

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
ABIANE DE ALVARENGA DE SOUZA

FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS
ESCOLA DE ARTE E DESIGN: PARAMETROS PARA UMA RENOVAÇÃO
ARTÍSTICA E CULTURAL

CASCABEL

2019

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
ABIANE DE ALVARENGA DE SOUZA

FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS
ESCOLA DE ARTE E DESIGN: PARAMETROS PARA UMA RENOVAÇÃO
ARTÍSTICA E CULTURAL

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

Orientadora: Prof.^a Camila Pezzini

CASCADEL
2019

**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
ABIANE DE ALVRENGA DE SOUZA**

**FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS:
ESCOLA DE ARTE E DESIGN: PARAMETROS PARA UMA RENOVAÇÃO
ARTÍSTICA E CULTURAL**

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário Assis Gurgacz, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação da Professora Arquiteta Urbanista Especialista Camila Pezzini

BANCA EXAMINADORA

Professora Orientadora Camila Pezzini
Centro Universitário FAG
Arquiteta Urbanista Especialista

Professor Avaliador Cezar Rabel
Centro Universitário Assis Gurgacz
Arquiteto Urbanista Mestre

Cascavel/PR, 15 de outubro de 2019

RESUMO

O objetivo do presente trabalho é desenvolver uma proposta projetual, de uma Escola de Arte e Design na cidade de Toledo/Pr, visando espaços, experiências e elementos arquitetônicos que estimulem a criatividade do usuário, afim de contribuir para uma renovação artística e cultural. Para isso, foi formulado o seguinte problema: De que forma uma Escola de Arte e Design contribuiria para uma renovação artística e cultural através da arquitetura multissensorial? Perante ao problema exposto, tem-se como hipótese que, a partir do projeto apresentado como proposta, através da arquitetura multissensorial é possível influenciar o usuário a aguçar sua criatividade e incentivar suas produções. Para atingir o objetivo do trabalho, realizou-se pesquisas bibliográficas, resgatando os fundamentos arquitetônicos, sobre as teorias da arquitetura multissensorial, a criatividade e arte, bem como técnicas e diretrizes projetuais. Todo o referencial teórico, contribuem para proposta projetual que visa proporcionar espaços de qualidade para o ensino das artes criativas, bem como, aguçar a criatividade dos usuários.

Palavras-chave: ensino, cultura, arte, design, criatividade, arquitetura multissensorial

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Centro Granoff: Planta Baixa nível 3

Figura 2 – Centro Granoff: Iluminação Natural

Figura 3 – Centro Granoff: Ventilação Cruzada

Figura 4 – Centro Granoff: Forma

Figura 5 – Centro Granoff: Corte esquemático em perspectiva

Figura 6 – Centro Granoff: Implantação do Edifício e Entorno

Figura 7 – Escola de Arte de Carcassone: Planta Baixa e Setorização

Figura 8 – Escola de Arte de Carcassone: Fachada Leste

Figura 9 – Escola de Arte de Carcassone: Fachada Oeste/Sul

Figura 10 – Escola de Arte de Carcassone: Implantação no terreno

Figura 11 – Escola de Arte de Carcassone: Implantação no entorno

Figura 12 – Bauhaus: Setorização

Figura 13 – Bauhaus: Malha Estrutural

Figura 14 – Localização Toledo, Paraná, Brasil

Figura 15 – Localização Terreno

Figura 16 – Entorno Imediato: Equipamentos

Figura 17 – Implantação e Acessos

Figura 18 – Perspectiva, organização dos setores.

Figura 19 – Condicionantes Ambientais do Terreno e Implantação

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Programa Necessidades: Subsolo

Tabela 2 – Programa Necessidades: Térreo

Tabela 3 – Programa Necessidades: Nível 2

Tabela 4 – Programa Necessidades: Nível 3

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	9
1 FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DIRECIONADOS AO TEMA DA PESQUISA.....	12
1.1 HISTÓRIA E TEORIAS.....	12
1.1.1 Breve História da Arte.....	12
1.1.2 Função da Arte na Sociedade.....	13
1.1.3 Arquitetura como Arte.....	14
1.1.4 PROCESSO CRIATIVO E ARQUITETURA DOS SENTIDOS.....	15
1.1.4.1 Processo Criativo.....	15
1.1.4.2 Arquitetura e Sentidos.....	17
1.1.4.3 Psicologia Ambiental.....	18
1.2 PROJETO ARQUITETONICO.....	18
1.2.1 Edificações Sustentáveis.....	19
1.2.2 Forma, Espaço e Ordem.....	20
1.3 PLANEJAMENTO URBANO.....	20
1.3.1 A cidade e o edifício.....	20
1.4 TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO.....	21
1.4.1 Edificação e os Sistemas.....	21
2 CORRELATOS E ABORDAGENS.....	23
2.1 CENTRO DAS ARTES CRIATIVAS PERRY & MARTY GRANOFF.....	23
2.1.1 Análise Funcional.....	23
2.1.2 Análise Formal.....	25
2.1.3 Análise Construtiva.....	26
2.1.4 Análise Ambiental.....	26
2.2 ESCOLA DE ARTE CARCASSONE.....	27
2.2.1 Análise Funcional.....	27
2.2.2 Análise Formal.....	28
2.2.3 Análise Construtiva.....	29
2.2.4 Análise Ambiental.....	30
2.3 BAUHAUS: ABORDAGEM CONCEITUAL.....	31
2.3.1 Análise Funcional.....	32
2.3.2 Análise Formal e Construtiva.....	32

3 DIRETRIZES PROJETUAIS.....	34
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL.....	34
3.2 TERRENO.....	35
3.3 CONCEITO.....	37
3.4 PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	37
3.5 INTENÇÕES PROJETUAIS.....	39
CONSIDERAÇÕES PARCIAIS.....	41
REFERÊNCIAS.....	42

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa está vinculada ao Trabalho de Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário da FAG – TC CAUFAG e tem como título “Escola de Arte e Design: Parâmetros para uma renovação artística e cultural.”. Insere-se na linha de pesquisa denominada “Arquitetura e Urbanismo”, e no grupo de pesquisas “Projetos de arquitetura no contexto urbano - PARQ”. A exposta proposta aborda a arquitetura multissensorial e os espaços de referência para práticas artísticas e arquitetônicas.

Partindo dessa premissa, a pesquisa aborda o assunto da experiência multissensorial na arquitetura, tendo como tema a elaboração de um projeto de uma Escola de Arte e Design que ofereça em seus espaços experiências e elementos arquitetônicos que estimulem a criatividade do usuário, afim de contribuir para uma renovação artística e cultural num âmbito regional, que atenda a demanda de novos profissionais e artistas que pretendem trabalhar e criar com recursos disponíveis em seu contexto e também aos anseios contemporâneos e tendências futuras do mercado.

Justifica-se esta pesquisa na esfera sociocultural e acadêmico-profissional, diante do fato de que o ensino e aprendizagem de artes e design possuem particularidades subjetivas, necessitando de espaços que cultivem a criatividade do usuário através de elementos arquitetônicos. Esses espaços devem ser levados em consideração como um lugar que evidencie as ideias a respeito da formação dos artistas e designers, como também que estimule a convivência, a interação e troca de experiência entre os usuários, a sociedade e a cidade.

Desta forma, o problema da pesquisa baseia-se na questão: “De que forma uma Escola de Arte e Design contribuiria para uma renovação artística e cultural através da arquitetura multissensorial? ”

Perante ao problema exposto, tem-se como hipótese que, a partir do projeto apresentado como proposta, através da arquitetura multissensorial é possível influenciar o usuário a aguçar sua criatividade e incentivar suas produções, partindo do princípio no qual, segundo Pallasma (2013), uma arquitetura significativa tem o intuito de expressar a condição humana, consolidando a percepção daquilo que é real e além de cumprir suas funções, a arquitetura deve intensificar a vida de seus usuários, estimulando seus sentidos.

Tem-se como objetivo geral da pesquisa, projetar uma Escola de Arte e Design que atenda as premissas apresentadas, salientando a renovação artística e cultural que atenda um contexto regional. Para atingir tal finalidade, apresentam-se os seguintes objetivos específicos: (A) Pesquisar referencial teórico sobre os conceitos vinculados à pesquisa, sendo estes quais os

tipos de arte: artes plásticas; artes cênicas; artes visuais; o design e a arquitetura; (B) Elencar e explicar a arquitetura dos sentidos; arquitetura multissensorial; psicologia na arquitetura; (C) Abordar a relação da arquitetura e sentidos, explicando a manifestação que estes causam nos usuários; (D) Exemplificar aspectos projetuais, através de obras correlatas analisando individualmente as mesmas; (E) Responder o problema apresentado, afim de comprovar ou refutar a hipótese.

Como marco teórico, a partir da premissa de que arquitetura e a arte traz em si emoções e sentimentos para os indivíduos, tem-se que:

A arte – a arquitetura, consequentemente – não é somente necessária para embelezar nossa vida e tornar nossos sofrimentos mais suportáveis; o contato com sentimentos e desejos mais profundos, que a arte propicia, nos tira do plano imediato de nossa existência e nos coloca em contato com outras estâncias onde poderemos conhecer novas forças de transformação (COLIN, 2000).

Entendendo que a arte e arquitetura estão estritamente relacionadas, podendo dizer que o design se aplica em ambas, tem-se a referência da escola alemã Bauhaus. Segundo Carmel-Arthur, em seu livro publicado no ano de 2001, diz que a Bauhaus, foi considerada a mais influente e famosa escola de design do século XX, tornando-se ditadora de algumas ideologias e tendências sobre design, arte e arquitetura.

A arte é o produto da cultura e da história, a qual considera a estética, o equilíbrio e a harmonia elementos para a sua criação. Para entender a arte é necessário que se estude sua história, na qual pode-se analisar os estilos que foram criados, como sua evolução, obras e artistas importantes, além do valor estético das obras. (KERDNA, s.d.)

Visando à resolução do problema da pesquisa e o atendimento do objetivo geral e dos objetivos específicos, utiliza-se como encaminhamento metodológico a abordagem do tipo qualitativo e quantitativo, que se baseia, de acordo com os autores Gerhardt e Silveira (2009), nas características da pesquisa qualitativa, na qual descreve, compreende e explicar algumas observâncias, diz respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos. Para realizar tal proposta, partiu-se, metodologicamente, da análise de referências bibliográficas dos conceitos que serão aplicados, ao longo da pesquisa com intuito de apanhar um conjunto de informações relevantes à elaboração do projeto.

E na pesquisa de caráter quantitativo, segundo Gerhardt e Silveira (2009), diferentemente da pesquisa qualitativa, os resultados podem ser quantificados com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos. Essa, no entanto, será utilizada para recolhimento de dados e fatores que podem influenciar no projeto arquitetônico que será desenvolvido decorrente desta pesquisa. A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente.

1. FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DIRECIONADAS AO TEMA DA PESQUISA

Este capítulo apresenta as aproximações teóricas do tema da pesquisa aos quatro pilares responsáveis para a formação do arquiteto e urbanista, sendo estes História e Teorias, Projeto Arquitetônico, Tecnologia e Construção e Planejamento Urbano e, para melhor incluir sobre a abordagem do trabalho, o capítulo apresenta fundamentações teóricas, que aborda e conceitua a arte e sua relação com a arquitetura, como também aspectos que direcionam técnicas construtivas a serem abordadas na proposta projetual.

1.1.1 Breve História da Arte

A arte é considerada tão antiga quanto o homem, tratando-se como uma forma de trabalho, sendo o trabalho um predicado do ser humano, uma de suas características é a relação de conexão entre o homem e a natureza, comum em todas as formas sociais. (FISCHER, 1983, pg. 21).

Para Gombrich (1999, pg. Intro.), arte pode significar coisas muito diferentes, dependendo de seu contexto, tempo e lugar, no entanto, a arte é como uma manifestação do artista. Nos tempos antigos onde se iniciava a civilização, o homem utilizava-se da terra colorida e faziam, de modo tosco, um bisão nas paredes das cavernas.

Azevedo Júnior (2007, pg. 6) descreve a arte como conhecimento, uma das primeiras manifestações da humanidade para marcar sua presença em seu espaço, como forma de expressão de suas ideias, sentimentos e emoções sobre determinado assunto para os outros, no entanto, a arte é uma representação simbólica do mundo humano. Fischer (1983) complementa a arte, como uma evolução das ações humanas, desde o homem primitivo, onde este passa por várias etapas até chegar a sua própria civilização, desde o trabalho, a linguagem, a consciência e a repetição de suas ações.

“A arte pode elevar o homem de um estado de fragmentação a um estado de ser íntegro, total. A arte capacita o homem para compreender a realidade e o ajuda não só a suportá-la como a transformá-la, aumentando-lhe a determinação do torná-la mais humana e mais hospitaleira para a humanidade. *A arte, ela própria, é uma realidade social.* A sociedade precisa do artista, este supremo feiticeiro, e tem o direito de pedir-lhe que ele seja consciente de sua função social.” (FISCHER, 1983, pg. 87)

No sentido de que a arte e a cultura estão ligadas ao estudo de uma sociedade ou civilização, procura-se entender os aspectos que o ser humano aprende a partir da sua comunicação e convivência. Na prática, as características do homem são ligadas à cultura, por exemplo sua língua, seu vestuário, sua religião. A cultura, assim como a arte, transforma-se acompanhando a evolução do homem. Dessa forma, valores culturais que já foram importantes no passado, podem não interessar mais a sociedade atual. (ALBUQUERQUE, 2009).

Gombrich (1999, pg. 36) diz que o aprendizado na arte é constante e há sempre coisas novas a se descobrir e com isso começamos a desenvolver uma sensibilidade particular para a espécie de harmonia que cada geração de artistas tenta realizar.

1.1.2 Função da Arte na Sociedade

A arte é vista, em cada tipo de sociedade, de um modo diferente, tal como a sociedade indígena onde a arte se manifesta através das vestimentas, artefatos, pinturas corporais etc. Só no século XX que a arte foi reconhecida como um objeto que conforma uma experiência de conhecimento. (AZEVEDO JÚNIOR, 2007).

Segundo Fischer (1983), o homem só se tornou homem através do conhecimento que a arte proporciona, pois é da utilização deste conhecimento que ele faz suas ferramentas para poder atender suas necessidades, como por exemplo, o homem pré-histórico reconheceu o benefício de se defender e também de caçar, criando uma ferramenta como uma vara juntamente com uma pedra para atingir animais, ou outros seres que viessem o atacar.

Ainda de acordo com Fischer (1983) cabe a arte o papel de esclarecer as relações sociais, de instruir os homens em sociedade, em função, essencialmente, de ajudá-lo a reconhecer e transformar a realidade social do mundo em que vive.

Para Azevedo Júnior (2007), como atividade intelectual, a arte apresenta três funções principais: a pragmática, a naturalista e formalista:

a) função pragmática: serve como alternativa para alcançar um fim não artístico e sim uma finalidade, baseado nesta ideia, a arte pode estar a serviços para finalidades religiosas, políticas ou sociais, não sendo pertinente sua qualidade estética mas sim, a sua finalidade que deseja alcançar;

b) função naturalista: tem como objetivo representar algo ao observador de forma mais natural possível, o que interessa é a representação da realidade e da imaginação do conteúdo de tal arte para o observador, de uma maneira que este possa compreender;

c) função formalista: preocupa-se com significados e motivos estéticos, se preocupa em transmitir e expressar ideias e emoções através de objetos artísticos;

1.1.3 Arquitetura como Arte

Historicamente, a arquitetura é a comprovação do esforço humano, assim como a arte acompanha a evolução do homem, a arquitetura abrange a história da civilização. Em suma, arquitetura, difere de o termo edificar, eleva nossos espíritos e nos emociona. É a história de como conseguimos abrigo. Sendo assim, ela é a arte de construir, em termos poéticos: *o momento em que um edifício é imbuído de uma magia sábia que o transforma de mero abrigo em obra de arte consciente de si.* (DIAS, 2009)

“Arquitetura é a arte ou ciência de projetar espaços organizados, por meio do agenciamento urbano e da edificação, para abrigar os diferentes tipos de atividades humanas. Seguindo determinadas regras, tem como objetivo criar obras adequadas a seu propósito, visualmente agradáveis e capazes de provocar um prazer estético.” (DIAS, 2009)

A arquitetura, enquanto obra de arte, pode ser um dos meios capazes de levar o ser-aí ao desvelamento da verdade do ser do que é e do ser em si mesmo. A arquitetura, como criadora do espaço, reúne tudo o que é conhecido. Aquilo que são lugares proporcionam espaços de permanência e são em si construções. Os lugares, enquanto substantivos, dotados de qualidades, também são coisas nomeadas e apresentam um mundo. A construção arquitetônica, quando se realiza como obra de arte, é confiabilidade, é a materialização da essência das coisas. (ROCHA, 2012)

Dentro de um pensamento artístico e filosófico, a arquitetura carrega a influência da arte ao longo da história. As ideologias pregadas no renascimento e no barroco era de que as artes vivam uma das outras e na contemporaneidade muitos arquitetos ainda se baseiam nessa filosofia. (ROCHA, 2012)

Para Nunes (2003) a arte é o meio do homem se sentir produtivo, é fenômeno social e parte da cultura. A arte, assim como a existência humana, está intimamente ligadas por um processo histórico de evolução, de tendências que nascem, desenvolvem-se e acabam, no que isso corresponde aos estilos e formas.

Segundo Montaner (2014), no final do século XX a arquitetura passa a nutrir-se na obra de arte contemporânea, legitimando e estruturando os processos de investigação formal. Sabendo se que o processo de inovação na arquitetura é lento, o arquiteto busca desenvolver

métodos arquitetônicos que se aproximam da atividade artística, preservando a capacidade de chegar à realidade concreta, mantendo uma relação aproximada e intrínseca com o contexto.

A história revela que a arquitetura é uma arte feita para aproximar o homem e o mundo ao seu entorno. Seguindo essa premissa, torna-se necessário entender as urgências do indivíduo em um curto espaço de tempo.

1.1.4 PROCESSO CRIATIVO E ARQUITETURA DOS SENTIDOS

A criatividade está colocada como arma de transformação do mundo, tendo o poder de mudar contextos políticos, sociais e culturais. O texto apresentado aqui reflete sobre o processo criativo e suas fases, com também a relação entre os sentidos e arquitetura, percepção arquitetônica e suas manifestações.

1.1.4.1 Processo Criativo

A criatividade é a ação de criar, de dar mais vida, inventar, descobrir e está presente em todos os âmbitos, em tudo e em todos. Na sociedade capitalista e mesmo comunista, sempre se tratou criatividade como uma capacidade apenas para pessoas designadas como artistas, anestesiando-as como loucos, indivíduos fora da realidade, sonhadores e, a grosso modo, irracionais. Designava-se criatividade, durante muitos anos, somente em função da arte, entretanto, isso não passa de um equívoco proveniente da condição de criação. Arte e criatividade não pertencem, necessariamente, ao mesmo campo. (FUÃO, 2008)

Uma característica da criatividade é provocar rupturas e descontinuidades com os modelos preestabelecidos, caracteriza-se como uma nova etapa, uma renovação, sendo tão importante para a ciências quanto para as artes. Fuão (2008) menciona que mesmo sendo de categoria estética o pensamento criativo não é só isso, revela-se em um tema político-social-ético, servindo como uma arma de transformação do mundo. A criatividade está estritamente relacionada à liberdade, à atos revolucionários que envolve um comprometimento intrínseco entre o eu e suas representações.

De acordo com Cave (1999) a criatividade atua como a interpretação das aptidões humanas para uma realidade exterior que resulte em inovação e utilidade, dentro de um contexto individual, social e cultural. Essa interpretação acontece de duas maneiras, sendo a primeira: habilidade de recombinaar coisas já existentes de formas diferentes para novos usos e metas. A segunda, manejar com a forma e com o que esta está relacionada. Nos dois casos, a criatividade

exerce sua função de inovar, com isso, ter ideias e soluções úteis para resolver os problemas corriqueiros. (CAVE, 1999)

Segundo Keneller (1978) há etapas, ou fases a serem seguidas no processo criador, entretanto não as coloca como regra. Como o processo criativo se passa durante um determinado tempo, então é possível existir esses estágios de criação nas quais aquele que ‘cria’ exerce. Estas fases são reconhecidas em (a) preparação; (b) incubação; (c) iluminação e (d) verificação:

Antes de iniciar o processo criativo, o criador tem a sua *primeira apreensão*, momento onde este tem uma ideia inicial, mas que não procurou suas inspirações apenas a noção de algo a fazer.

a) preparação: por *preparação* entende-se o segundo processo da exploração, logo após sua primeira apreensão, é onde o criador vai coletar e reunir todas as informações necessárias e contundentes à sua ideia inicial. Na preparação é onde ele pondera suas forças e fraquezas e propõe possíveis soluções;

b) incubação: o período de preparação ocorre no consciente do criador, que é seguido por um tempo de atividade inconsciente, as suas ideias são “enterradas”. No inconsciente ocorre conexões, permeando entre o conteúdo preparado em sua primeira etapa, constituindo a essência da criação, é um período que deve existir e pode ser ou não um período longo.

c) iluminação: o momento da iluminação é aquele momento relacionado à inspiração, onde leva o processo de criação a um “clímax”. É onde o criador percebe sua solução e determina algumas diretrizes iniciais para a criação.

d) verificação: a inspiração proporciona a matéria-prima para a criação, mas é somente na verificação que o criador utiliza-se do intelecto para dar forma aquilo que está em sua imaginação. A inspiração pode conceber de métodos falíveis, então na verificação é quando o criador distingue aquilo que é válido ou recusável e este processo pode durar um longo período de tempo.

Em síntese, o ciclo da criatividade pode contar com cinco fases, apesar de diferentes não se distinguem tanto no processo. Primeiro ocorre o impulso para criar, então segue-se a este um certo período de investigação e pesquisa coerente à sua ideia. A seguir, ocorre a incubação, na qual a obra criadora procede inconscientemente. Após, o momento da inspiração (iluminação) e o inconsciente propõe soluções a ideia do que esta sendo criado. E por fim, o momento de revisão (verificação) onde as ideias do inconsciente se tornam ao consciente e são elaboradas, alteradas e corrigidas. (KNELLER, 1978)

1.1.4.2 Arquitetura e Sentidos

De acordo com Colin, (2000) a arquitetura, tem o poder de transmitir uma ampla escala de emoções que fazem parte da nossa vida e de nosso cotidiano. Este conjunto de emoções constituem o conteúdo psicológico da arquitetura, sendo a psicologia a ciência que busca o entendimento das funções mentais e motivações comportamentais individual ou de grupos. (COLIN, 2000)

Rasmussen (2002) afirma a arquitetura, aquela que cria o espaço habitável como estrutura vital, uma arte funcional muito especial. Monteiro (2006), por sua vez ressalta que toda arquitetura carece de um significado, sem o qual não existe arquitetura, afirma então que a semiótica é a arte dos sinais e sintomas. Netto (1997) complementa e cita que o espaço é uma forma genérica de comunicação, para ele, o espaço se constitui da semiótica e de seus sentidos.

Pallasma (2011) descreve a arquitetura como agente causador, e deve provocar, nos seres humanos, todos os sentidos para que tenhamos conhecimento de nossa experiência no mundo. Fundamentando sobre as sensações que a arquitetura pode transmitir às pessoas, Corbusier (2000) diz que a arquitetura é feita para emocionar. Arquitetura consiste em “relações”, é “pura criação do espírito” .

A sensação é um acontecimento psicológico que surge da ação dos estímulos externos sobre os órgãos dos sentidos humanos. É através das sensações que o indivíduo se relaciona com o próprio organismo, com o mundo e tudo que está à sua volta. (LIMA, 2010)

" Arte e arquitetura reforça a sensação de identidade pessoal, permite que o indivíduo se envolva totalmente nas dimensões mentais de sonhos, imaginações e desejos. A arquitetura projeta significados ao invés de criar meros objetos de sedução visual. A grande missão de qualquer arte significativa, assim como a arquitetura, é na verdade, fazer com que nos sentimos como seres corpóreos e espiritualizados, nossa consciência para o mundo e nossa própria sensação de estarmos vivos. (PALLASMA, 2011)

As percepções do espaço não consistem apenas no que podemos ver, mas também no que ouvimos, sentimos e, até mesmo, no que cheiramos. Desta maneira a arquitetura é capaz de mostrar o invisível, aquilo que não se pode ver, mas se pode sentir, despertando associações até então inconscientes. (HERTZBERGER,1999)

Arquitetura, então, é a arte em que cria diferentes tipos de espaços adequados para abrigar as mais diversas práticas humanas; partindo desse princípio ela transfigura formas agradáveis capazes de encantar. (DIAS, 2005)

1.1.4.3 Psicologia Ambiental

Colin (2000) afirma que a palavra psicologia deriva do grego *psique*, entendido como alma, em oposição ao corpo. O autor analisa que a criação da psicologia como uma ciência específica para o estudo da “alma humana” é recente, datando do século XIX. Desde o seu surgimento enquanto ciência, nota-se a dificuldade e a diversidade de orientações possíveis, partindo do entendimento das funções mentais, passando pela relação entre estímulos e repostas neurofisiológicas, até chegar a uma investigação das estâncias mais profundas do “eu”. (COLIN, 2000)

A psicologia ambiental surge entre o final da década de 1950 e início da década de 60 pautada na necessidade alertada por arquitetos de entender e projetar espaços de acordo com as necessidades dos futuros usuários. Com caráter multidisciplinar, esse ramo da psicologia apoia-se em disciplinas como geografia humana, sociologia urbana, antropologia, planejamento e arquitetura. Ainda no princípio de seu surgimento e antes de se tornar um campo distinto, foram implementadas pesquisas científicas comportamentais, que analisavam aspectos como os estudos da interferência dos fatores do ambiente (luz, ventilação, etc.) e o desempenho do homem em seu trabalho, visando a uma maior produtividade (MELO, 1991).

Para a psicologia, o termo “função” da arquitetura é definindo como capacidade ou força. A respeito da função, Zeeman (1980), explana quatro diferentes tipos, respectivamente: (a) Função Protetora de proteger as pessoas e propriedades contra intempéries, chuva, vento, sol; (b) Função Territorial de privacidade e segurança pessoal, e patrimonial; (c) Função Social da criação de espaços e lugares para convívio e bem-estar na realização das atividades; (d) Função Cultural que envolve fatores estéticos, arquitetônicos, ambientais e de planejamento e desenho urbano. (ZEEMAN, 1980, apud VOORDT, 2013)

1.2 PROJETO ARQUITETONICO

Este capítulo abordará questões sobre sustentabilidade e algumas condicionantes para a realização de um projeto arquitetônico, tais como, a acessibilidade no edifício e entender a forma, o espaço e a ordem nas edificações.

1.2.1 Edificações Sustentáveis

A sustentabilidade está relacionada com a promessa de coisas duráveis, de edifícios com vidas longas e úteis utilizando-se de energias renováveis. As crescentes mudanças climáticas, o esgotamento dos recursos naturais provocou um movimento de consciência para combater estes desafios ambientais, tornando –se uma questão significativa, moldando a forma como a indústria da construção atua. A sustentabilidade tem uma abrangência ampla, afetando o modo como se administra os recursos de construção, exige uma abordagem que considere os impactos sociais, econômicos e ambientais de desenvolvimento. (SHAPIRO, 2017)

As edificações sustentáveis devem possuir características diversas através da prática da arquitetura bioclimática, tais como, coberturas verdes, pelo aproveitamento das águas pluviais através da tecnologia, etc. Bem como, os princípios da sustentabilidade devem ser aplicados durante o desenvolvimento de uma edificação, buscando minimizar o impacto ambiental negativo. (SATTLE, 2007)

Alguns pontos específicos são abordados para auxiliar os profissionais na área da construção, a obter uma edificação mais sustentável, são eles: (a) Sítios sustentáveis, onde se pode trabalhar a redução da poluição, selecionando sítios adequados ao desenvolvimento, com a proteção de áreas ambientalmente sensíveis e a recuperação de *habitats* danificados; (b) Uso eficiente da água, promovendo a redução da demanda de água potável e da geração de esgoto sanitário através do uso de aparelhos sanitários com baixo consumo de água, coleta das águas pluviais, do tratamento do esgoto com sistemas *in loco*; (c) energia e atmosfera, encoraja o aumento na eficiência e obtenção de energia, o uso de energias renováveis e não poluentes e minimização das emissões que contribuem para a destruição da camada de ozônio e o aquecimento global; (d) materiais e recursos, buscar aproveitamento de materiais primitivos do local de construção, recicláveis e de rápida renovação, redução de dejetos e preservar os recursos culturais minimizando os impactos ambientais das novas edificações; (e) qualidade do ambiente interno, promover o conforto, produtividade e bem estar dos usuários, aumentando a qualidade do ar interno, maximizando a iluminação natural, buscando aplicar as necessidades pessoais e tecnologia a fim de minimizar particulados e poluentes químicos prejudiciais a saúde humana; (f) prioridade regional, incentivar as práticas que dão prioridade ambientais específicas a uma área geográfica. (CHING, 2017)

1.2.2 Forma, Espaço e Ordem

A forma, abordada em termos de composição, pode ser considerada de diversos modos dentro da arquitetura, pode ser entendida como a relação entre cheios e vazios, neste caso a forma se refere ao caráter físico da arquitetura, definindo os limites do espaço e determinando as maneiras pelas quais ele pode ser ocupado. Eckler cita que em arte e projeto frequentemente utilizamos o termo forma para representar a estrutura formal de uma obra. Entretanto, a forma pode ocorrer transformações diversificadas, pode ser alterada em suas dimensões, pode ser transformada pela subtração de uma porção de seu volume ou pode sofrer uma adição de elementos ao seu volume, de maneira que ao final, sua forma original, pode ou não estar preservada. (ECKLER, 2014)

O espaço é o vazio existente entre as formas, considera-se o principal meio da arquitetura, onde pode ser habitado. O espaço, na arquitetura, é configurado a acomodar várias funções conferindo um propósito a edificação. (ECKLER, 2014)

Os vários espaços e funções de uma edificação se relacionam entre si por meio de princípios de organização e ordenamento. Os princípios de organização definem os ambientes, determinam o caráter público ou privado de um espaço. Já os princípios de ordenação definem a lógica pela qual as características espaciais ou as funções são distribuídas por meio da composição de uma edificação. Desta forma, podemos entender um projeto de arquitetura de forma intuitiva à medida que utilizamos o espaço. (ECKLER, 2014)

1.3 PLANEJAMENTO URBANO

1.3.1 A cidade e o edifício

Historicamente, o arquiteto é o responsável por desenhar as cidades, além de seus edifícios que a compõe, apesar de hoje, as disciplinas arquitetura e urbanismo estarem separadas, é papel do arquiteto, ainda, desenvolver a cidade de forma coerente e responsável. O planejador urbano tem como tarefa, determinar espaços públicos abertos, áreas residenciais, industriais e comerciais e oportunidades para programas públicos. Desta forma, estabelecem por lei o zoneamento das cidades, código de edificações e planos diretores, ferramentas necessárias para a organização das cidades. (ECKLER, 2014)

Segundo Cullen (1971) uma cidade é algo mais do que o somatório dos seus habitantes: É uma unidade geradora de um excedente de bem-estar idade que leva a maioria das pessoas a

preferirem viver em comunidade a viverem isolados, Eckler (2014) complementa que um grande espaço pode envolver ou conter um espaço menores dentro de seu volume. No caso das cidades, os pequenos espaços públicos, privados, etc. complementam o grande espaço, que é o conjunto da cidade.

1.4 TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

Neste capítulo serão considerados os assuntos referente a forma de construir, bem como as fundações e estruturas dos edifícios, seus fechamentos e vedações, visando a aplicabilidade destes conceitos no projeto.

1.4.1 Edificação e os Sistemas

Segundo Ching (2017) ao se projetar uma edificação, deve-se considerar diversos fatores e métodos de montagem de vários materiais, elementos e componentes. O conhecimento prático suficiente das técnicas de construção é apenas um dentre diversos fatores essenciais na execução da arquitetura. Dentre os sistemas e elementos que compõe uma edificação estão:

a) Sistema estrutural: é projetado para sustentar e transferir as cargas laterais e de gravidade ao solo, sem exceder os esforços admissíveis em seus elementos. A superestrutura é a extensão vertical de uma edificação acima da fundação; Pilares, vigas e paredes portantes sustentam as estruturas do piso e da cobertura; A subestrutura é a estrutura de sustentação que forma a fundação de uma edificação.

b) Sistema de vedação externa: é a pele ou o fechamento de um edifício, consiste em cobertura, paredes, janelas e portas. A cobertura e paredes externas protegem os espaços internos do clima, umidade, calor e ventilação, também amortecem ruídos e oferecem a segurança e privacidade para os ocupantes da edificação; as portas permitem os acessos; as janelas fornecem acesso à luz, ar e vistas externas; as paredes internas permitem a subdivisão de ambientes em unidades espaciais.

c) Instalações: esta oferece os serviços de infraestrutura a uma edificação. O sistema hidráulico, fornece água potável para o consumo humano e higiene; sistema de esgoto, para remover dejetos e matéria orgânica; os sistemas de refrigeração, ventilação e condicionamento de ar para fornecer conforto ambiental aos ocupantes do espaço interno; o sistema elétrico, fornece energia e eletricidade a edificação; sistemas de transporte vertical levam os ocupantes de um nível a outro na edificação; sistemas de proteção e combate a incêndios detectam e

apagam o fogo e por último, as edificações também podem fornecer sistema de coleta e reciclagem de lixo. (CHING, 2017)

2. CORRELATOS E ABORDAGENS

O presente capítulo, apresentam-se análises de correlatos que contribuirão para a elaboração da proposta projetual da Escola de Arte e Design.

2.1 CENTRO DAS ARTES CRIATIVAS PERRY & MARTY GRANOFF

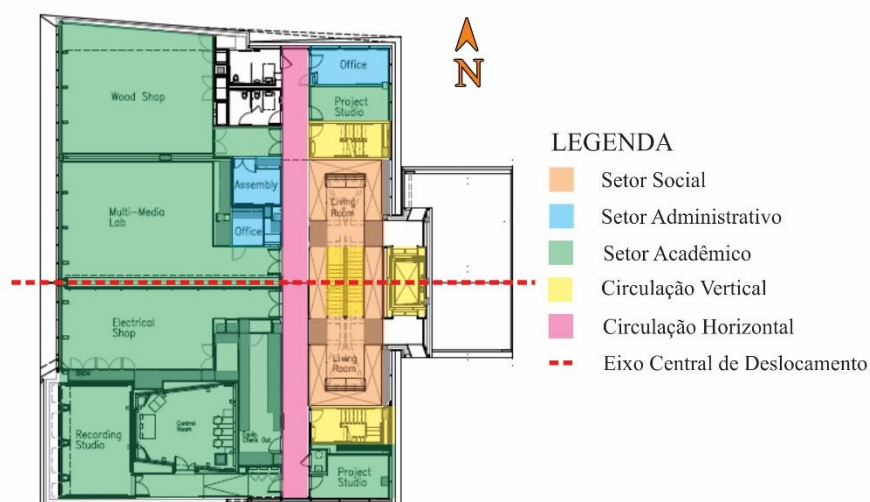
Projetado pelo escritório Diller Scofidio + Renfro¹, o edifício conta com 3.600 m² de área construída, no campus da Universidade de Brown (Providence, Estados Unidos). O conceito para o edifício parte da busca em seu desenho em aspectos sustentáveis que incluem persianas para filtrar a luz natural e um teto verde. Segundo Renfro o desenho estrutural foi intencionado à estimular o processo criativo em todos os aspectos, intensificando a colaboração entre os níveis acadêmicos e profissionais, resultado da fusão de gestos arquitetônicos e da pedagogia acadêmica. (Diller Scofidio & Renfro ao Portal ArchDaily, 2011)

2.1.1 Análise Funcional

Segundo análise do autor (2019) demonstrada na Figura 1, a setorização do programa de necessidades do Centro Granoff acomoda-se em duas orientações: a fachada oeste, até metade do edifício, abriga o setor de atividades acadêmicas, e ou artísticas. Seccionado por um eixo de circulação horizontal, cria-se um corredor, separando o restante do programa à fachada leste, que abriga Lobbys e a circulação vertical entre os meios-pavimentos, assim como os setores administrativos à Norte e ou Sul do edifício, essa setorização se repete por todos os outros pavimentos, incluindo um auditório térreo ao ar livre, proporcionado pelo eixo de deslocamento, onde se estende para dentro do prédio através de uma parede de vidro.

Figura 1 – Centro Granoff: Planta Baixa nível 3

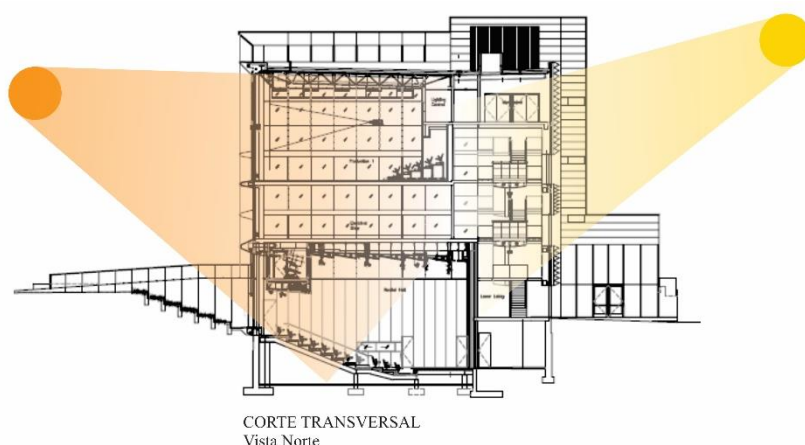
¹ Fundado em 1981, o Diller Scofidio + Renfro (DS + R) é um estúdio de design cuja prática abrange os campos da arquitetura, design urbano, arte de instalação, desempenho multimídia, mídia digital e impressão. Com foco em projetos culturais e cívicos, o trabalho do DS + R aborda a mudança do papel das instituições e o futuro das cidades. O estúdio está sediado em Nova York e é composto por mais de 100 arquitetos, designers, artistas e pesquisadores, liderados por quatro parceiros - Elizabeth Diller, Ricardo Scofidio, Charles Renfro e Benjamin Gilmartin.



Fonte: Diller Scofidio & Renfro (2011), modificado pela autora.

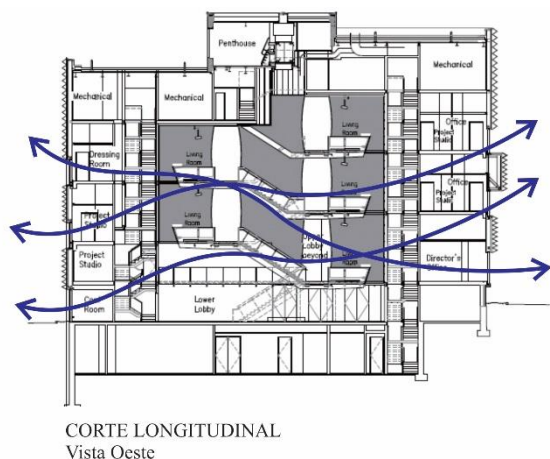
Devido a sua implantação e orientação das fachadas envidraçadas Leste/Oeste, o edifício recebe iluminação natural (Figura 2) ao longo de todo o período diurno, e atende ao programa de forma a contribuir para a eficiência energética do edifício. Nas fachadas em orientação Norte/Sul o edifício conta com uma capa envoltória de metal zinco como brises-soleil horizontais. As aberturas, posicionadas em paredes opostas, permite a ventilação natural, ou seja, a entrada e saída do ar (Figura 3), desta forma ocorre trocas constantes do ar dentro do edifício, renovando-o e ainda, diminuindo consideravelmente a temperatura interna. (Análise do Autor, 2019)

Figura 2 – Centro Granoff: Iluminação Natural



Fonte: Diller Scofidio & Renfro (2011), modificado pela autora.

Figura 3 – Centro Granoff: Ventilação Cruzada

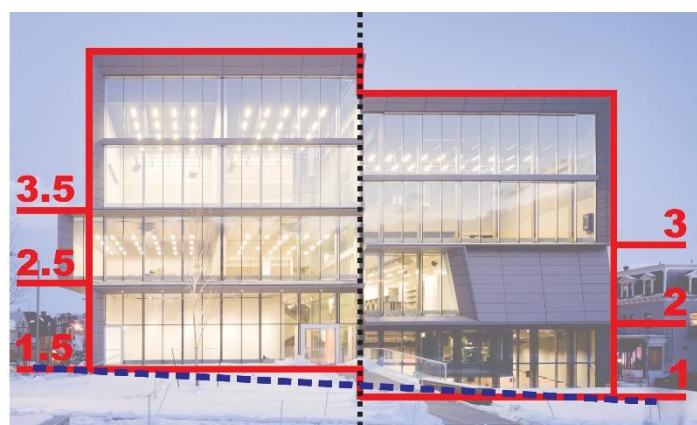


Fonte: Diller Scofidio & Renfro (2011), modificado pela autora.

2.1.2 Análise Formal

Composto por dois prismas retangulares deslocados em seu eixo central (Figura 4), perpendiculares a linha do solo, o prédio se destaca, no entorno em que está inserido, através da sua rigurosidade formal, de aspecto ortogonal, utiliza-se de uma linguagem mais contemporânea da arquitetura. (Análise do autor, 2019)

Figura 4 – Centro Granoff: Forma-Análise dos níveis através de um eixo de deslocamento Central



--- Linha do Solo Eixo de Deslocamento

Fonte: Diller Scofidio & Renfro (2011), modificado pela autora.

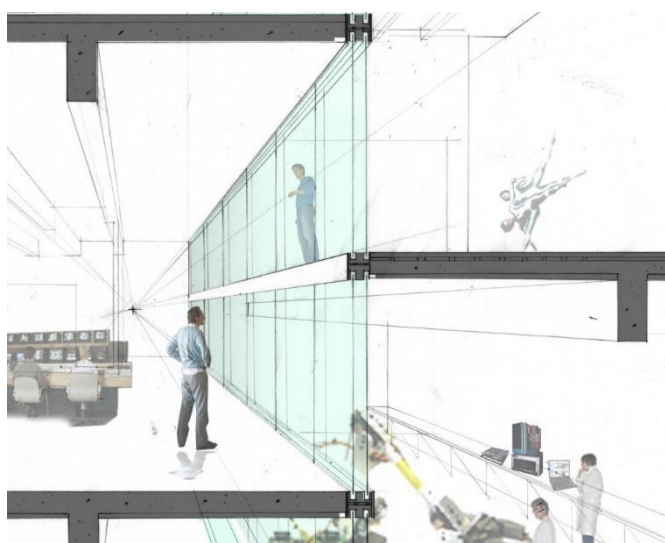
Sua forma se caracteriza então por seis meio-pavimentos que derivaram de um sistema de lajes empilhadas, devido ao desnível do terreno entre as duas vias paralelas, norte a sul, que o circunda (Figura 5). Os três pavimentos iniciais se dividiram pela metade ao longo

do edifício para então se deslocar. Esta operação intencional gera uma conexão visual, através de uma parede de vidro no interior, entre os diferentes níveis. (Análise do autor, 2019)

2.1.3 Análise Construtiva

O edifício é estruturado através de sistemas bidirecionais, transferindo os esforços impostos pelas lajes empilhadas a meio-pavimentos, em duas direções, exigindo dois ou mais conjuntos de pilares de sustentação perpendiculares entre si e em relação à direção de transferência dos esforços. No eixo de deslocamento do edifício, conforme mostra Figura 4, forma-se uma parede cortina, composta pela própria estrutura metálica do edifício portando painéis de vidros translúcido, sem que este interfira na transferência de cargas da estrutura (Figura 5).

Figura 5 – Centro Granoff: Corte esquemático em perspectiva

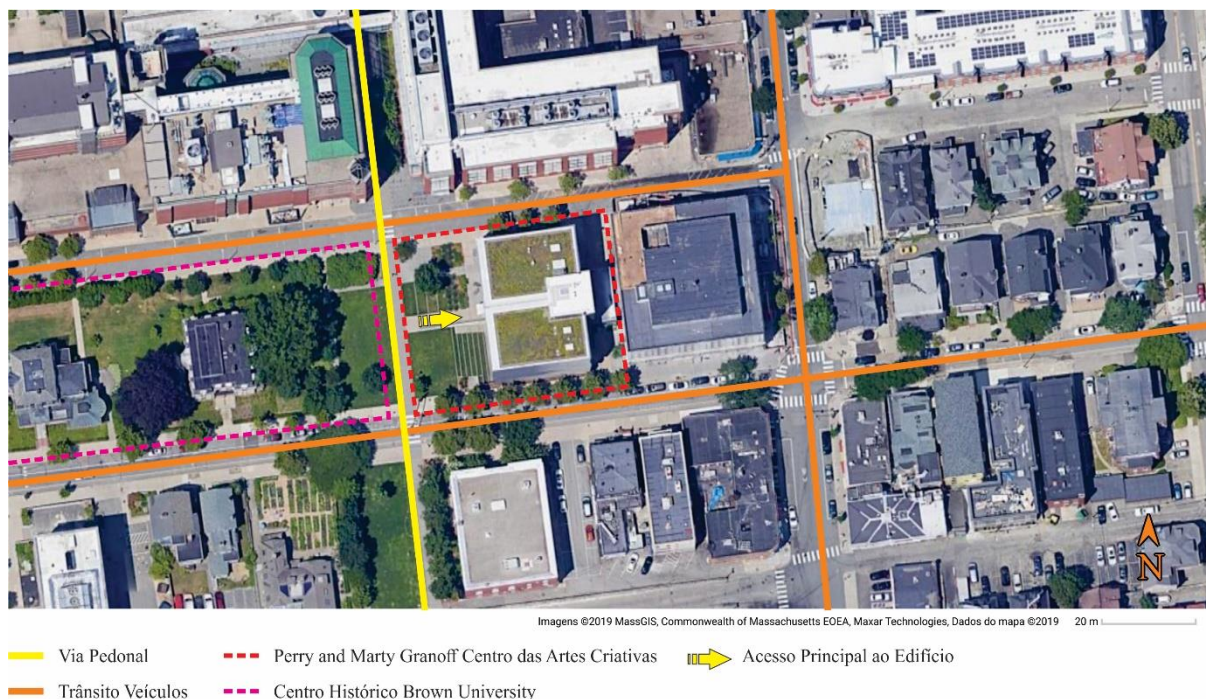


Fonte: Diller Scofidio & Renfro (2011).

2.1.4 Análise Ambiental

O Centro Granoff está localizado (Figura 6) entre duas vias paralelas de trânsito de veículos à orientação Norte e Sul e sua fachada principal, à Oeste, frente ao *Campus Walk* proporcionando uma conexão pedonal entre o centro histórico do campus da Universidade de Brown e o edifício. Seu entorno é caracterizado por ser uma região extremamente universitária, abriga comércios do ramo alimentício e moradias estudantis. (Análise do autor, 2019)

Figura 6 – Centro Granoff: Implantação do Edifício e Entorno



Fonte: Google Earth (2019), modificado pela autora.

2.2 ESCOLA DE ARTE DE CARCASSONE, FRANÇA

A Escola de Arte Carcassonne, localizada na comuna de Carcassonne, no sudoeste da França, projeto do ateliê Jacques Ripault² Architecture do ano de 2012. Com 5.700 m² de área construída, surge como um centro de ensino das artes abrangendo diferentes tipos de formação profissional no campo artístico como dança, teatro, música e artes plásticas. (Jacques Ripault Architecture ao Portal ArchDaily, 2015)

2.2.1 Análise Funcional

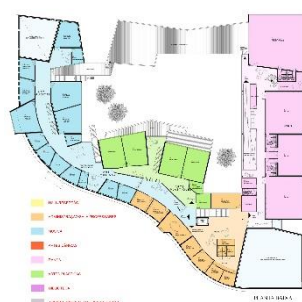
² Arquiteto formado na Escola Nacional de Arquitetura de Paris-Belleville em 1981, premiado com os Álbuns da Young Architecture no mesmo ano. Jacques Ripault lecionou por vários anos na Escola Nacional de Arquitetura de Versalhes e foi professor visitante na École Polytechnique de Montréal e na Escola Especial de Arquitetura de Paris.

O edifício de 5.700 m² conta com um programa de necessidades organizado com salas de dança, música, teatro, artes plásticas, orquestra, administração, manutenção e hall de acesso, além de um teatro ao ar livre no centro da edificação. (Jacques Ripault Architecture ao Portal ArchDaily, 2015)

A disposição dos ambientes, acompanha o formato de concha do edifício, em sua implantação, facilita sua setorização, além de concentrar seu uso. Conforme demonstrado na Figura 7, os ambientes divididos no setor de música, indica a necessidade de espaços mais privativos e de controle sonoro para ensaios de diferentes instrumentos musicais. O setor de artes plásticas inclui salas de amplas proporções, abrangendo o contexto do coletivo e de trabalho em equipe e também na possível produção de peças artísticas de maior escala. O mesmo ocorre no setor de dança, com espaços amplos e bem definidos. (Análise do autor, 2019)



Figura 7 – Escola
Carcassone:
Setorização



de Arte de
Planta Baixa e

Fonte: Jacques Ripault Architecture ao portal Archdaily (2015), modificado pela autora.

2.2.2 Análise Formal

A forma do edifício é constituída por prismas retangulares perpendiculares, em suas fachadas Norte e Leste formando um “L” em sua implantação (Figura 8), em contraponto a essa estrutura ortogonal surge um terceiro elemento de forma livre, orgânica (Figura 9), formando uma concha, cria-se um pátio entre esses 3 blocos. A declividade do terreno, por sua vez, permite um auditório ao ar livre no pátio interno à edificação, formando um plano-base rebaixado em meio ao prédio. (Análise do autor, 2019)

Figura 8 – Escola de Arte de Carcassone: Fachada Leste



Fonte: Jacques Ripault Architecture ao portal Archdaily (2015), modificado pela autora.

Figura 9 – Escola de Arte de Carcassone: Fachada Oeste/Sul



Fonte: Jacques Ripault Architecture ao portal Archdaily (2015), modificado pela autora.

2.2.3 Análise Construtiva

O edifício é construído basicamente sob sistema estrutural bidirecional, composto por pilares e vigas justapostas e fechamentos em alvenaria, entretanto possui também uma geometria contrastante ao bloco ortogonal que se incorpora as extremidades do “L” formando a ‘concha’ em implantação (Figura 10). (Análise do autor, 2019)

Figura 10 – Escola de Arte de Carcassone: Implantação no terreno



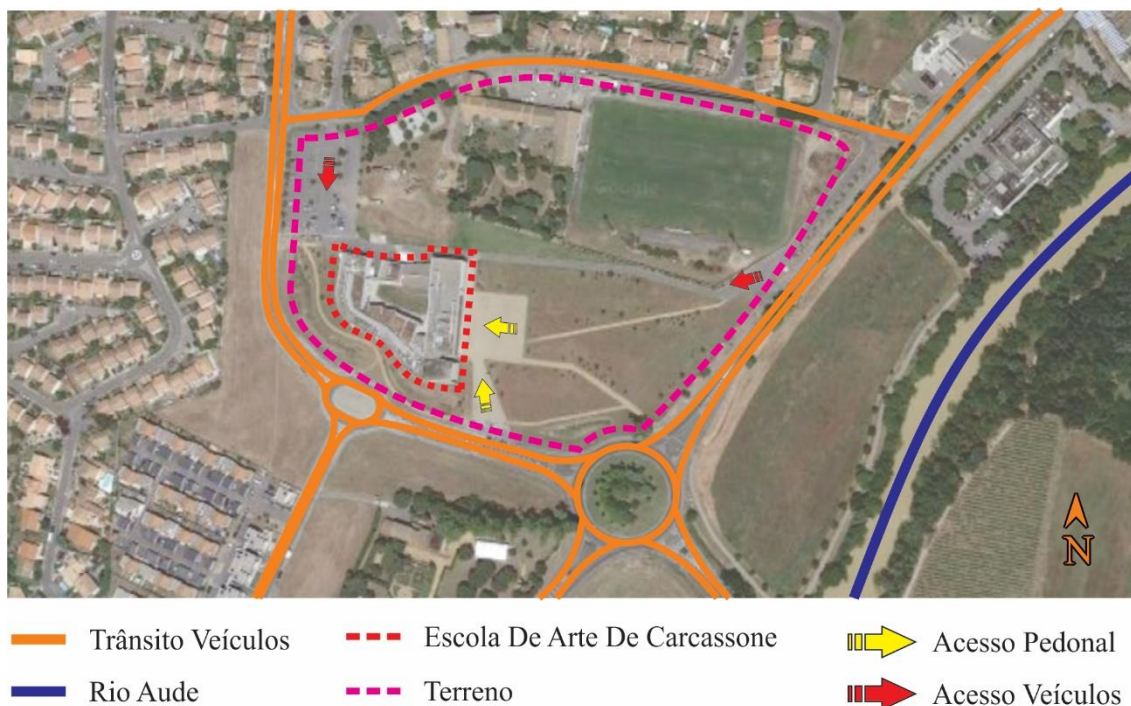
Fonte: Jacques Ripault Architecture ao portal Archdaily (2015), modificado pela autora.

A fachada Sul/Oeste da edificação, a de forma curvilínea abraçando o teatro ao ar livre, apresenta uso misto de materiais como metal, vidro e revestimentos naturais. A cor branca, utilizada na maioria dos ambientes internos e externos, gera uma sensação de neutralidade excessiva no edifício, que em contraponto explora a diversidade na textura dos materiais para tornar sua estética mais agradável. (Análise do autor, 2019)

2.2.4 Análise Ambiental

O edifício está localizado na Avenue Jules Verne em uma área ampla no centro de uma superquadra de formato irregular (Figura 11), a edificação fica próxima ao Rio Aude explorando o potencial em desenvolvimento da área, próximo a rodovias que dão acesso a cidade, com entorno imediato de edificações predominantemente residenciais, com gabarito de até dois pavimentos, e mais a oeste uma zona comercial. (Análise do autor, 2019)

Figura 11 – Escola de Arte de Carcassonne: Implantação no entorno



Fonte: Google Earth (2019), modificado pela autora.

2.3 BAUHAUS: ABORDAGEM CONCEITUAL

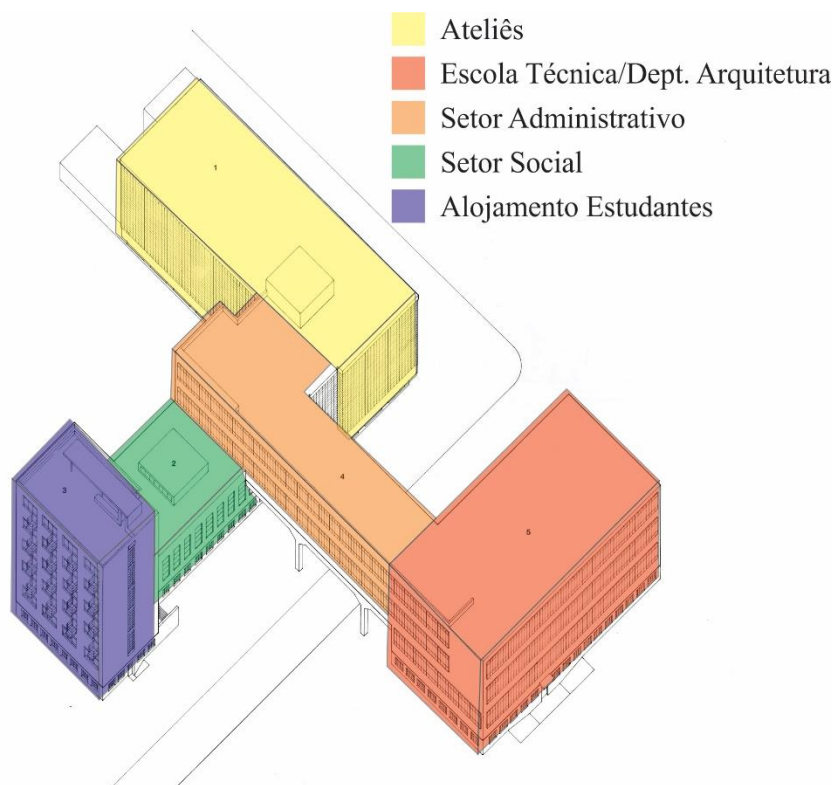
A Escola de Arte Bauhaus, criada em 1919 primeiramente em Weimar, Alemanha, foi um marco na história da arte, do design e da arquitetura moderna pós Primeira Guerra Mundial, em um contexto onde o país estava devastado. A Bauhaus nasceu por um ideal filosófico que era reformular a formação nas artes aplicadas. Seu fundador, mais importante, Walter Gropius tinha o objetivo de formar homens que fossem capaz de ver a vida em sua totalidade. (GROPIUS, 2004) Argan (2005) complementa, a escola Bauhaus tinha o objetivo de reestabelecer o contato entre o mundo da arte e o artesão, ou seja, após a intensa era da máquina, o homem precisava voltar aos seus primórdios e aliar a máquina com a manufatura para essa nova fase. (ARGAN, 2005)

No ano de 1925, a sede da Bauhaus se transfere para Dessau, Alemanha, como prédio desenhado por Gropius, toda a estrutura, professores e alunos são transferidos, iniciando uma segunda fase filosófica da Escola. (ARGAN, 2005) Segundo Gropius (2004), a intenção da Bauhaus, foi propor na prática uma comunidade das práticas criativas, seu princípio orientador era de que o impulso plasmador era parte integral da substancia vital de uma sociedade civilizada. (GROPIUS, 2004)

2.3.1 Análise Funcional

O edifício da Bauhaus, em Dessau, é composto de três blocos interligados. O primeiro, de quatro andares, abriga os ateliês, o segundo bloco, também de quatro andares, abriga a escola técnica e o departamento de arquitetura e o terceiro bloco, de cinco andares, abriga os alojamentos para estudantes. Um bloco suspenso, do setor administrativo, faz conexão com o primeiro e segundo bloco. Uma outra ligação entre o bloco dos estudantes e esse conjunto, abriga amplos ambientes para o setor social, como auditório, teatro e cantina, quando aberto se tornam ambientes integrados. A organização em planta, acentua a funcionalidade de cada setor da edificação, disposta em um esquema de um L duplo (Figura 12). (Análise do Autor, 2019)

Figura 12 – Bauhaus: Setorização



Fonte: Megan Sveiven ao portal Archdaily (2017), modificado pela autora.

2.3.2 Análise Formal e Construtiva

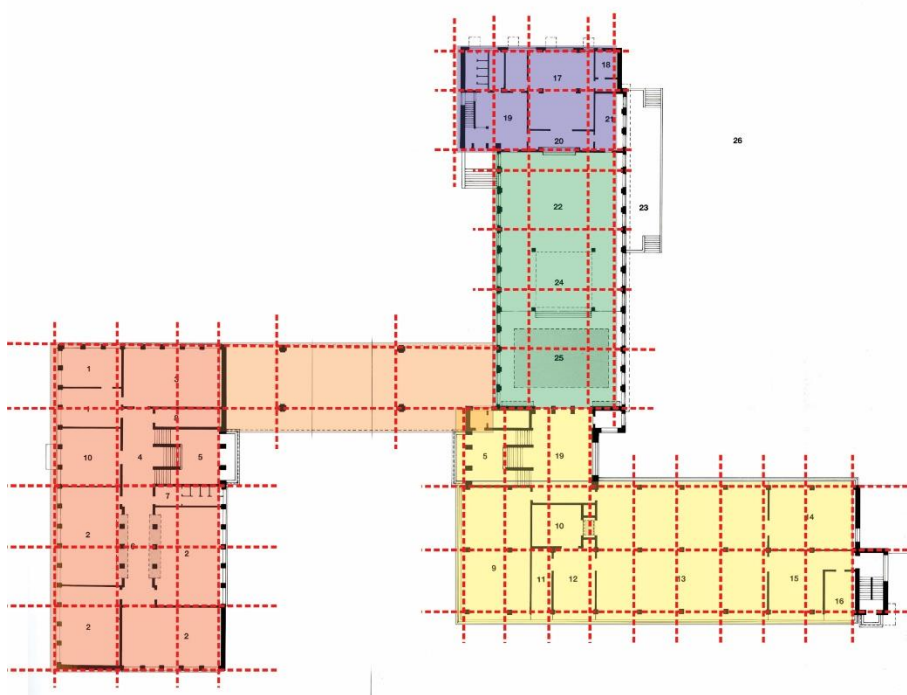
Sua forma segue uma linguagem da arquitetura moderna, na utilização de grandes fachadas envidraçada e organização ortogonal. Formado por prismas retangulares, Gropius destaca o uso e funcionalidade de cada bloco através da diferenciação das alturas em seus

volumes, mesmo seguindo certa simetria quanto ao plano de secção da planta baixa. (Análise do Autor, 2019)

O bloco de oficinas é composto por três fachada totalmente envidraçadas, permitindo que à noite esse bloco ‘flutue’ na paisagem e no período diurno o peso de suas paredes é neutralizado pela transparência do vidro, que revela a estrutura leve da edificação. (Análise do Autor, 2019)

Seus volumes são identificados como formas agrupadas, se conectando através de suas faces, criando-se um novo volume por adição. Seu formato segue uma organização linear dentro de uma malha que permite a organização estrutural de pilares e vigas (Figura 13). (Análise do Autor, 2019)

Figura 13 – Bauhaus: Malha Estrutural



Fonte: Megan Sveiven ao portal Archdaily (2017), modificado pela autora.

3. DIRETRIZES PROJETUAIS

Este capítulo, será apresentado as diretrizes projetuais para realização do projeto da Escola de Arte e Design na cidade de Toledo/Pr, descrevendo um breve histórico da cidade na qual será implantado, o terreno, a análise do entorno, o partido arquitetônico e o programa de necessidades.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL

O município de Toledo possui por característica ser uma cidade hospitaleira, tranquila, em constante desenvolvimento, possuindo um grande polo industrial e de cooperativismo, um polo universitário bastante completo, no entanto, em termos culturais, ainda há certa lacuna a ser preenchida, neste aspecto uma Escola de Arte e Design poderia contribuir significativamente para uma evolução cultural na região. A cidade fica localizada, geograficamente no oeste do Paraná (figura 14), no Planalto de Guarapuava e seu território tem 23.128 km² de extensão, o que corresponde a 44% da área do Estado. Limita-se ao Sul com o Rio Iguaçu, ao Norte com o Rio Piquiri, a Leste com o Rio Guarani (afluente do Iguaçu) e a Oeste com o Rio Paraná e Lago de Itaipu, fazendo fronteira com Paraguai e Argentina (PERIN, 2015). Do ponto de vista demográfico, vale destacar que, segundo o Portal da Cidade, tem um dos mais baixos índices de criminalidade do Estado e possui em torno de 130 mil habitantes.

Figura 14 – Localização Toledo, Paraná, Brasil



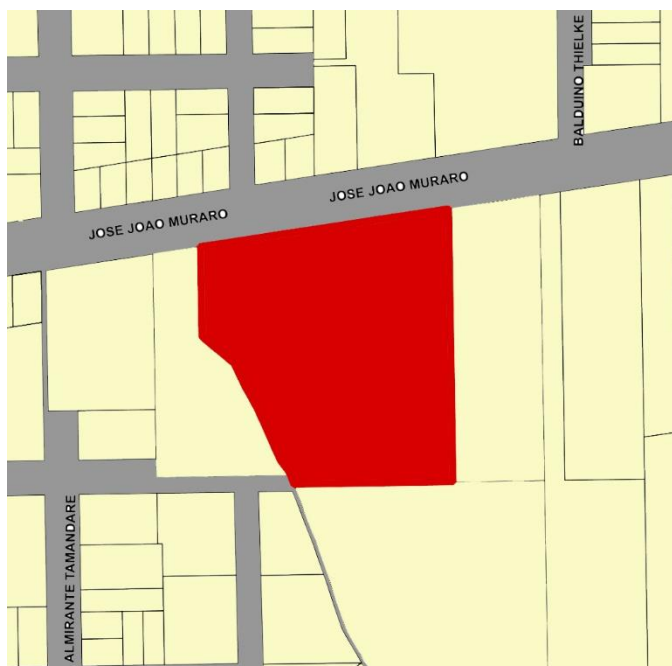
Fonte: Adaptado pela autora.

3.2 TERRENO

O terreno escolhido para a implantação da Escola de Arte e Design, está localizado no Bairro Jardim Concórdia, na Avenida José João Muraro (Figura 15). Justifica-se a escolha do

terreno, pelo fato de estar próximo ao centro da cidade, e uma região carente de equipamentos que abarcam o nicho educacional. A área onde será implantada, possui muitos vazios urbanos, sendo assim, a proposta da Escola de Arte e Design poderá proporcionar um adensamento a região. O terreno escolhido, possui uma área total de 21.877 m², tendo sua testada principal um perímetro de 146, 60 metros.

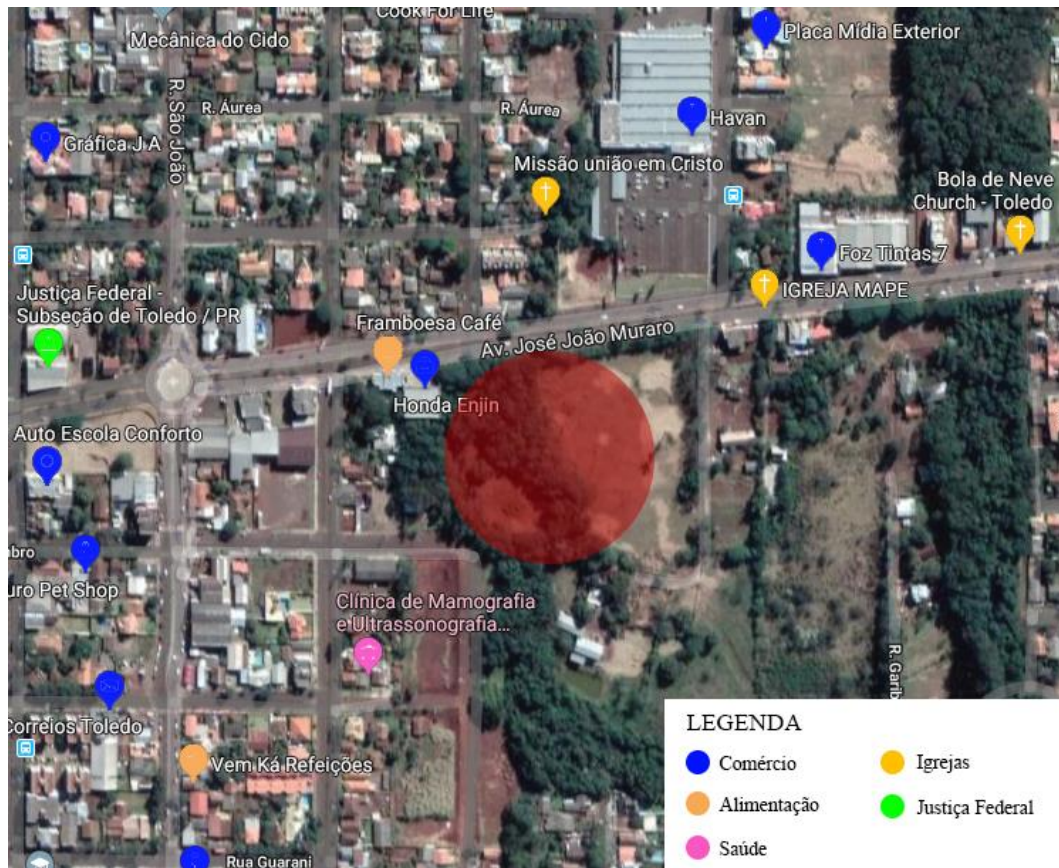
Figura 15 – Localização Terreno



Fonte: Consulta Prévia, Geoportal Toledo/Pr. Modificado pela autora.

O entorno do terreno se caracteriza por estabelecimentos comerciais e habitações, no entanto, não é identificado no entorno imediato equipamentos urbanos e comunitários (Figura 16), havendo essa falta, o novo empreendimento da Escola de Arte poderia proporcionar à região uma maior valorização imobiliária do entorno, podendo agregar à região novas possibilidades. Seus acessos acontecem ao Norte do terreno, pela avenida principal J.J. Muraro, bem como aos fundos por uma rua secundária. Seu declive acontece de Norte a Sul na implantação, proporcionando uma vista do horizonte da cidade aos fundos do terreno (Figura 17).

Figura 16 – Entorno Imediato: Equipamentos



Fonte: Google Maps. Modificado pela autora.

Figura 17 – Implantação e Acessos



Fonte: Geoportal Toledo/Pr. Modificado pela autora.

3.3 CONCEITO

Considerando o conteúdo no primeiro capítulo sobre as fundamentações teóricas e os correlatos, entende-se que a Escola Bauhaus, na Alemanha, serviu de referência internacional desde o século XX até a contemporaneidade. Entende-se que a arte e a arquitetura estão estritamente relacionadas e que o processo criativo faz parte de ambas. Visando atingir ao objetivo principal, a intenção projetual se baseia no ciclo criativo que se divide em quatro etapas, sendo estas, a preparação, incubação, iluminação e verificação.

A aplicação destes conceitos na intenção projetual resulta em conceitos tais como a permeabilidade e visibilidade, onde se possa criar espaços de integração e permanência no interior do edifício, a relação entre o espaço público e privado, para que se crie uma convivência relacionada ao conceito de gentileza urbana, e mais importante, o intuito de integrar as artes criativas a convivência urbana, partindo dos princípios de projeto de criar um edifício que explore o senso criativo dos ocupantes.

3.4 PROGRAMA DE NECESSIDADES

Em síntese, o programa de necessidades baseia-se em quatro eixos principais, seguindo o ciclo do processo criativo, aproveita-se o declive do terreno para concentrar o setor de serviços e estacionamentos ao subsolo e no nível da via de acesso principal, o edifício se torna público. Os níveis acima se concentra as atividades criativas e espaços de interação.

Tabela 1 – Programa Necessidades: Subsolo

SUBSOLO	
Garagem	3
Circulação Vertical	2
Área Técnica	1
Depósito	4
WC	1
DML	2
Pronto Socorro	1

Fonte: Autor, 2019

Tabela 2 – Programa Necessidades: Térreo

TÉRREO	
Administração e Pedagógico	3
Foyer	1
Recepção	1
Café	2
Restaurante	1
Livraria e Papelaria	1
Auditório	1
WC	2
DML	1
Depósito	2
Circulação Vertical	2
Praça interna	1
Praça externa	2

Fonte: Autor, 2019.

Tabela 3 – Programa Necessidades: Nível 2

NÍVEL 2	
Artes Musciais	Bloco
Artes Cênicas	Bloco
Artes Performáticas	Bloco
Foyer	2
WC	2
Circulação Vertical	2

Fonte: Autor, 2019.

Tabela 4 – Programa Necessidades: Nível 3

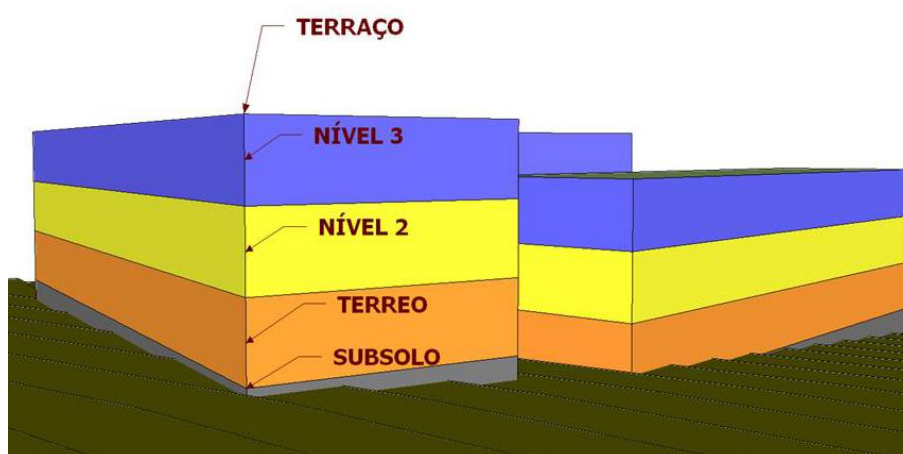
NÍVEL 3	
Artes Plásticas	Bloco
Artes Digitais	Bloco
Auditório	3
Salas Tecnologia	5
Ateliês	5
WC	2
Circulação Vertical	2

Fonte: Autor, 2019.

3.5 INTENÇÕES PROJETUAIS

A setorização se configura no terreno, considerando o desnível do mesmo, dispondo de um plano subsolo para abrigar a área técnica e estacionamentos, no nível da avenida principal o edifício toma forma e sobe 3 níveis verticalmente (Figura 18). Sua disposição em implantação se configura através de uma praça central, que distribui três blocos ao seu redor, mantendo uma circulação térrea livre, onde o programa abrigará o setor social da edificação (Figura 19).

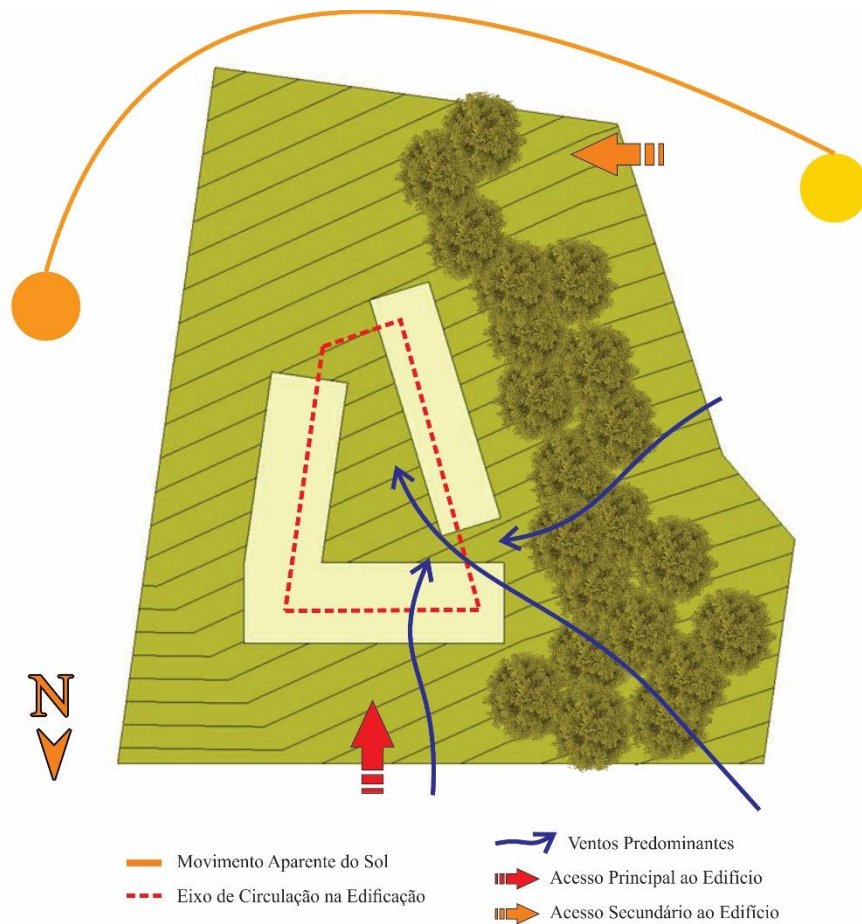
Figura 18 – Perspectiva, organização dos setores.



Fonte: Produzido pelo autor, 2019

À orientação Leste, o terreno possui vegetação nativa, na qual, segundos os princípios da sustentabilidade, não será alterada, a fachada do terceiro bloco terá uma vista panorâmica a Leste e Sul, onde se tem o horizonte da cidade (Figura 18).

Figura 19 – Condicionantes Ambientais do Terreno e Implantação



Fonte: Auxílio Geoportal Toledo/Pr, modificado pela autora, 2019

CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

A partir da estruturação dos fundamentos teóricos, conclui-se que a projeção de uma instituição de ensino aplicada as artes criativas, com o objetivo de estabelecer novos parâmetros culturais e artísticos é de suma relevância para a região, uma vez que a cultura determina, por vezes, o comportamento humano e sua evolução.

O projeto se baseia na arquitetura como mecanismo para o desenvolvimento e exploração da criatividade, sensações e percepções dos usuários. A efeito disto, é que se deve a escolha do local, tendo em vista que o terreno está locado em um zoneamento de uso misto, tem fácil acesso, e vias de transito desobstruídas, como também proporciona a edificação uma vista e uma paisagem natural da cidade. A este caráter, o edifício pode atribuir maior qualidade quanto a questão de equipamentos, comunitários e públicos ao entorno.

Ao se tratar de uma Escola de Arte e Design que revolucionou a história, foi usado como abordagem conceitual, principalmente, a Escola Bauhaus de Walter Gropius, tendo em vista sua metodologia de ensino e suas características projetuais e formais.

Cabe ressaltar que todos os correlatos e inspirações apresentados permitiram definir as características a serem aplicadas no projeto da Escola de Arte e Design em Toledo, Pr propondo espaços que cultivam e exploram a criatividade através de elementos que despertam o senso criativo do indivíduo.

REFERÊNCIAS

ARGAN, Giulio C. **Walter Gropius e a Bauhaus**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2005.

AZEVEDO JUNIOR, J. G. **Apostila de Arte – Artes Visuais**. São Luís: Imagética Comunicação e Design, 2007.

CARMEL-ARTHUR, J. **Bauhaus**. São Paulo: Cosac & Naify Edições, 2001.

CAVE, C. **Creativity web**, 1999. Disponível em:
<<http://members.ozemail.com.au/~caveman/Creative/>>

Centro para as Artes Criativas Perry and Marty Granoff / Diller Scofidio + Renfro. 06 Out 2016. ArchDaily Brasil. (Trad. Santiago Pedrotti, Gabriel) Disponível em:
<<https://www.archdaily.com.br/br/796464/centro-para-as-artes-criativas-perry-and-marty-granoff-diller-scofidio-plus-renfro>> Acessado 09 Out 2019.

CHING, Francis D. K. **Técnicas de Construção Ilustradas**. 5 ed. Tradução: Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2017.

COLIN, S. **Uma introdução à arquitetura**. Silvio Colin, 3º ed. Rio de Janeiro: UAPÊ, 2000.

CORBUSIER, Le. **Urbanismo**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

DIAS, Solange I. S. **Apostila de Estudos: História da Arquitetura e do Urbanismo I**. Cascavel: CAUFAG, 2009.

DIAS, Solange I. S. **História da Arquitetura I**. Cascavel: CAU-FAG, 2005.

ECKLER, James F. **Introdução à arquitetura**. Tradução: Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2014.

Escola de Arte – Carcassonne / Jacques Ripault Architecture 15 Mai 2015. ArchDaily Brasil. (Trad. Delaqua, Victor) Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/766983/escola-de-arte-nil-carcassonne-jacques-ripault-architecture>> Acessado 09 Out 2019.

FISCHER, E. **A necessidade da arte**. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1983.

FUÃO, F. F. **Arquitetura e criatividade**. Programa de pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura – PROPAR – UFRGS. Porto Alegre, 2008.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GOMBRICH, E.H. **A História da Arte**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos. Editora, 1999.

GROPIUS, Walter. **Bauhaus: nova arquitetura**. 6 ed. São Paulo: Perspectiva, 2004.

HERTZBERGER, Herman. **Lições de Arquitetura**. São Paulo, Ed. Martins Fontes, 1999.

KNELLER, George F. **Arte e ciência da criatividade**. 17 ed. São Paulo: Ibrasa, 1978.

LIMA, Mariana R. C. **Percepção Visual Aplicada à Arquitetura e à iluminação**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2010.

MELO, Rosane G. C. de. **Psicologia ambiental: uma nova abordagem da psicologia**. Psicol.USP [online]. 1991, vol.2, n.1-2, pp. 85-103. ISSN 1678-5177. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-51771991000100008>

MONTANER, Josep. M. **Depois do Movimento Moderno: arquitetura da segunda metade do século XX**. Tradução: Maria Beatriz da Costa Mattos. São Paulo: Gustavo Gilli, 2014.

MONTEIRO, M. R. **Notas para a construção de um diálogo entre a Arquitetura e a Semiótica**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Brasília: Universidade de Brasília, 2006.

NETTO, J. Teixeira Coelho, **A Construção do sentido na arquitetura**. São Paulo: Perspectiva, 2002

NUNES, B. **Introdução à Filosofia da Arte**. São Paulo: Ática, 2003.

PALLASMA, J. **A imagem corporificada**: imaginação e imaginário na arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2013.

PALLASMAA, J. **Os olhos da pele**: A arquitetura e os sentidos. Porto Alegre, Bookman, 2011.

RASMUSSEN, S. E. **Arquitetura vivenciada**. Tradução: Álvaro Cabral. Martins Fontes: São Paulo, 2002.

ROCHA, F. Y. **Ter-Lugar**: O Espaço e a Arquitetura no pensamento de Martin Heidegger. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Filosofia da PUC-Rio. Rio de Janeiro, 2012.

SHAPIRO, Iam M. **Edificações sustentáveis ilustradas**. Tradução: Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2017.

SOUZA, B. C.C. **Criatividade**: Uma Arquitetura Cognitiva. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFSC. Florianópolis, 2001.

VOORDT, Theo J. M. van der, WEGEN, Herman B. R. van. **Arquitetura sob o olhar do usuário**. São Paulo: Oficina de textos, 2013.