

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO ASSIS GURGACZ
CURSO DE BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO**

JULIANA MOLINA LOCH

***COWORKING*: ESPAÇO DE TRABALHO COMPARTILHADO
BIOFÍLICO E HUMANIZADO PARA PROFISSIONAIS DAS ÁREAS DA
INDÚSTRIA CRIATIVA**

CASCADEL - PR

2021

JULIANA MOLINA LOCH

**COWORKING: ESPAÇO DE TRABALHO COMPARTILHADO
BIOFÍLICO E HUMANIZADO PARA PROFISSIONAIS DAS ÁREAS DA
INDÚSTRIA CRIATIVA**

Projeto de Pesquisa apresentado ao Centro Universitário FAG, como exigência parcial para obtenção do título de Arquiteta e Urbanista, sob orientação da professora Gabriela Bandeira.

CASCADEL - PR

2021

RESUMO

Neste trabalho foi elaborada a proposta de um *Coworking* com localização central na cidade de Cascavel, Paraná. O objetivo principal foi a proposição do ambiente de trabalho coletivo com foco no público da indústria criativa, integrando paisagismo, elementos do design biofílico e da estética japonesa no interior e exterior do edifício. Para a elaboração da proposta se fez necessárias pesquisas sobre os conceitos que fundamentam o tema, apresentando estudos realizados nas disciplinas do design biofílico, da psicologia ambiental, a relação homem-ambiente, estética japonesa, como também sobre a infraestrutura oferecida em um espaço *coworking*. Tendo como base a arquitetura contemporânea minimalista japonesa, para a aplicação de forma adequada ao tema proposto.

Palavras chave: *coworking*; trabalho; design biofílico; estética japonesa; minimalismo; natureza; bem estar.

JUSTIFICATIVA

É pertinente a implantação dessa proposta de um espaço *coworking* para os profissionais da indústria criativa na cidade de Cascavel. Haja vista que o município possui poucos espaços com a proposta de escritório compartilhado. Há carência de escritórios humanizados e com estrutura que permita a integração do interno com o externo e com áreas verdes. Não há em Cascavel um *coworking* com proposta que integre ao plano de necessidades espaços que permitam uma experiência oriental com conceitos da arquitetura japonesa.

PROBLEMA

A cidade de Cascavel apresenta uma diversidade de profissionais recém-formados e autônomos das áreas criativas e de tecnologia que buscam alternativas ao *home office* e aos custos de um escritório tradicional. Devido a isso, há uma carência de espaços de trabalho compartilhados econômicos e que, ao mesmo tempo, ofereça um local adequado, estimulante, humanizado e biofílico para essas atividades.

Portanto, de que forma a implantação de um *coworking* é relevante para os profissionais das áreas criativas e de tecnologia da cidade de Cascavel?

HIPÓTESE

A implantação do *Coworking* em Cascavel traria uma proposta mais humanizada para escritórios. Acredita-se que aliando o conceito arquitetônico integrador e sustentável de *coworking* existente no Brasil e no mundo, aos conceitos do design biofílico e inspirado na arquitetura contemporânea minimalista japonesa, poderia oferecer um local de trabalho adequado, estimulante, acolhedor e sociável aos profissionais das áreas da indústria criativa da cidade.

Sobretudo, profissionais vinculados a empresas e profissionais autônomos das áreas de artes e tecnologia dividem uma sobrecarga psicológica equivalente para que as atividades se desenvolvam com produtividade e criatividade. A estrutura arquitetônica do local em que trabalham é considerada um fator que colabora com os níveis de estresse e improdutividade dos trabalhadores.

Existe uma demanda formada pelas novas e grandes empresas, e uma exigência por parte dos profissionais autônomos, por espaços de trabalho que sejam arquitetonicamente estimulantes, confortáveis e que ofereçam aos usuários flexibilidade, alternativas para a rotina de trabalho e *networking* – a troca de experiências e contatos com outros profissionais, de áreas correspondentes, ou não, que pode gerar parceria e integração.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Elaborar um projeto arquitetônico referente à um Coworking para Cascavel, oferecendo um local de trabalho humanizado, adequado, estimulante aplicando linguagem arquitetônica contemporânea com conceitos da arquitetura japonesa e design biofílico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Propor um espaço *coworking* atrelando uma linguagem arquitetônica contemporânea;
- Aplicar ao projeto nuances do design biofílico;
- Implementar conceitos da Arquitetura Contemporânea Japonesa;
- Projetar espaços que possam estimular a criatividade através da aplicação da psicologia das cores, Gestalt e outras teorias da composição espacial;
- Propor um espaço adequado à acessibilidade e ergonomia e suas variáveis;
- Aplicar técnicas sustentáveis a composição do projeto;

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS

1.1.1. Evolução do modelo de escritório ao *Coworking*

Analisando historicamente os modelos de escritórios até a atualidade pode-se perceber diferenças significativas entre os locais de trabalho tradicionais com a proposta do *coworking*.

Durante muito tempo o planejamento de escritórios foi limitado a simples modelos de trabalho para requisitos espaciais – ou ainda com espaços não planejados, meramente adaptados a necessidade produtiva.

De acordo com Andrade (2007, p.39), até o final do século XIX, nos ambientes de trabalho, como escritórios, trabalhavam somente homens. O layout era com mesas grandes e de madeira dispostas lado a lado, em cima delas havia apenas a caneta e o tinteiro. Neste contexto, os espaços eram organizados e padronizados de forma que os trabalhadores eram vigiados, e até cronometrados, pelas pessoas que supervisionavam as atividades. Os cargos mais altos na hierarquia da empresa ficavam em salas privativas, normalmente no pavimento superior – em galerias direcionadas ao átrio central do edifício, onde poderiam fiscalizar as atividades enquanto os funcionários de hierarquia mais baixa ficavam pavimento inferior. Esse sistema ficou conhecido como *Bullpen*, baseado na teoria de administração de Frederick Winslow Taylor, que ficou conhecido como Taylorismo.

Os princípios e leis da administração do trabalho taylorista visavam, sobretudo, a exploração do trabalho em seu limite máximo, daí o estudo minucioso do tempo e movimentos, sendo um dos pontos fundamentais a separação entre os momentos de planejamento e execução do trabalho (BATISTA, 2014).

Com o crescimento do movimento humanista, começou a mudar o pensamento de forma que o homem deveria ser tratado como humano, e não como uma máquina. O desconforto, a constante pressão e o tratamento interpessoal entre cargos de poder e os trabalhadores geraram, nos anos seguintes – nos anos iniciais

do século XX, várias manifestações e protestos. Surgiram outras ideias para modelos de trabalho, porém a maioria delas propunha uma variação do Taylorismo.

Somente em meados de 1950 houve uma mudança mais significativa para o formato de trabalho em escritórios e corporações. Desenvolvida pelos irmãos Eberhard e Wolfgang Schenelle, líderes na empresa *Quickborner Team*, na Alemanha, eles acreditavam que as paredes e salas fechadas eram barreiras que limitavam a inter-relação entre os funcionários. Então retiraram as paredes e as divisórias, até mesmo nas circulações. Assim surgiu o *Office Landscape*, ou escritório panorâmico (YURI, 2013).

Esse modelo foi considerado liberal para os padrões anteriores ligados ao Taylorismo. Pois dessa forma, se confundia as hierarquias entre as pessoas dentro da empresa.

O termo *coworking* é um conceito muito recente na sociedade. Assim como essa modalidade de escritório compartilhado.

O termo foi utilizado em 1999 por Bernie de Koven. Segundo o website da empresa Coworking Offices (2012), o escritor e designer de games norte-americano, usou o termo para descrever um tipo de trabalho colaborativo realizado por vários profissionais apoiados pelas novas tecnologias baseadas em computadores.

Em 2005, o programador e empresário, Brad Neuberg criou a empresa "*Hat Factory*", na cidade de São Francisco. Um local semelhante a um *loft* onde residiam três amigos que trabalhavam na área de tecnologia que disponibilizavam o espaço durante o dia para que outros profissionais pudessem ocupar o espaço de escritório de forma colaborativa, interagindo e trocando experiências.

Espaços semelhantes surgiram à medida que profissionais autônomos, principalmente os ligados a tecnologia, necessitaram de alternativas de locais que não fossem isolados como os escritórios independentes e como o *home office*, mas que também não fossem locais sujeitos a ruídos e distrações como os *cyber cafés*.

O primeiro espaço inaugurado exclusivamente com a proposta de *coworking* foi o *Citizen Space* na cidade de São Francisco em 2006. Foi uma empresa fundada pelos designers Chris Messina e Tara Hunt. Eles criaram um local de trabalho que

eles pudessem chamar de lar e pensaram que outras pessoas, assim como eles, pudessem compartilhar do mesmo sentimento de acolhimento (COWORKING BRASIL, 2018).

Em março de 2011, o Citizen Space foi adquirido por Toby Morning, CEO e fundador da Urban Technology Ventures. Atualmente o coworking possui cerca de 30 *coworkers* fixos, estrutura para eventos, workshops e salas privativas.

Depois, o número de espaços coworking pelo mundo não parou de crescer. É visto como uma tendência à migração dos trabalhadores dos *home-offices*, dos *cybers cafés* e até de empresas de escritórios de modelo tradicional.

1.1.2. A psicologia ambiental

A Psicologia Ambiental é uma das muitas subdivisões da Psicologia, e tem como objetivo principal entender como acontecem as relações entre indivíduo e ambiente, e também como ocorrem as interações entre indivíduos dentro de um mesmo ambiente. Assim, enquanto a arquitetura preocupa-se em projetar e construir espaços para o convívio, proporcionando bem-estar para os indivíduos, a Psicologia Ambiental, preocupa-se com os fatores psicológicos ligados a determinado ambiente. (ORNSTEIN, 2005 apud BERNARDES; CECCONELLO; MARTINS, 2013).

Todo ambiente é capaz de influenciar o comportamento do usuário, através de variados estímulos. Cada espaço possui suas próprias características, essas, são capazes de direcionar a maneira de sentir, pensar ou agir de um indivíduo. Essas percepções podem ser observadas mediante estímulos da obra palpável ou através do espaço subjetivo que os mesmos propõem.

Vários elementos constituem um ambiente. Nele se encontra o uso ou ausência de cores, formas, sonoridade, simbologias, texturas, iluminação, temperatura, de maneira a qualificar o espaço e atingir a percepção humana. Os valores subjetivos são valores de origem intangível, como o histórico de uma edificação, cultura incidente e interpretação pessoal de simbologias, segundo o conhecimento de mundo do próprio espectador.

Através da percepção sensorial, é possível entender porque muitas vezes um espaço torna-se agradável ao usuário, mesmo sem obter excelência absoluta em

suas funções. Por vezes, a sensação de bem-estar adquirida nesse local não reside na estrutura física de sua obra, mas sim nos arranjos simbólicos que apetece seu espaço.

Sella (2008 apud ROSA JUNIOR et al., 2009) confirma este posicionamento ao dizer que a “motivação e o envolvimento diário com o mundo dependem essencialmente dos sentidos.” Complementa ainda que “os psicólogos que trabalham o cognitivo apontam que o principal ingrediente para a estimulação intelectual são os estímulos sensoriais, pois permitem ao ser humano aprender a responder pelos sentidos no seu envolvimento com o ambiente”. (SELLA, 2008 apud ROSA JUNIOR et al., 2009).

Assim, é observado que o comportamento humano é influenciado por seus espaços, estímulos, culturas e crenças e que através da arquitetura, adquire-se a capacidade de humanizar espaços, requalificando-os além da matéria física. Facilita a comunicação íntima com seus espectadores, e o envolvimento do público diante de uma explosão de significados e sensações.

A inclusão desse estudo na pesquisa é importante devido à preocupação com a saúde e bem estar do usuário do *Coworking*. É fundamental entender como o uso de técnicas arquitetônicas no espaço podem influenciar às pessoas que o ocupam.

1.2. NAS METODOLOGIAS DE PROJETO

1.2.1. Arquitetura Contemporânea

Considera-se Arquitetura Contemporânea, a produzida depois da pós-modernidade a qual teve seu auge nos anos 80 até o início de 90. A arquitetura desenvolvida no Brasil a partir deste período até os dias atuais apresenta o reaparecimento de linguagens projetuais fortemente comprometidas com uma retomada do racionalismo, a base conceitual do Movimento Moderno. Porém, foi percebida uma necessidade de busca de ideias e soluções mais voltadas às questões com o meio ambiente. Assim, iniciou-se um processo de preocupação com o conforto ambiental, aliado aos processos de racionalização da construção.

O movimento da arquitetura contemporânea veio com o propósito de negar a arquitetura moderna e a sua forma de organização do espaço. O ele, era concebido homogêneo em todas as direções, e nos limites de uma geometria definida e controlada.

A Arquitetura Contemporânea possui diversas características que a diferenciam da Moderna e que são pontos comuns entre suas correntes divergentes. Esta arquitetura experimenta com as formas para causar efeitos no observador, provocá-lo. É descontínua nos temas ou motivos, lúdica, irônica, permissiva e globalizada. (SILVA¹, 2009)

Existem três correntes de pensamento: a que segue em os ensinamentos modernos e onde se vê o uso de formas puras; as que usam de formas orgânicas e as que se aproximam da sustentabilidade. Através dessas correntes surgem diversas outras vertentes estilísticas que constituem a arquitetura contemporânea, como o minimalismo, *High tech*, Neo organicismo, Neo Racionalismo, Desconstrutivismo, Arquitetura Sustentável, Arquitetura Lúdica, entre outros.

1.2.3. Conceitos da Arquitetura Japonesa

A história da arquitetura japonesa, no geral, reflete simplicidade, inovação, além das tradições oriundas do tempo. Durante muitos séculos o território do Japão foi dominado por culturas de diversas civilizações asiáticas, principalmente, da China.

Todo o trabalho de arquitetura japonesa pode ser identificado com o esforço humano para estender espaços fechá-los utilizá-los e enriquecê-los com o simples objetivo de servir as necessidades físicas e psicológicas do homem. (LIMA, 1985)

Durante o período Asuka (538 à 710 d.C) o Japão sofreu uma grande transformação social e política devido à chegada do Budismo. Trazido pelos chineses, a nova doutrina religiosa influenciou na construção dos tradicionais templos budistas, a exemplo do Byodo-in, o Todai-ji e o Seiganto-ji.

A partir do século IX, o Japão começa a desenvolver o próprio estilo arquitetônico, ainda que seja inspirado na civilização chinesa. Pode-se definir a

¹ Disponível em: <http://ufpelthau7.blogspot.com.br/2009/07/artigo-daniele.html>.

arquitetura japonesa tradicional como orgânica, pois anseia harmonia estética e estrutural com a natureza. Caracterizando-a, percebe-se:

- a utilização de estruturas leves;
- cores neutras;
- as paredes internas são leves divisórias que permitem deslocá-las para maior flexibilidade ao layout;
- piso com uso de tatames;
- aberturas voltadas à contemplação de jardins e outras paisagens;
- o telhado com o beiral chamado de masu-gumi - que pode-se dizer que é uma das características mais marcantes da sua arquitetura.

Refletindo sobre a cultura japonesa na arquitetura existem em paralelismos que se encontram entre a cultura oriental e ocidental influenciando novas soluções bases seculares e de origem budista.

Conceitos de flexibilidade, adaptabilidade ou temporalidade, em parte, de influência Japonesa foram observados atentamente pelos principais arquitetos do movimento moderno como Walter Gropius, ou Alvar Aalto, que manifestaram profundo interesse na cultura tradicional japonesa e na sua arquitetura, e reconheceram, como os seus princípios seculares poderiam resolver problemas habitacionais (YAGI, p. 08. 1982).

O Feng Shui, originário da China, também foi adotado pelos japoneses. Aspectos semelhantes aos encontrados na simbologia do budismo são encontrados nesse sistema aplicado à paisagem tanto interna, quanto externa. O Feng Shui acredita que os cinco elementos da natureza – água, madeira, fogo, terra e metal, devem ser aplicados nos espaços vividos literalmente ou metaforicamente. De modo que, o ambiente tenha essa integração harmoniosa e equilibrada do espaço construído, porém sem se afastar dos elementos naturais.

A biofilia está diretamente ligada ao modo de fazer a arquitetura oriental com os conceitos do Feng Shui – a simplicidade refinada; o uso da madeira e matérias que remetam aos cinco elementos da natureza; os jardins zen, internos e externos; o apreço pelos elementos naturais.

Nessa abordagem, o Feng Shui, possui o “*Qi*” ou “*Chi*”, que significa – energia vital, aquilo que se sente mais não se vê. No espaço pode-se traduzir esse conceito à temperatura, aos sons, aos cheiros. No ocidente tem-se essa percepção no estudo da arquitetura sensorial.

Outro aspecto é o *Yin* e o *Yang*, que é aplicado aos processos dinâmicos da natureza – equilíbrio e harmonia; luz e sombra; movimento e quietude; interior e exterior.

1.3. No Urbanismo e Planejamento Urbano

1.3.1. Design Biofílico: relação homem x natureza nas cidades

A biofilia, do grego *bios* – vida, *philia* – amor, significa, literalmente, amor pela vida. Mas esse conceito também significa instinto de preservação e de conservação². Quando se trata de design biofílico, ele pode ser definido como o campo de estudo que analisa a conexão das pessoas com a natureza aplicada aos espaços construídos.

Fundamentalmente, o design biofílico “é a teoria da ciência e prática de criar construções inspiradas na natureza, com o objetivo de continuar a conexão do indivíduo com a natureza nos ambientes em que vivem e trabalham todos os dias” (HUMANSPPACES, 2015).

O ecólogo americano Edward O. Wilson em sua hipótese da biofilia que os seres humanos possuem uma ligação emocional inata com outros seres vivos e com a natureza. Wilson explica que essa ligação pode estar na hereditariedade dos genes humanos, devido ao extenso tempo na história em que a humanidade não se desenvolveu nas cidades, mas na natureza (WILSON, 1984).

² Disponível em: < <https://www.ecycle.com.br/component/content/article/63-meio-ambiente/4584-biofilia-nossa-conexao-com-a-natureza-pode-ser-chave-a-conservacao-do-planeta-amor-biophilia-philia-genetica-hipotese-ecologia-educacao-ambiental-biofilico-arquitetura-biophilic-design-saude-evolutivo-atracao-filosofico-ligacao-emocional-.html>>

Entretanto, a biofilia também provém de experiências pessoais, sociais e culturais em que o humano vive desde a primeira infância. Mesmo que seja uma tendência genética, há a necessidade de reforçar o contato com a natureza para que essa conexão se perpetue.

No viés da psicologia ambiental estar conectado com a natureza, é, na realidade, uma função humana adaptativa, que auxilia na recuperação psicológica.

As consequências de uma diminuição ou ausência de contato com a natureza e com outras pessoas ainda são pouco compreendidas onde a urbanização é acelerada. Porém pesquisas apontam que influencia negativamente as pessoas no nível de felicidade, de bem-estar e de saúde.

Uma pesquisa realizada pela HumanSpaces³ em 2015, numa escala global, mostrou que a produtividade dos trabalhadores depende da qualidade do ambiente em que estão. Dos trabalhadores entrevistados, 33% apontam que o design de um escritório afetaria sua decisão de trabalhar em uma empresa; 42% afirmam ter plantas vivas no escritório e 47% dos entrevistados reportaram não ter nenhuma luz natural em seu escritório.

Dessa forma, o design biofílico, se faz importante para auxiliar a integração do homem com elementos naturais. Fundamentalmente, o design biofílico é,

a teoria, ciência e prática de criar construções inspiradas na natureza, com o objetivo de continuar a conexão do indivíduo com a natureza nos ambientes em que vivem e trabalham todos os dias (KELLERT HEERWAGEN e MADOR, 2011)⁴.

Trazer elementos que permitem a conexão direta com a natureza ou conexões indiretas, tanto no contexto urbano quanto para dentro de um ambiente de trabalho, podem ajudar a recuperar mentalmente e aliviar atividades do dia-a-dia, a fim de manter o bem-estar positivo das pessoas.

1.3.2. Sustentabilidade

3

⁴ Kellert, S. R., Heerwagen, J., & Mador, M. (2011). *Biophilic design: the theory, science and practice of bringing buildings to life*. John Wiley & Sons.

O termo sustentabilidade na arquitetura surgiu através da predisposição do meio ambiental ao uso indiscriminado de seus recursos naturais. As condições de precariedade relativas à sua conservação conduziram o desmembramento da natureza, agravando problemas pertinentes ao contexto político e econômico, induzindo aos consequentes fenômenos como o aquecimento global, racionamento de água e energia elétrica a toda população.

O princípio da sustentabilidade é sustentado sob o chamado Tripé da Sustentabilidade⁵. Segundo Jacobi (2005), para uma obra ser concebida em tais parâmetros deve se mostrar economicamente viável, socialmente justa e ecologicamente correta.

A sustentabilidade engloba então conceitos necessários à integração de vários aspectos, como os sociais, nos quais dizem respeito às contribuições de uma sociedade em conjunto; aspectos ambientais, que enfatizam a utilização de recursos bioclimáticos para seus produtos e edificações; e aspectos culturais, que regem as necessidades pessoais de cada indivíduo, de acordo com sua consciência ambiental adquirida.

Com o colapso instaurado no cenário mundial e a impossibilidade de reprodução dos recursos naturais, surgem às primeiras discussões e vigências sobre a sustentabilidade global. A falta de planejamento urbano e sua expansão sob o meio natural intensificaram a busca por um novo método de construção.

Assim surge a arquitetura sustentável, proposta a minimizar os impactos advindos da própria construção civil e de ampliar a eficiência energética, econômica e espacial de seus edifícios. Ela conduz ainda a utilização de novos materiais e recursos ecologicamente corretos, existentes no mercado.

Ao observar as novas fronteiras que a sustentabilidade conquista, Pires [201-?] adverte que construção sustentável não pode ser tratada somente como “reuso de

⁵ O tripé da sustentabilidade, também conhecido como “Triple Bottom Line”, foi criado em 1990, pelo inglês John Elkington, fundador da ONG SustainAbility. Ao instituir essa concepção, Elkington tentava criar uma linguagem que captasse a complexidade da agenda da sustentabilidade, uma vez que organizações, como o Conselho Mundial de Negócios para o Desenvolvimento Sustentável, estavam dialogando a respeito de eficiência, e em especial, de que forma poderiam lucrar economizando energia, protegendo o meio ambiente e diminuindo a poluição.

água e eficiência energética na arquitetura, é criar soluções nos projetos para que não esgotem os recursos naturais, preservando a biodiversidade e o ecossistema”.

Desta forma, é possível evidenciar a importância do estudo por parte do profissional de arquitetura à prática da sustentabilidade em seus projetos. O método sustentável deve ser planejado sobre toda a contextualização da obra, envolvendo desde o projeto primário até o final do processo construtivo, para que possa garantir assim, a redução de custos e desperdícios à longo prazo, equilibrando todo o ciclo de vida de sua obra.

1.4. NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

Para um projeto de Coworking, deve-se pensar em ambientes que sejam flexíveis quanto a sua adaptabilidade espacial. Esse espaço deve comportar a demanda de diferentes atividades que possam ser realizadas.

A existência de fronteiras adaptativas e dinâmicas é um dos conceitos da arquitetura japonesa. Já que o tamanho desse espaço disponível estabelece-se de acordo com a necessidade do seu uso. Dessa forma, utiliza-se dos elementos *fusuma* e *shoji* que são biombos e painéis de correr que, quando abertos, tornam dois ou mais ambientes contínuos e integrados (OKANO, 2007).

Com as novas tecnologias, hoje podemos aplicar esses elementos com auxílio do *drywall*.

Segundo SCHEIDEGGER (2019), o sistema *drywall* consiste:

numa edificação de paredes de gesso que são mais leves e com espessuras menores que as das paredes de alvenaria. São chapas fabricadas industrialmente mediante um processo de laminação contínua de uma mistura de gesso, água e aditivos entre duas lâminas de cartão. O método está sendo muito utilizado na construção civil, principalmente para áreas comerciais. As paredes de gesso *drywall* permitem instalações elétricas e hidráulicas através do sistema de fixação a pólvera em tetos ou aparafusadas em perfis de aço galvanizado. Além disso, adaptam-se a qualquer estrutura, como aço, concreto ou madeira.

Outro elemento a ser aplicado ao projeto é *engawa* é uma faixa de deck, muitas vezes acabada em madeira ou bambu, que existe entre a periferia da casa japonesa e o jardim, coberta pela parte de beiral.

2. ESTUDO DE CORRELATOS

2.1. Optical Glass House – Residência de Vidro Óptico

Essa obra se encaixa nos três aspectos da tríade Vitruviana quanto à forma, função e estrutura. A privacidade e tranquilidade foram requisitos importantes. Foi então proposto um entorno um jardim e uma fachada de vidro óptico ao lado da rua movimentada do centro da cidade de Hiroshima, no Japão. O jardim através da fachada é visível para as pessoas, para os automóveis e de outras habitações próximas. Dessa forma, a paisagem traz riqueza para a vida cotidiana da casa e da vizinhança. a fachada proporciona padrões interessantes conforme a orientação geográfica e os fenômenos naturais se apresentam. Quando a luz solar do leste é refratada através do vidro, cria-se bonitos padrões de luz na residência. A ideia da fachada era transparecer, tanto para os moradores da residência quanto para os transeuntes, a percepção de uma cascata que flui para baixo, dispersando a luz e refrescando o ar (NAKAMURA, 2018).

No interior, o jardim funciona como o núcleo da residência, não sendo apenas um elemento estético e funcional. Os ambientes principais como dormitórios, salas de estar, jantar e cozinha, foram projetados de forma a ter contato com o jardim.

2.2. Edifício Escritório Mokuzaï kaikan

O edifício Mokuzaï Kaikan, está localizado em Shinkiba, Koto, na cidade de Tóquio, no Japão. . Ele serve como uma vitrine para expor as possibilidades da madeira como material de construção urbana. Os arquitetos procuraram soluções sustentáveis para que o edifício tivesse excelente conforto ambiental. Dessa

maneira implementaram um recurso muito utilizado na arquitetura local japonesa: as engawas, ou varandas japonesas permitem a entrada de brisa natural aos ambientes, enquanto filtram a passagem de luz solar intensa, criando um ambiente interno confortável. A madeira foi integrada na estrutura do edifício e o concreto aparente foi combinado a uma armação de cedro (Archdaily, 2016).

Esse projeto foi escolhido como correlato pela questão estrutural, pela alvenaria e pelo sistema modular. No *coworking* o sistema de medida que foi escolhido para a malha modular é a medida dos tatames, que também são usados como medida de dimensionamento dos espaços das casas japonesas.

2.3. Cloud Coworking

A escolha dessa obra correlata se deu através da compatibilidade da proposta funcional do *coworking* para Cascavel. A disposição do layout foi pensada de modo que a luz natural ocupasse todos os cantos do *coworking*. Assim, os arquitetos diagramaram para que os espaços fechados ocupassem o centro do pavimento, mas com paredes envidraçadas, permitindo assim a incidência indireta da luz solar. Desse modo os espaços comuns foram distribuídos ao redor do perímetro, obrigando a percorrer o espaço de forma circular. O layout circular possibilita o caráter colaborativo e dinâmico próprio da atmosfera do *coworking* (MESURA, 2017).

METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho sobre o projeto do espaço *coworking* para Cascavel, destinado a profissionais e empresas das áreas da indústria criativa e tecnologias, será necessário definir o tema e conceitos aplicados ao mesmo.

A partir de então será desenvolvida uma pesquisa bibliográfica sobre conceitos e conhecimentos fundamentais – *de coworking*, relações de produtividade e ambiente de trabalho, as necessidades desses profissionais, entre outros temas correlatos ao mundo corporativo.

A pesquisa sobre normas, leis e decretos que tratam sobre o projeto e adequação física de espaços comerciais será do tipo documental e utilizará os sites dos respectivos órgãos, associações e poder público, como fonte de pesquisa. Essa pesquisa será relevante para a compreensão das necessidades, organização funcional dos ambientes e o correto planejamento em prol do conforto e segurança dos usuários.

O levantamento sobre a evolução dos espaços *coworking*, assim como outros dados, ocorrerá em buscadores na internet e em fontes bibliográficas.

Para a conceituação da proposta do projeto arquitetônico será utilizado uma pesquisa bibliográfica e visita a alguns coworkings da cidade de Cascavel, de modo a conhecer a realidade do mercado e entender o programa de necessidades.

O estudo das condicionantes do terreno e do entorno no qual será desenvolvido o projeto do Coworking se dará com visita *in loco* ao terreno e pesquisa no GeoPortal Cascavel.

A proposta do projeto arquitetônico seguirá os preceitos da arquitetura contemporânea minimalista, aplicando acessibilidade, conceitos sustentáveis, conforto térmico e acústico, iluminação adequada, com espaços amplos, lúdicos, funcionais, confortáveis e atrativos para os usuários desenvolverem plenamente as atividades de trabalho nos ambientes propostos. Valorizando, também, a socialização pela integração dos espaços.

O projeto paisagístico, como proposição de um estudo complementar, priorizará a questão da sustentabilidade, do design biofílico, buscando elementos arquitetônicos da arquitetura japonesa, projetando paisagens que transmitam experiências sensoriais, como frescor, relaxamento e tranquilidade. O paisagismo também fará integração com espaços internos além de promover ambiente para lazer ao ar livre.

CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

O trabalho de pesquisa para o projeto de um *Coworking* com um espaço biofílico e humanizado para os profissionais das áreas criativas foi intencionado na

proposição de uma arquitetura sustentável, minimalista, com aplicação de materiais naturais, com valorização paisagística. O resultado parcial dessa pesquisa é satisfatório na busca pela compatibilidade com a intenção problema, objetivos e justificativas empregadas na proposta do *Coworking* com elementos do design biofílico em Cascavel. A humanização do espaço mediante à aplicação dos conceitos de biofilia e dos conceitos da arquitetura minimalista japonesa, se desenhou um paralelo muito coerente entre si. Sabe-se que os profissionais da indústria criativa são constantemente levados ao estado de exaustão mental, bloqueios criativos e transtornos mentais. Proporcionar uma resolução espacial que auxilie esses profissionais a terem mais produtividade e qualidade, e ainda assim aproveitar de ambientes de bem-estar, socialização e descanso no local de trabalho é o que um profissional de arquitetura pretende alcançar ao desenvolver um projeto.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Benjamin de. **A História da Arquitetura**, São Paulo: Edições de Ouro, 1964, p.125, p.129-130.

ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2007, ed. 5, p. 940.

BATISTA, Erika. **Fordismo, taylorismo e toyotismo: apontamentos sobre suas rupturas e continuidades** - Disponível em: <http://www.uel.br/grupo-pesquisa/gepal/terceirosimposio/erika_batista.pdf> Acesso em: 09 fev 2021.

CULTURASCOPIO. **O que são indústrias criativas?** <<http://culturascopio.com/jornalismo-cultural/o-que-sao-industrias-criativas/>> Acesso em 12 mar 2021.

Elementos naturais em escritórios aumentam a produtividade <https://blog.interface.com/pt-br/desenho-de-piso-elementos-naturais-produtividade/> Acesso em 17 fev 2021.

GOMES, Claudio. **COWORKING.** Disponível em:
<<http://www.artigos.com/artigos/16269-coworking>>. Acesso em: 29 março 2021.

HUMAN SPACES. **O Impacto Global do Design Biofílico no Ambiente de Trabalho.** Disponível em: <humanspaces.com/wp-content/uploads/.../2015_HumanSpaces_BR.pdf>. Acesso em: 20 mar 2021.

KELLERT, S. R., HEERVAGEN, J., & MADOR, M. (2011). **Biophilic design: the theory, science and practice of bringing buildings to life.** John Wiley & Sons.

PREFEITURA DE SÃO PAULO, **BIOFILIA.** Disponível em:
<http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/Biofilia_1263222495.pdf> Acesso em 18 de mar de 2021.

OKANO, Michiko. **MA: Entre-espço na comunicação no Japão.** São Paulo, 2007.
<https://archtrends.com/blog/arquitetura-oriental/>

SCHEIDEGGER, Guilherme Marchiori. **Análise física do sistema drywall: uma revisão bibliográfica.** *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento.* Ano 04, Ed. 03, Vol. 04, pp. 19-41. Março de 2019. ISSN: 2448-0959.

START UP BRASIL. **Start up.** Disponível em:
<<http://www.startupbrasil.org.br/startups/>> Acesso em 2 mar 2021.

ARCHDAILY (2018). **Residência de Vidro Óptico / Hiroshi Nakamura & NAP.** Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/887453/residencia-de-vidro-ptico-hiroshi-nakamura-and-nap>> Acesso em 12 maio 2020.

ARCHDAILY BRASIL (2016) – **Mokuzai Kaikan – Nikken Sekkei** ArchDaily Brasil.
(Trad. Brant, Julia) Disponível em:
<https://www.archdaily.com.br/br/789375/mokuzaikaikan-nikken-sekkei> Acesso 14 maio 2021.

MESURA. **Cloud Coworking (2017)** Disponível em: <https://mesura.eu/cloud-coworking/> acesso em 13 maio 2021.