifício Home-Office para a Cidade de Curitiba/PR

O conceito de cidades surgiu aproximadamente há cinco mil anos, tendo como objetivo organizar uma determinada sociedade de forma concentrada e integrada. Buscava-se criar uma qualidade ao ambiente com espaços capazes de atender a sociedade priorizando as necessidades físicas e psicológicas. (BENEVOLO, 1991)

O ambiente em que o homem habitava era constituído muitas vezes por uma cavidade natural onde era possível criar abrigos adaptando o espaço de acordo com suas necessidades, utilizando materiais disponíveis como a madeira e sem planejamento espacial. (BENEVOLO, 2009)

A periferia não é um trecho de cidade já formado como aas ampliações medievais ou barrocas, mas um território livre onde se somam um grande número de iniciativas independentes: bairros de luxo, bairros pobres, indústrias, depósitos, instalações técnicas. Num determinado momento estas iniciativas se fundem num tecido compacto, que não foi, porém, previsto e calculado por ninguém. (BENEVOLO, 2009 p.565)

Assim como música, pintura, escultura, arquitetura também é considerada como umas das maiores artes produzidas pelo homem. O arquiteto juntamente com o engenheiro cria edificações capazes de transmitir sensações e emoções aos usuários. (COLIN, 2000)

De acordo com COLIN (2000) arquitetura reúne psicologia e sociologia na arte de construir, tanto em edificações quanto no urbanismo com representações de forma, geometria descritiva, composições de desenhos e projetos.

"Arquitetura é, em primeiro lugar, uma profissão de nível superior. O seu currículo de graduação compõe-se de matérias referentes a três distintas áreas do conhecimento: a área técnica inclui disciplinas como mecânica racional, resistência de materiais; na área chamada "humanidades" temos as matérias concorrentes a história e teoria da arte e da arquitetura, psicologia e sociologia aplicada a arquitetura e o urbanismo; a terceira área destina-se ao treinamento e inclui disciplinas relacionadas com representação e composição de projetos: geometria descritiva, representação da forma, desenho de observação, desenho arquitetônico e composição de projetos de arquitetura." (COLIN, 2000p. 22)

De acordo com COLIN (2000) o observador de uma obra de arquitetura consegue ter uma leitura da edificação tanto no espaço interno quanto externo através da compreensão das formas e volumes e dos materiais utilizados, que fazem com que os elementos físicos sejam instrumentos de comunicação.

Uma obra de arquitetura consegue passar sensações ao observador, sejam elas boas ou ruins, não depende unicamente do que o arquiteto pretende passar, cada observador pode interpretar e sentir de uma forma. O que pode ser bonito para um, pode ser feio para outro. Ao adentrar um obra, a pessoa pode sentir sensações de liberdade conforme vai caminhando, assim como pode se sentir aprisionado dentro dela, tudo depende de como é analisada, do seu estado de espírito, sempre vai ser individual a sensação e a percepção. (COLIN, 2000)

"ao falarmos do conteúdo estamos, em primeiro lugar, acusando certa capacidade que tem a arquitetura de representar para as pessoas logo mais que sua simples presença; estamos orientando nossa atenção não para as evidencias materiais, mas para outro plano, do qual estas são o suporte, e que comporta os enunciados que serão veiculados por suas formas; estamos, enfim, reconhecendo que experimentamos a arquitetura como uma linguagem, e que os elementos físicos do objeto arquitetônico nos fornecem instrumentos de comunicação através dos quase outras ideias, alheias ao universo estrito dos ajustes formais, podem ser transmitidas." (COLIN, 2000p. 75)

O estudo da arquitetura moderna apresenta acontecimentos contemporâneos e antecedentes próximos, utiliza-se do passado para montar o presente. Destaca-se nesse período problemas de práticas na construção, aonde os arquitetos utilizam formas abstratas causando dificuldades nas soluções de engenharia. (BENEVOLO, 2004)

Segundo BENEVOLO (2004) com a Revolução Industrial, ocorre neste período um grande e rápido aglomerado nos centros urbanos, devido principalmente a grande migração da população do campo em busca de novas oportunidades nas cidades, que passam a crescer gradativamente, atingindo dimensões excepcionais.

A arquitetura moderna é a busca de um novo modelo de cidade, alternativo ao tradicional, e começa quando os "artistas" e os "técnicos" – chamados a colaborar com a gestão da cidade pós-liberal - se tornam capazes de propor um novo método de trabalho, libertado das anteriores divisões institucionais. (BENEVOLO, 2009 p.615)

A arquitetura contemporânea no Brasil, surgiu após a herança colonial, através de muitos talentos no campos de artes que se firmaram com força, interferindo na arquitetura brasileira. Um dos fatores da arquitetura era o fator climático, que exigia uma nova identidade nas obras, principalmente no que dizia respeito aos materiais utilizados. (BRUAND, 2010)

"A solução mais racional e de emprego mais frequente é a ventilação cruzada, ou ainda o estabelecimento de correntes de ar cuidadosamente estudadas que atravessam o edifício de ponta a ponta, sem criar qualquer desconforto para os que nele vivem ou trabalham". (BRUAND, 2010 p.12-13)

De acordo com BRAUND (2010) Além do clima, outros fatores foram importantes para o desenvolvimento da arquitetura no Brasil, como a ordem econômica, que visava os recursos disponíveis para a execução de uma obra.

2.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETOS

O capitulo a seguir trata da metodologia dos projetos de arquitetura, com enfoque em projeto de edifícios, os quais estão relacionados com o Projeto de Edifício Home-Office para a cidade de Curitiba/PR. Aborda também Partido Arquitetônico, Geometria e Volume, Espaço Construído, Desenho como Forma de Linguagem, e Paisagismo no Projeto Arquitetônico

Em um projeto, o arquiteto desenvolve o partido arquitetônico, ao se imaginar o projeto, pensando nas possibilidades, necessidades que precisa atender, junção de volume, formas, cores, estuda conceitos, para que então surja a forma do seu projeto. O partido arquitetônico pode surgir em qualquer momento do projeto, cada um na sua forma de pensar e realizar. (ZEVI, 2006)

"O Partido Arquitetônico é um conjunto de diretrizes e parâmetros que são levados em conta na realização de um projeto arquitetônico e ou urbanístico. Os parâmetros sempre estão combinados e nunca um único parâmetro produzirá um partido". A partir do momento em que for seguido um maior o número de parâmetros, melhor será a caracterização do partido arquitetônico (COELHO, 2013, p. 4).

De acordo com ARHEIM (2000) a arquitetura é o resultado de combinações entre jogo de luzes e sombras, uso de geometria, volumes, espaços cheio e vazios, que dão forma a edificação. A geometria na arquitetura é notável em duas formas. Quando uma obra é geométrica, onde sua forma é percebida em uma primeiro olhar, como o caso de obras contemporâneas que possuem linhas retas, formas cilíndricas, quadradas. E também podem existir obras não geométricas, as quais possuem diversas formas geométricas em uma mesma edificação, e é necessário uma compreensão maior do observador para análise e entendimento da obra.

"Os formatos geométricos são criados fazendo-se uso das linhas retas e círculos. A natureza da geometria exige um planejamento cuidadoso para que linhas se encontrem em determinados ângulos arcos fluam em outros, para que o espaço seja dividido igualmente e seja estabelecido um padrão regular." (WONG, 2010 p. 155)

Segundo NETTO (1999) na arquitetura existe proporção, tudo é adequado conforme a necessidade humana. Os espaços tanto interiores quanto exteriores são projetados de forma a atender essas necessidades.

De acordo com NETTO (1999) No espaço interior, assim como no exterior, o usuário é capaz de ter sensações e emoções, através do uso de volumes, de espaços cheios e vazios, uso de cores, luzes e sombras. São termos poéticos, capazes de mexer e impactar no ser humano.

"Mas, em todo esse processo, a arquitetura mante-se isolada e só. O problema da representação do espaço, longe de ter sido resolvido, ainda nem foi colocado. Por não termos até agora a definição exata da consistência e do caráter do espaço arquitetônico, faltou a exigência de representa-lo e difundi-lo. Por essa mesma razão, a educação arquitetônica é totalmente inadequada." (ZEVI, 1996 p. 30)

Uma obra de arquitetura pode ser bela e agradável para alguns, e ao mesmo tempo trazer sensações contrária para outros. Isso se dá porque cada pessoa a interpreta de uma maneira, recebe as sensações que a obra passa de forma diferente. Mas independente da maneira, não deixa de sentir a obra. NETTO (1999)

De acordo com NEUFERT, ao projetar o arquiteto desenha, e essa é muitas vezes a sua forma de se expressar, o desenho passa a ser a sua linguagem. Através do desenho se formam representações geométricas, puras. O cliente de um arquiteto pode entender essa linguagem através do seu desenho, muitas vezes apenas do volume da obra, o qual irá encher seus olhos.

"O desenho e uma forma de linguagem de que pensa em projetar, por meio dele o entendimento universal e que predomina com representações puras e geométricas, que são destinadas a especialistas, quem domina o desenho fara de uma forma mais rápida e que facilitara a concepção de quem estará pegando para executar ou avaliar o projeto, e também quando se tem um bom domínio e importante pois impressionara o ciente dando confiança a seu futuro projeto que será executado." (NUFERT)

Segundo NEUFERT quando o homem desenho, ele está projetando para si, o corpo humano é usado como unidade de medida, para tal é muito importante que antes de um projeto seja realizado um estudo de dimensões, para que a edificação cause conforto e bem estar atendendo as necessidades das pessoas.

De acordo com WATERMAN (2010) os arquitetos paisagistas tem se preocupado cada vez mais em construir ambientes mais agraveis e sustentáveis tanto nas cidades quanto nas edificações. Isso faz parte de uma conscientização de que o ser humano se habitua melhor a ambientes naturais.

Segundo WATERMAN (2010) o projeto arquitetônico precisa estar em conjunto com o projeto paisagístico, busca-se trazer para as pessoas de grandes centros urbanos o conforto e bem estar que a natureza proporciona.

"O paisagista, no Brasil, goza da liberdade de construir jardins baseados numa realidade florística de riqueza transbordante. Respeitando as exigências da compatibilidade ecológica e estética, ele pode criar associações artificiais de uma expressividade enorme. [...]. Embora possamos dispor de um contingente de aproximadamente 5 mil espécies arbóreas, dentro de um conjunto florístico avaliado em 50 mil espécies diferentes, nossos jardins apresentam, sobretudo, a flora domesticada, cosmopolita; em nossas ruas, a arborização é, muitas vezes, feita com espécies exóticas, como plátanos, ligustros etc. Repudio esse conceito de paisagismo e tenho lutado contra certas maneiras de urbanização, em que a paisagem natural é totalmente destruída para, em seguida, ser feita uma composição vegetal com plantas divorciadas da realidade paisagística local. Roberto Burle Marx, "Jardim e ecologia", 196" (DOURADO, 2009 p.25)

Conclui-se que a proposta de projeto de um Edifício Home-Office para a cidade de Curitiba/PR requer o entendimento de vários fatores de um projeto de arquitetura, entender desde o partido arquitetônico da obra, até a parte de paisagismo, que é fundamental para um bom projeto.

2.3 URBANISMO E PLANEJAMENTO

Na aproximação teórica do Edifício Home-Office, buscou-se a definição e influência da Revolução Industrial na história do urbanismo, espaço urbano, desenho urbano e seu desenvolvimento desenfreado, e a verticalização das cidades, sendo esse último de extrema importância para o projeto a ser desenvolvido.

O ponto inicial dos planejamentos urbanos das cidades teve início na Inglaterra a partir do século XVIII com a Revolução Industrial. Neste período as industrias passaram a crescer drasticamente, aumentando assim a mão de obra. As pessoas vinham do campo em busca de emprego e uma melhor qualidade de vida com isso o espaço físico das cidades passou a se tornar pequeno para toda a população e foi então necessário pensar e criar formas de organização do espaço. BENEVOLO (2009)

De Acordo com BENEVOLO (2009) as cidades deveriam ser divididas por setores de acordo com as necessidades da população, sendo eles habitação, trabalho, circulação e recreação. As industrias ficariam em um único espaço de fácil acesso para que o trabalhador tivesse facilidade de se deslocar da sua residência até seu local de trabalho.

"O século XX recebeu de seu precedente, como herança, diversas atitudes relacionadas com a arquitetura, as quase amadurecem e fez frutificar. A principal questão era que o mundo, impulsionado pela revolução industrial, pela revolução burguesa, pelo iluminismo, e, posteriormente pelo cientificismo, se transformava

técnica, social e politicamente, enquanto a arquitetura ainda permaneceria apegada a formas e procedimentos do passado." (COLIN, 2000p. 127)

De acordo com FARRET (1985) o espaço urbano que existe hoje vem de uma longa história das cidades antigas. No Brasil começou no período das cidades colonizadas por Portugueses que seguiam o modelo de Portugal. Existe uma grande preocupação quanto ao espaço residencial nas cidades o qual envolve indicadores de saúde, economia e social.

As cidades se alteram e expandem-se através do seu processo de desenvolvimento e crescimento. Para atender toda essa demanda deve existir planejamento, organização e também estudo do solo para que as áreas destinadas a habitação atendam a demanda com devida qualidade. FARRET (1985)

"Espaço urbano é hoje, uma área com longa história de prática profissional. Pode-se, por exemplo, considerar uma atitude do projeto aquela expressa no espaço das antigas cidades Gregas e Romanos, ou nas cidades da Europa medieval, ao ainda nas cidades renascentistas e barrocas. O mesmo gesto de prefiguração encontra-se nas definições de sítio e espaço contidas nas *Leyes de Las Indias*, intermediarias na estratégia de colonização hispânica na américa latina. A projetação esta, também, presente nas cidades de colônias portuguesas, como o Brasil: sabe-se que, embora sem o apoio de um complexo legal explícito como o espanhol, os antigos núcleos urbanos brasileiros foram constituídos segundo o modelo das cidades do medievo português." (FARRET, 1985 p. 16)

O desenho urbano sofreu uma importante revisão a partir da década de 70, por ainda possuírem legados antigos as cidades sofriam muito com as mudanças impostas pela nova cidade moderna. A forma urbana buscou preocupar-se tanto com a estrutura física quanto com a funcional. (LAMAS, 2004)

De acordo com LAMAS (2004) O desenho das cidades se dá através da distribuição dos seus principais elementos os macro sistemas, ruas, bairros, setores habitacionais, industriais, centrais que devem estar ligados entre si.

Segundo LAMAS (2004) uma cidade bem desenvolvida tende a aumentar desenfreadamente sua população, as pessoas em busca de boas oportunidades vão para os grandes centros e a cidade.

"A densidade do desenvolvimento urbano é um assunto controverso e muitas vezes confuso. Decisões tomadas nesta área podem ter um impacto significativo na saúde, meio ambiente, na produtividade das cidades e no processo de desenvolvimento humano como um todo. Há uma gama rica de dados e experiências relevantes que, quando comparados uns aos outros, podem oferecer referências úteis para o processo decisório em planejamento, o desenho urbano e a gestão de assentamentos humanos. Por um lado, densidade urbanas afetam diretamente processos de desenvolvimento urbano tanto ao nível da cidade quanto do bairro, como, por exemplo, o congestionamento, a falta de espaço de lazer, a baixa qualidade ambiental, etc. Por outro lado, são também afetadas por imperfeições das políticas de habitação e fundiária urbanas, por ineficiência de gestão e planejamento urbano, standards e regulamentações absolutas, e por parâmetros de desenho urbano que, ao final, limitam a oferta e disponibilidade de espaço residencial e aumentam excessivamente os custos e valores do espaço urbano." (ACIOLY, 1998 p.10)

De acordo com MACEDO (1987) a verticalização de edifícios provoca alterações em inúmeros segmentos da paisagem urbana, criando solos sobrepostos e possibilitando sua multiplicação bem como é responsável por valorizar o espaço e aumentar o potencial de aproveitamento.

Segundo RAMIRES (2001) a verticalização de edifícios residenciais torna-se dominante a partir do final dos anos 1930, esse novo modelo de habitação coletiva transformou o conceito de moradia e trouxe uma nova configuração ao espaço urbano, fazendo com que uma série de alterações nos códigos de obras de inúmeras cidades brasileiras se fizessem necessários.

É de extrema importância em uma obra, analisar os materiais a serem utilizados, de forma a trazer qualidade e segurança ao usuário, sem deixar de trabalhar a estética da obra e também proporcionar o conforto necessário ao corpo humano.

"A ausência de uma gestão urbana eficiente faz com que a densidade urbana tenda a aumentar em locais com alta acessibilidade, particularmente em relação a emprego, serviços urbanos e a alto níveis de infraestrutura, onde o custo da terra será consequentemente mais alto. Se inexistem alternativas de mercado ou soluções induzidas pela ação do governo para a oferta de habitação e terrenos, a tendência natural será o aumento da densidade populacional através de mecanismos informais de densificação, como a verticalização ou expansão horizontal da construção ou aumento da taxa de ocupação dos prédios existentes." (ACIOLY, 1998 p.25)

De acordo com os autores estudados acima, conclui-se a importância do estudo urbanismo em uma cidade. A maneira como uma cidade é organizada reflete diretamente em sua população, assim como no crescimento e desenvolvimento da mesma.

2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

No estudo das aproximações teóricas sobre a Tecnologia da Construção, ligando com o projeto de Edifício Home-Office busca-se fundamentar e discutir arquitetura sustentável, ergonomia, conforto térmico, lumínico e acústico em um projeto de arquitetura.

A arquitetura sustentável abrange muitos fatores, onde o arquiteto tem um papel de resgatar o conforto ambiental e eficiência energética, utilizando técnicas e materiais construtivos para obter tal resultado. GONÇALVES (2006)

Segundo GONÇALVES (2006) ao se falar de sustentabilidade, se abrange economia, fatores sociais e principalmente ambientais. A sustentabilidade deve ser aplicada não somente em projetos arquitetônicos, mas em todo o planejamento da cidade.

"Definimos a edificação ecológica ou verde como aquela que atende aos requisitos mínimos das certificações, conforme um dos muitos sistemas de certificação de edificações sustentáveis disponíveis (como os mencionados acima). Já as edificações sustentáveis e as edificações de alto desempenho são outra história. A sustentabilidade ainda está um pouco distante. O alto desempenho já está entre nós. Uma edificação de alto desempenho vai além dos requisitos ecológicos mínimos para alcançar um desempenho espetacular. Para tanto, o projeto adotará uma "abordagem de sistemas" mais completa e irá além, de modo a incluir as operações e a manutenção de edificação".(KWOK, 2013 p.1)

O corpo humano precisa estar adequado as suas necessidades que a pessoa possa trabalhar de maneira adequada. Isso se dá no clima do ambiente que deve respeitar a temperatura do corpo humano, no som, nas dimensões de espaços e móveis. (KROEMER, 2005)

Segundo KROEMER (2005) se a pessoa não se sente de maneira confortável em um ambiente, seu corpo pode responder tanto não só com sensações desconfortáveis, mas levando também a dores físicas. É necessário adequar o ambiente dentro do projeto arquitetônico, implantando medidas necessárias para que exista o conforto.

"A sensação de desconforto pode aumentar de um simples desconforto até a dor, de acordo com a extensão em que o equilíbrio de calor é perturbado. O desconforto é um sistema biológico pratico em todos os animais de sangue quente, que os estimula a tomar as medidas necessárias para restaurar o equilíbrio de calor." (KROEMER, 2005 p.283)

O ser humano precisa estar em um ambiente agradável, tanto para trabalhar quanto para morar, para que isso ocorra é necessário que um projeto conte com conforto térmico, lumínico e acústico. Quando isso não ocorre, pode ocasionar problemas físicos e emocionais nas pessoas. (FROTA, 2005)

Segundo FROTA (2005), em um ambiente de trabalho é necessário que o clima seja agradável, para que não ocorra indisposições e mal estar, fatores esses que podem levar a pessoa a produzir menos e sem qualidade. Um projeto de acústica deve ser adaptado de acordo com as necessidades de cada ambiente que será executado. O som precisa ser agradável, evitar ruídos externos.

"A arquitetura está presente para servir ao homem de seu conforto, que vai até o seu conforto térmico, o homem trabalha melhor em um ambiente melhor planejado evitando possíveis problemas como estresse e fadiga e também o ambiente deve oferecer condições de conforto térmico adequadas a cada ambiente projetado. A principal variável é a temperatura, umidade velocidade do ar e incidência luminosa no ambiente. Outros fatores podem ser modificados pelo ser humano, o solo, topografia e outras tantas características fundamentais para vida." (FROTA, 2005)

É de extrema importância em uma obra, analisar os materiais a serem utilizados, de forma a trazer qualidade e segurança ao usuário, sem deixar de trabalhar a estética da obra e também proporcionar o conforto necessário ao corpo humano.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E SUPORTE TEÓRICO

3.1 URBANIZAÇÃO DOS ESTADOS

Na Idade da Pedra, os homens viviam voltados para a caça e a pesca, a fim de ter alimentos da natureza para seu consumo. Passaram a fabricar seus instrumentos, como arcos, objetos feitos de pedra. Neste mesmo período começa a ocorrer uma escassez de carne, e os homens passam a se reunir em grupo para as atividades de plantio e colheita. Essas formações de grupos facilitam para o desenvolvimento de novas técnicas e fabricação de instrumentos que utilizariam. (ABIKO, 1995)

Segundo ABIKO (1995) quando o homem percebeu que precisava de segurança, convivência, e da formação de grupos para a busca de alimentos, as comunidades que vinham formando passaram do nomadismo para se fixar em locais específicos. Foi nessa transição de espaço que o homem começa a organizar e habitar, irrigar o solo, cultivar plantas, domesticar pequenos animais, passa a modificar seu ambiente.

A densidade populacional começa a aumentar, e antigas aldeias vão se transformando em cidades, o que como consequência provoca alterações na organização social. A cidade nasce de uma aldeia, mas sem necessariamente ser uma aldeia que cresceu, já que o homem passa a migrar para outros espaços. (ABIKO, 1995)

"Assim, com o contínuo aumento populacional, somado com a consolidação da prática da agricultura intensiva surgiu um novo estilo de vida, o qual induziu a mudanças fundamentais, na economia e nas ordens social, tecnológica e ideológica. A cidade, núcleo dessa evolução, não é apenas maior que a aldeia, ela possui uma velocidade de transformação muito maior, o que determina um salto civilizador e a abertura de novos caminhos para a sociedade, com mudanças profundas da composição e das atividades da classe dominante, que influem sobre toda a sociedade." (ABIKO, 1995 p.5)

Segundo ABIKO (1995) a principal mudança que ocorreu nas cidades, veio através da Revolução Industrial, o qual foi seguida por um grande crescimento demográfico, como é

possível analisar na Figura 1, a qual teve início na Inglaterra após aconteceu na França e na Alemanha, esse grande aumento populacional nas cidades, se deu principalmente pelos processos científicos e a oferta de mão de obra, que levava a população a migrar do campo para a cidade em busca de novas oportunidades.

Figura 1 – Aumento populacional na Revolução Industrial



Fonte: http://www.laifi.com/laifi.php?id_laifi=7636&idC=88939#

Com esse crescimento das cidades, tanto em extensão territorial, quanto populacional, surge a Urbanização, o espaço rural se transforma em urbano, isso se dá com a migração de pessoas do campo para a cidade, quando essa transformação ocorre de forma rápida e intensa, é chamada de êxodo rural. (PENNA, 2014)

De acordo com PENNA (2014) nos dias atuais, o espaço rural ainda é mais amplo do que o urbano, isso acontece pois no meio rural é necessário um espaço físico maior para as atividades exercidas, como é o caso da agropecuária, extrativismo vegetal e mineral, além das áreas de preservação ambiental, como as florestas. Mas em se tratando de atividades produtivas e população, a cidade sobrepõe o campo, como é possível observar na figura 2.

Figura 2 – Gráfico representando população rural e urbana



Fonte: http://brasilescola.uol.com.br/brasil/urbanizacao.htm

"Podemos perceber, com a leitura do gráfico acima, que, pela primeira vez na história, a humanidade está se tornando majoritariamente urbana. Os dados após 2010 são apenas estimativas (embora existam muitas desconfianças em termos políticos sobre as projeções realizadas pela ONU), mas revelam que a tendência desse processo é se intensificar nas décadas subsequentes. Note também, observando o gráfico, que a velocidade com que a urbanização acontece é cada vez maior, deixando a curva que representa a população urbana cada vez mais acentuada." (PENNA, 2014 s.p)

3.1.1 CURITIBA

A cidade de Curitiba, Figura 3 capital do Estado do Paraná, possui uma área aproximada de 435,036 km² e população estimada de 1.893.997, segundo dados do IBGE em 2016. Considerada uma das melhores e principais cidades do país para se viver, possui também um modelo de planejamento urbano conhecido mundialmente. CASTELNOU (2006)

Figura 3 – Curitiba/PR



Fonte: https://ebds1.wordpress.com/2010/03/22/curitiba-pr/

De acordo com CASTELNOU (2006) a cidade está em constante desenvolvimento econômico, e isso se baseia principalmente na qualidade de vida, no transporte urbano, na preservação de áreas verdes e na memória histórica da cidade, tudo isso garantido pelas gestões administrativas.

Seu desenvolvimento recente baseou-se, essencialmente, na idéia de melhoria da qualidade de vida urbana através da sistematização do transporte coletivo, da conservação e valorização da memória histórica e da preservação de áreas verdes, o que foi garantido pela continuidade de gestões administrativas, por quatro décadas, desde a sua proposição em meados dos anos 1960. Esse desenvolvimento gradativo e contínuo deu-se especialmente por meio da fixação de imagens-síntese de Curitiba como "cidade-modelo" e "cidade planejada", no início da década de 1970, "capital da qualidade de vida" e "capital do primeiro mundo", nos anos 1980, "capital ecológica", na década de 1990 e, finalmente, "capital social", neste início de século. (CASTELNOU, 2004 p.54)

Curitiba foi fundada com a chegada de imigrantes europeus, asiáticos e africanos, os quais contribuíam para a formação populacional e econômica da região, Figura 4. Até meados do século 18, os habitantes da região eram constituídos por índios, mamelucos e também europeus. Após 1854, quando houve sua emancipação política, o governo passou a incentivar a imigração e a população passou a ser formada em sua maioria por europeus. Por conta da imigração, a cidade carrega até hoje traços culturais, costumes e hábitos europeus. (Fonte: Curitiba.gov.br)

Figura 4 – Imagem História de Curitiba



Fonte: http://guiaturismocuritiba.com/2010/09/fundacao-e-nome.html

A cidade tem um aumento populacional bem considerável, como é possível analisar na Figura 5, comparando-a com outras cidades brasileiras, em um ano o número de habitantes chegou a aumentar cerca de 30 mil, o que atinge um crescimento de 1,71%. Uma média de 110 moradores novos a cada dia (BENDLIN, 2008)

Figura 5 – Gráfico estimativa populacional

Confira os rai	nkings do E		ol e do Pa	irana:
	população 2007	população 2008	crescim	ento
As mais populo	sas do Brasi	l		
1ª São Paulo	10.886.518	10.990.249	0,95%	
2ª Rio de Janeiro	6.093.472	6.161.047	1,03%	
38 Salvador	2.892.625	2.948.733	1,94%	
4ª Brasília	2.455.903	2.557.158	4,14%	
50 Fortaleza	2.431.415	2.473.614	1,73%	
6ª Belo Horizonte	2.412.937	2.434.642	1,73%	
7º Curitiba	1.797.408	1.828.092	1,71%	
8ª Manaus	1.646.602	1.709.010	3,83%	
9ª Recife	1.533.580	1.549.980	1,04%	
10ª Porto Alegre	1.420.667	1.430.220	0,70%	
As mais populo	sas da regiã	o Sul		
As mais populo 1ª Curitiba	1.797.408	1.828.092	1,71%	
1ª Curitiba 2ª Porto Alegre	1.797.408 1.420.667	1.828.092 1.430.220	0,70%	
1ª Curitiba 2ª Porto Alegre 3ª Londrina	1.797.408 1.420.667 497.833	1.828.092 1.430.220 505.184	0,70% 1,48%	
1ª Curitiba 2ª Porto Alegre 3ª Londrina 4ª Joinville	1.797.408 1.420.667 497.833 487.003	1.828.092 1.430.220 505.184 492.101	0,70% 1,48% 1,05%	
1ª Curitiba 2ª Porto Alegre 3ª Londrina	1.797.408 1.420.667 497.833	1.828.092 1.430.220 505.184	0,70% 1,48%	
1ª Curitiba 2ª Porto Alegre 3ª Londrina 4ª Joinville	1.797.408 1.420.667 497.833 487.003 399.038	1.828.092 1.430.220 505.184 492.101 405.858	0,70% 1,48% 1,05%	
1ª Curitiba 2ª Porto Alegre 3ª Londrina 4ª Joinville 5ª Caxias do Sul	1.797.408 1.420.667 497.833 487.003 399.038	1.828.092 1.430.220 505.184 492.101 405.858	0,70% 1,48% 1,05%	
1ª Curitiba 2º Porto Alegre 3º Londrina 4º Joinville 5º Caxias do Sul As mais populo	1.797.408 1.420.667 497.833 487.003 399.038	1.828.092 1.430.220 505.184 492.101 405.858	0,70% 1,48% 1,05% 1,71%	
1ª Curitiba 2ª Porto Alegre 3ª Londrina 4ª Joinville 5ª Caxias do Sul As mais populo 1ª Curitiba	1.797.408 1.420.667 497.833 487.003 399.038 sas do Paral 1.797.408	1.828.092 1.430.220 505.184 492.101 405.858 ná 1.828.092	0,70% 1,48% 1,05% 1,71%	
18 Curitiba 28 Porto Alegre 38 Londrina 40 Joinville 50 Caxias do Sul As mais populo 18 Curitiba 28 Londrina	1.797.408 1.420.667 497.833 487.003 399.038 9sas do Paral 1.797.408 497.833	1.828.092 1.430.220 505.184 492.101 405.858 ná 1.828.092 505.184	0,70% 1,48% 1,05% 1,71% 1,71%	
18 Curitiba 28 Porto Alegre 39 Londrina 40 Joinville 50 Caxias do Sul As mais populo 18 Curitiba 20 Londrina 30 Maringá	1.797.408 1.420.667 497.833 487.003 399.038 sas do Paral 1.797.408 497.833 325.968	1.828.092 1.430.220 505.184 492.101 405.858 ná 1.828.092 505.184 331.412	0,70% 1,48% 1,05% 1,71% 1,71% 1,48% 1,67%	
18 Curitiba 28 Porto Alegre 39 Londrina 40 Joinville 59 Caxias do Sul As mais populo 18 Curitiba 28 Londrina 39 Maringá 40 Fozdo Iguaçu	1.797.408 1.420.667 497.833 487.003 399.038 9sas do Paral 1.797.408 497.833 325.968 311.336	1.828.092 1.430.220 505.184 492.101 405.858 ná 1.828.092 505.184 331.412 319.189	0,70% 1,48% 1,05% 1,71% 1,71% 1,48% 1,67% 2,52%	
1ª Curitiba 2ª Porto Alegre 3ª Londrina 4ª Joinville 5ª Caxias do Sul As mais populo 1ª Curitiba 2ª Londrina 3ª Maringá 4ª Fozdo (guaçu 5ª Ponta Grossa	1.797.408 1.420.667 497.833 487.003 399.038 ssas do Paral 1.797.408 497.833 325.968 311.336	1.828.092 1.430.220 505.184 492.101 405.858 ná 1.828.092 505.184 331.412 319.189 311.106	0,70% 1,48% 1,05% 1,71% 1,71% 1,48% 1,67% 2,52% 1,55%	
10 Curitiba 20 Porto Alegre 20 Porto Alegre 30 Londrina 40 Joinville 50 Caxias do Sul As mais populo 10 Curitiba 20 Londrina 30 Maringá 40 Fozdo (guaçu 50 Porta Grossa 60 Cascavel	1.797.408 1.420.667 497.833 487.003 399.038 95as do Paral 1.797.408 497.833 325.968 311.336 306.351 285.784	1.828.092 1.430.220 505.184 492.101 405.858 ná 1.828.092 505.184 331.412 319.189 311.106 291.747	0,70% 1,48% 1,05% 1,71% 1,71% 1,48% 1,67% 2,52% 1,55% 2,09%	
10 Curitiba 22 Porto Alegre 24 Londrina 44 Joinville 59 Caxias do Sul As mais populo 10 Curitiba 20 Londrina 39 Maringá 40 Foz do Iguaçu 59 Porta Grossa 60 Cascavel 70 S. J.dos Pinhais	1.797.408 1.420.667 497.833 487.003 399.038 497.833 325.968 311.336 306.351 285.784 263.622	1.828.092 1.430.220 505.184 492.101 405.858 ná 1.828.092 505.184 331.412 319.189 311.106 291.747 272.530	0,70% 1,48% 1,05% 1,71% 1,71% 1,48% 1,67% 2,52% 1,55% 2,09% 3,38%	

Fonte: http://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/curitiba-ganha-110-habitantesdia-b5kegivzuzsa94gy6vpt3a2q6

Curitiba possui um planejamento urbano há mais de 30 anos, visto como modelo mundial, e o qual está sempre em desenvolvimento, para dar melhor qualidade de vida à sua população. A cidade, diferente de outras grandes cidades do país, não está preocupada apenas com o seu Plano Diretor, ela estende os serviços prestados a toda sua Região Metropolitana, como é o caso do transporte público, que atende 13 cidades próximas, e a sua coleta de lixo, modelo implantado por 14 munícipios. (Fonte: Curitiba.gov.br)

"As décadas de 1960 e 1970 foram significativas na história do planejamento urbano de Curitiba, definidas por acontecimentos como elaboração do Plano Preliminar de Urbanismo, apresentação desse por meio do Seminário Curitiba de Amanhã, criação do IPPUC e pela fase de execução do plano. Na perspectiva do IPPUC, o histórico Plano Agache elaborado em 1943 não correspondia com a realidade da capital na década de 60, marcada pelo crescimento urbano "desordenado", aumento populacional acelerado e suas implicações referentes à infraestrutura como saneamento, abastecimento, circulação, transporte, indústria, habitação e lazer: A Capital cresce rápido, mas sem estrutura. A deficiência, durante um longo período, da rede de energia elétrica, de ligações rodoviárias e de telecomunicações e a integração econômica insuficiente com o Norte do Estado são alguns dos motivos que explicam essa defasagem. Tornava-se imprescindível adequar a cidade à sua expansão. Era necessário rever o Plano Agache, que previa um desenvolvimento para Curitiba semelhante àquele ocorrido nas cidades europeias." (BENVENUTTI, 2014 p.3)

O urbanismo modernista teve forte influência no planejamento urbano de Curitiba, é perceptível na divisão da cidade em zonas, assim como a transformação de ruas e avenidas, o sistema viário implantado, são alguns dos traços do modernismo (SOUZA, 2001)

3.2 CONFLITOS URBANOS

A cidade é o que podemos considerar como espaço urbano, diferentes usos da terra que estão justapostos entre si. Pode ser abordado e analisado através de seus habitantes, forma espacial, estrutura social, funções e processos urbanos. A cidade é composta por agentes sociais, os quais podem ser citados como os proprietários do meio de produção, proprietários fundiários, o Estado, promotores imobiliários, e também grupos sociais excluídos. CORREA (1995)

De acordo com CORREA (1995) a cidade é distribuída através de processos espaciais, de acordo com a utilização, e a ação humana no tempo, espaço e mudança. Dentre esses

processos e suas formas, estão: Centralização e área central, Descentralização e núcleos secundários, coesão e as áreas especializadas, segregação e as áreas sociais, dinâmica social da segregação, inércia e as áreas cristalizadas.

De acordo com FERREIRA (2015) está evidente que as cidades, mundialmente falando, estão em ebulição. Desde o ano de 2007, pode-se considerar que mais da metade da população no mundo é urbana, e a pobreza cada vez mais aumentando e ganhando destaque na desigualdade das cidades.

"Os ciclos virtuosos de crescimento econômico sob a égide do capitalismo, embora festejados, reforçam um modelo de cidades irracional e insustentável. Antagonicamente, no capitalismo dominante, crescimento econômico é sinônimo de concentração das riquezas, o que nas cidades se reflete no aumento generalizado da informalidade urbana, da precariedade habitacional, da segregação e da injustiça espaciais. Seria um erro acharmos que essa é uma mazela brasileira." (FERREIRA, 2015 p. 1)

A partir do momento em que o homem passou a viver em sociedade, se juntar em grupos, começaram a surgir também os conflitos urbanos, isso se dá devido ao convívio, as diferenças das pessoas, a organização espacial das cidades, as leis, muitos são os fatores para que exista os conflitos urbanos (SPERCHI, 2012)

No Brasil, o conflito urbano, migra das formas de política às formas de expressão violenta. Antigamente o desemprego, a carência de moradia, o custo de vida, eram os principais temas para o conflito, hoje a violência urbana ocupa esse lugar. (FERREIRA, 2015)

3.3 DEFINIÇÃO HOME-OFFICE

A globalização, assim como o desenvolvimento desenfreado das grandes cidades dão um novo significado e uma nova visão de trabalho. As empresas passam a exigir mais qualificação para que o indivíduo entra e permaneça no mercado de trabalho, surgindo assim uma concorrência cada vez maior em busca de vagas e boas oportunidades. (HARA, 2011)

Segundo HARA (2011) essa busca constante por um lugar e uma vaga mais privilegiada dentro de uma organização, faz com que a pessoa desenvolva melhor e de forma individual sua

função, o que afasta a ideia de produções em massa, onde a principal característica era a divisão de tarefas.

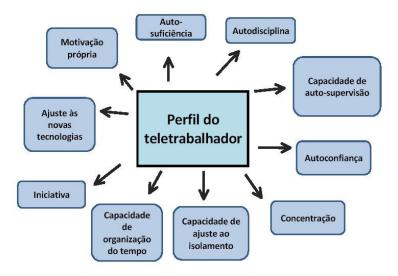
Esse novo modelo de trabalho, idealiza um conceito em que as técnicas se tornam mais aperfeiçoadas, torna o trabalho mais flexível, dinâmico, desafiador, e também mais produtivo. Ao se somar esse modelo com o desenvolvimento tecnológico ocorre a ligação cada vez mais constante com o mundo virtual, o que muda as relações pessoais e também profissionais, surgindo um novo meio de comunicação. (HARA, 2011)

De acordo com HARA (2011), a internet possibilita a criação de grandes relacionamentos, os quais nos dias atuais podem ser tanto pessoais, quanto profissionais, este último está ganhando cada vez mais espaço nos meios de trabalho. É possível manter contato com clientes, fornecedores, mesmo a longas distâncias, sem que precise ocorrer o deslocamento dos indivíduos.

Através dessa facilidade proporcionada pela internet, surge na década de 50, através do homem considerado o pai da cibernética, Norbert Wiener, o termo "teletrabalho", Figura 6, conceito este que ganhou destaque alguns anos depois, na década de 70, o teletrabalho possibilitaria ao indivíduo trabalhar em casa, tendo o conforto de sua residência, sem precisar se deslocar para o local da empresa, Norbert acreditava que o rendimento seria mais satisfatório dessa forma, e os escritórios passaram a investir nesse novo modelo de trabalho. (HARA, 2011)

"Fazendo do teletrabalho uma realidade", onde elabora um conceito para o teletrabalho: Qualquer forma de substituir as viagens relacionadas com o trabalho mediante a utilização de tecnologias da informação como, telecomunicações e computadores; mover trabalho para os trabalhadores ao invés de mover os trabalhos para o trabalho" (HARA, 2011, p.3).

Figura 6 – Perfil do teletrabalhador



Fonte: http://amelhormaneiradetrabalhar.blogspot.com.br/2011/11/perfil-doteletrabalhador.html

Em consequência ao surgimento do teletrabalho, surgem os Edifícios Home-Office, Figura 7, onde a pessoa pode montar seu próprio escritório, ou até mesmo pequena empresa, no mesmo local de sua residência, transformando seu trabalho em uma forma flexível. (ROCHA, 2014)

Segundo Rocha (2014) as diferenças entre o teletrabalho e o Home-Office se destacam, onde no primeiro, o indivíduo é colaborador de uma empresa organizacional, a qual fornece os equipamentos necessário para se trabalhar em casa, sem que sua atividade necessite receber pessoas, como clientes e fornecedores. Já no Home-Office, muitas vezes a pessoa trabalha como autônoma, criando sua empresa, e com a possibilidade de atendimentos no local.

"O home office pode ser visto como uma forma de flexibilização, abrangendo três dimensões, onde a primeira seria o local, pois não existe mais um único local e sim vários locais onde o funcionário poderia exercer a sua função; a segunda dimensão está exatamente na flexibilização do horário de trabalho ou do tempo que o funcionário pode se dedicar a tarefa, e terceira dimensão relaciona-se com o meio de comunicação, uma vez que que os dados e informações podem circular através de emails, internet, redes sociais, telefones." (SARTOR, 2001, p.57)

Figura 7 – Modelo de ambiente Home-Office



Fonte: http://www.limaonagua.com.br/decoracao/uma-casa-modera-aconchegante-e-com-um-home-office-perfeito-por-ganna-studio/

Com o desenvolvimento de grandes cidades, muitas pessoas acabam indo para os centros urbanos em busca de novas oportunidades, acontece então o crescimento desordenado da população, muitos fatores acabam gerando um caos no que diz respeito à urbanização, como o transito, a poluição e violência. Situações que acabam resultando em estresse e desconforto nos habitantes. Essas situações acabam sendo impostas a população, em cidades onde falta organização e um bom planejamento (ROCHA, 2014)

De acordo com ROCHA (2014) para que um indivíduo traga bons resultados em seu trabalho, tendo um bom desenvolvimento assim como bons resultados, é necessário que o mesmo tenha uma boa qualidade de vida, um ambiente de trabalho capaz de lhe proporcionar segurança e conforto.

O conceito de Edifícios Home-Office visa proporcionar esses fatores a pessoa, visando que não é necessário o deslocamento, evitando o caos do trânsito, assim como o tempo que é perdido através desses deslocamentos. O indivíduo pode fazer seus horários de trabalho, se adaptando melhor a sua rotina.

A discussão em torno da Qualidade de Vida no Trabalho coloca em evidência e reafirma a importância da satisfação dos empregados na gestão de pessoas, além disso, fomenta o debate sobre a necessidade de se pensar ou repensar as estruturas atuais de gestão (MÖLLER, 2012, p. 21)

4 CORRELATOS E DIRETRIZES

Neste capítulo serão apresentados os correlatos de projetos de Edíficios, os quais serão usados como correlatos e referências ao tema proposto, de forma a colaborar com o desenvolvimento do projeto arquitetônico e o problema da pesquisa.

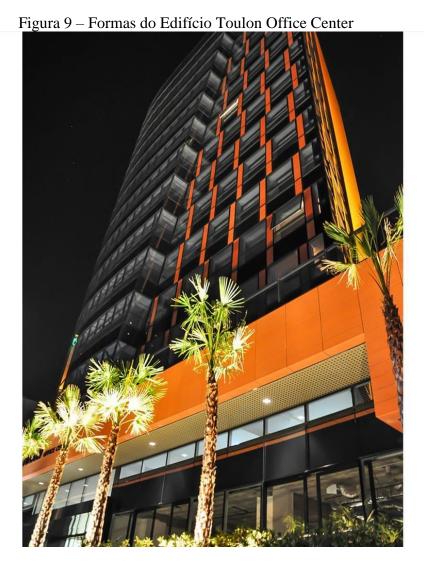
4.1 EDÍFICIO TOULON OFFICE CENTER

O edifício Toulon Office Center, Figura 8, está localizado na cidade de Campinas/SP, projeto do escritório Roberto Leme Arquitetura, possui uma linguagem própria, tanto pela linguagem arquitetônica, quanto pela técnologia empregada (MARQUES, 2014)



4.1.1 ASPECTOS FORMAIS

O edíficio conta com lages de 400m², em 12 pavimentos. Sua forma é alternada entre retas e curvas, Figura 9, a fachada forma uma grande empresa vertical, conta com lobby, lojas, café e auditório. Possui fachada ventilada e terraço na cobertura. (MARQUES, 2014)



4.1.2 ASPECTOS TECNOLOGICOS

Para a concepção do projeto foi utilizado um terreno de esquina, com aclive. O arquiteto ao projeta-lo queria integrar a obra com passeio público, Figura 10, através de lojas e um café. A esquina possui um ângulo agudo, com o qual foi possível criar um canteiro na via pública, integrando a área verde no terreo. (MARQUES, 2014)

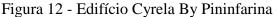


Todos os pavimentos possuem lajes contínuas nervuradas, com vigas que interligam os pilares, Figura 11, na cobertura possui terraço, com auditório e bar. O volume se poia em uma placa vertival, a qual foi implantada diagonalmente no terreno. (MARQUES, 2014)



4.2 EDÍFICIO CYRELA BY PININFARINA

O edifício Cyrela By Pininfarina, Figura 12, está localizado São Paulo/SP projetato pelo Escritório Pininfaria, possui um design inovador e é inspirado em formas naturais, trazendo simplicidade e elegância, onde cada espaço foi pensado de forma única (PININFARIA, 2016)





4.2.1 ASPECTOS FORMAIS

O edíficio conta com uma torre de 92 apartamentos, com áreas de 46 a 95m², as fitas de concreto que vão se afinando gradualmente, trazem sensação de movimento, Figuras 13 e 14. O mesmo desenho é repetido nas varandas e janelas laterais. As curvas impede que os

moradores encheguem os vizinhos, trazendo mais privacidade dentro dos apartamentos, o edíficio traz também a sensação de ter sido construído pelo vento. (PININFARIA, 2016)

Figura 13 – Formas do Edifício Cyrela By Pininfarina

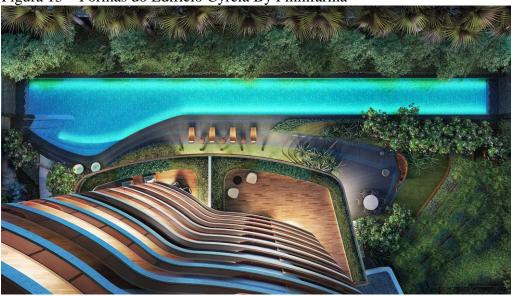


Figura 14 – Formas do Edifício Cyrela By Pininfarina



4.2.2 ASPECTOS TECNOLOGICOS

Para a construção do Edíficio foi utilizado uma tinta desenvolvida especialmente para o projeto, Figura 15, que conta também com alúminio dando aparência enferrujada. Possui um salão de festas envidraçado para contemplação do jardim e uma piscina de 47 metros repetindo as linhas orgânicas do edíficio. (PININFARIA, 2016)



4.3 EDÍFICIO IGUAÇU

O edíficio Iguaçu é assinado pela arquiteta Heloisa Crocco está localizado na cidade de Porto Alegre/RS criando uma arquitetura para a vida contemporânea. O projeto traz uma proposta simples, moderno, e com arte. (D'AMARO, 2016)

4.3.1 ASPECTOS FORMAIS

O edíficio conta com oito andares, e apartamentos com área de 103m², os apartamentos contém apena 01 dormitório, são ideais para jovens solteiros, que estão em busca de uma vida leve, moderna, e independente, Figura 16. Possui linhas retas e modernas dando um grande destaque em seu entorno (D'AMARO, 2016)



Figura 16 – Formas do Edifício Iguaçu

4.3.2 ASPECTOS TECNOLOGICOS

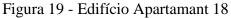
Para o edíficio, foram criados painéis que funcionam como brise e formam a fachada, quando a luz incide nesses painéis, a luz e a sombra criam um efeito ótico dentro dos apartamentos. Figuras 17 e 18. O desenho formado nesse efeito traz sensação de leveza e poesia. Apartamentos diferentes dos convencionais, trazendo um novo conceito de habitação. (D'AMARO, 2016)





4.4 EDÍFICIO APARTMANT 18

O edifício Apartamant 18, Figura 19, está localizado em Istambu, na Turquia, criado pelo escritório Aytac Architects, possui uma área de 2700.0m², é um projeto de luxo que contém 10 pavimentos, foi criado para homenagear as vinhas destruidas da cidade, e para mudar a arquitetura da cidade, que possuia blocos de apartamentos repetidos desde a década de 70 (Fonte: ARCHDAILY)





4.4.1 ASPECTOS FORMAIS

O edificio possui uma "videira" como textura, transformando o térreo em um elemento da paisagem, cria um jardim de meditação. Figura 20. Na fachada foi realizado um tratamento

de superfície, entrelaçando-a, dessa forma os moradores podem apreciar a paisagem, e ao mesmo tempo ter tranquilidade, longe de barulhos e movimentos externos. (Fonte: ARCHDAILY)





4.4.2 ASPECTOS TECNOLOGICOS

O edíficio possui faixas de metal, as quais sobem como uma "videira" e envolvem os apartamentos, o elemento decorativo também possui funcionalidade, Figura 21. O entrelaçamento das placas, cria sensação de surpresa dentro dos apartamentos, a circulação interna dos apartamentos funciona como as ruas de uma cidade (Fonte: ARCHDAILY)

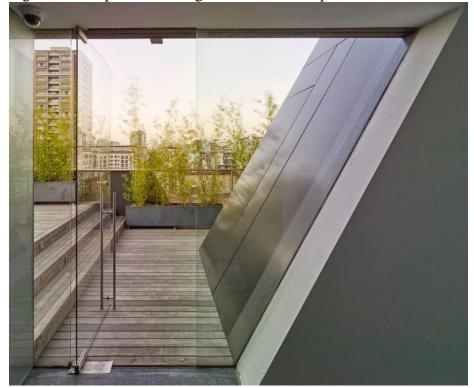


Figura 21 – Aspetos Tecnológicos do Edifício Apartamant 18

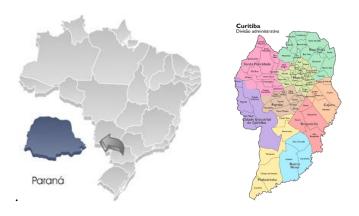
4.5 DIRETRIZES

Neste capítulo, serão apresentadas as diretrizes que orientarão o projeto do edifício, apresentação do terreno e sua localização, leis utilizadas para o uso do solo, e o partido arquitetônico a ser implantado e pensado para o projeto.

4.5.1 ÁREA DE INTERVENÇÃO

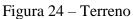
O projeto deste trabalho, será implantado em um terreno localizado na cidade de Curitiba, Figura 22, capital do Estado do Paraná.

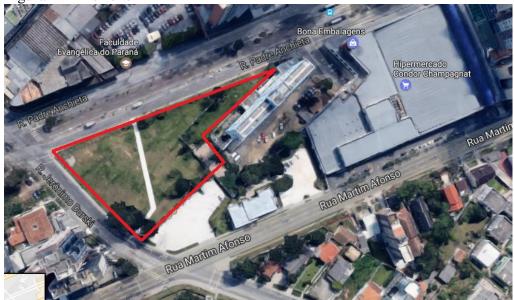
Figura 22 – Localização da Cidade de Curitiba



De acordo com dados do IBGE, o munícipio de Curitiba possui estimativa de 1.893.997 habitantes em 2016 e uma área aproximada de 435,036 km², Figuras 23 e 24.







O terreno está localizado no bairro Bigorrilho, em uma área nobre onde estão implantados muitos edíficios, residenciais e comerciais.

Próximo ao terreno está localizado o Parque Barigui, um belo e importante Parque, que agrega ao turismo da cidade, Figuras 25, 26 e 27.

O terreno possui uma área total de 5.400m², e um desnível de 4 metros.

Figura 25 – Entorno do Terreno







Figura 27 – Entorno do Terreno



4.5.2 LEIS

De acordo com a Lei de Uso e Ocupamento do Solo da cidade de Curitiba, o terreo está localizado na zona SE – Setores Especiais, Figura 28 e conforme segue os artigos 15 e 16:

Art. 15. Os Setores Especiais, compreendem áreas para as quais são estabelecidas ordenações especiais de uso e ocupação do solo, condicionadas às suas características locacionais, funcionais ou de ocupação urbanística, já existentes ou projetadas e aos objetivos e diretrizes de ocupação da cidade.

Art. 16. Os Setores Especiais Estruturais - SE, são os principais eixos de crescimento da cidade, caracterizados como áreas de expansão do centro tradicional e como corredores comerciais, de serviços e de transportes, tendo como suporte um sistema trinário de circulação



4.5.3 PARTIDO ARQUITETÔNICO

O projeto de Edíficio Home-Office trará um estilo contemporâneo, uso de linhas retas, e materiais modernos.

Será integrado com paisagismo, para que os moradores tenham contato com a natureza, mesmo em meio ao centro urbano.

As plantas dos apartamentos terá setorização especial para residencia e paara o trabalho, sem que um tire a privacidade do outro. Assim como os acessos, e estacionamentos diferenciados para cada função.

No terreaço terá uma área de lazer, com espaço para eventos, bar, e espaço para contemplação, já que o projeto contará com vista para o Parque Barigui.

4.5.4 PROGRAMA DE NECESSIDADES

HOME & OFFICE EXCELLENCE - CURITIBA

Torre vertical unica de atendimento residencial e comercial com acessos individualizados e integração parcial entre home e office.

SETOR RESIDENCIAL

Estacionaneto residencial (subsolo)

Hall social residencial

Circulação vertical residencial e de serviços

Área gourmet e jogos

Área de lazer com piscina

Academia

Playground

SETOR COMERCIAL

Hall comercial

Circulação vertical comercial e de serviços

Estacionamento comercial

Salas comerciais no pavimento térreo

Café, lanchonete

Restaurante e bar panoramico

Sala de reuniões

Sala de eventos corporativos

Auditório

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa procurou contribuir com informações referentes a projetos arquitetônicos que forneçam as condições satisfatórias de conforto aos moradores, e trabalhadores, a fim de otimizar os problemas urbanos encontrados em grandes cidades, como o caso de Curitiba. Foram utilizadas pesquisas bibliográficas referentes ao tema, a fim de agregar conhecimento e técnicas ao projeto. O embasamento teórico buscou assunto sobre como a crescente urbanização vem exercendo aglomeração nas cidades, e mostrou que medidas devem ser tomadas para preservar a qualidade de vida da população. Além das pesquisas bibliográficas, foram utilizados quatro correlatos de Edíficios, os quais serviram como base para o projeto na função formal e técnologica. Como mostrado nesse trabalho, a ciadde de Curitiba está em constante desenvolvimento social e economico, a cidade, que é modelo mundial de planejamento urbano recebe diariamente novos moradores, que buscam conforto, segurança e novas orportunidades. O projeto oferece aparamentos com setores para habitação e trabalho, sendo que os mesmos são sidividos, sem que um tire a privacidade necessária para o outro. Assim, todo o material utilizado no presente trabalho serviu de base para a escolha do terreno, a elaboração do programa de necessidades e a formação do partido arquitetônico.

6 REFERÊNCIAS

ACIOLY, C. & DAVISON, F. Densidade Urbana, Rio de Janeiro 1998

ARCHDAILY, Cyrelo. **Apartmant 18.** Disponível em: http://www.archdaily.com.br/br/782988/apartman-18-aytac-architects

ARHEIM, R. Arte & Percepção Visual: Uma Psicologia da Visão Criadora: Pioneira São Paulo, 2000.

BENEVOLO, Leonardo. História da Cidade. São Paulo: Ed. Perspectiva, 2009.

BRUAND, Yves. **Arquitetura contemporânea no Brasil**. 5ª edição, São Paulo, Perspectiva, 2010.

COLIN, Silvio. Uma Introdução à Arquitetura. Rio de Janeiro: Editora UAPÊ, 2000.

CURITIBA. Disponível em: http://www.curitiba.pr.gov.br/servicos/empresa/zoneamento-e-uso-do-solo-legislacao/693

D'AMARO, Vanessa. Edifício Iguaçu, 2016 Disponível em: http://casavogue.globo.com/Arquitetura/noticia/2016/09/predio-em-porto-alegre-tera-fachada-assinada-por-heloisa-crocco.html

FAG, Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz. **Manual para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos**. Cascavel: FAG, 2016.

FARRET, Ricardo L. et al. **O espaço da cidade** contribuição à análise urbana. São Paulo: Projeto ,1985.

FAYGA, Ostrower. Universo da arte movimento visual. São Paulo, 2001.

FROTA, Anésia B; SCHIFFER, Sueli R. **Manual de conforto térmico:** arquitetura, urbanismo. 5. Ed. São Paulo: Studio Nobel, 2001.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IBGE, Disponível em: http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=410690

LAMAS, José Garcia. **Morfologia urbana e desenho da cidade.** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000.

MARQUEZ, **Edifício Toulon Office Center .** Disponível em: http://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/roberto-leme-arquitetura_/edificio-toulon-office-center/2533

NEUFERT Arte de projetar em Arquitetura São Paulo, 2004

PININFARINA, Cyrelo. **Edifício Cyrelo By Piraninfa.** Disponível em: http://www.cyrela.com.br/imovel/cyrela-by-pininfarina-apartamento-vila-olimpia-zona-sul-sao-paulo-sp?utm_source=criteo&utm_medium=cpc&utm_campaign=lowerfunnel

SPERCHI, Augusto. **Conflitos Urbanos.** 2012. Disponível em: http://www.saberepreciso.com/2012/04/conflitos-urbanos.html

SOUZA, Nelson Rosário. **Planejamento Urbano em Curitiba:** Saber Técnico, Classificação dos citadinos e partilha da cidade, 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsocp/n16/a07n16.pdf

WATERMAN, Tim. **Fundamentos de Paisagismo** Porto Alegre 2010

ZEVI, Bruno. **Saber Ver a Arquitetura.** 5ª Edição. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1996.