

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
THAÍS ALINE SCHMIDT

**GALERIA DE ARTES VISUAIS EM CASCAVEL – PR: A LUZ NATURAL
COMO ELEMENTO DE PERCEPÇÃO ESPACIAL.**

CASCAVEL
2018

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG

THAÍS ALINE SCHMIDT

**GALERIA DE ARTES VISUAIS EM CASCAVEL – PR: A LUZ NATURAL
COMO ELEMENTO DE PERCEPÇÃO ESPACIAL.**

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

Professor Orientador: Marcelo França dos
Anjos

CASCAVEL

2018

**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
THAÍS ALINE SCHMIDT**

**GALERIA DE ARTES VISUAIS EM CASCAVEL – PR: A LUZ NATURAL COMO
ELEMENTO DE PERCEPÇÃO ESPACIAL.**

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 do Professor Marcelo França dos Anjos.

BANCA EXAMINADORA

Professor Orientador Marcelo França dos Anjos
Centro Universitário Assis Gurgacz
Arquiteto e Urbanista

Coorientador(a)
Instituição a que Pertence
Titulação

Avaliadora Cíntia Pedrollo Gaio
Arquiteta e Urbanista

Cascavel/PR, 16 de outubro de 2018

RESUMO

O presente trabalho trata-se de uma proposta projetual de uma galeria de artes com ênfase no uso da luz natural para a cidade de Cascavel, Paraná. O problema inicial da pesquisa sintetiza-se na questão: Como a criação de uma galeria de artes que utilize a percepção da fotografia em seus espaços por meio da luz natural pode enriquecer a experiência de vida das pessoas? A partir do qual se originou a hipótese inicial de que é importante o contato com os movimentos artísticos por meio de uma edificação a qual já provoque por si só sensações no indivíduo, sendo assim, o ambiente estará carregado de efeitos através da utilização da luz natural, o que possibilita o despertar de relações entre a obra e o espectador. O objetivo geral da pesquisa é propor o projeto de uma Galeria de Artes, de acordo com os conceitos de arquitetura sensorial através da inserção de luz natural nos espaços construídos.

Palavras chave: luz natural na arquitetura, espaço sensorial, arquitetura e fotografia.

LISTA DE IMAGENS

Figura 1: Croqui de Campo Baeza sobre a tectônica e estereotômica para o Centro Cultural de Villaviciosa de Odón, Madrid	19
Figura 2: Croqui de Campo Baeza sobre a luz no projeto para o Centro Cultural de Villaviciosa de Odón, Madrid	20
Figura 3: Paredes texturizadas remetendo a lembrança de tecido amarrotado.....	22
Figura 4: Interior do Museu Mimesis com aplicação da luz	23
Figura 5: Fachada com planos brancos e dinâmica de luzes e sombras	23
Figura 6: Contraste do minimalismo com o elemento da natureza	24
Figura 7: Corte longitudinal com esquema da luz refletida nas paredes	25
Figura 8: Novo uso para o espaço	26
Figura 9: Mapa de localização da cidade de Cascavel - PR.....	28
Figura 10: Estudo do entorno	29
Figura 11: Mapa de localização do terreno com a inserção do Moinho Badotti	29
Figura 12: Mapa de localização dos equipamentos comunitários	30
Figura 13: Planta Genérica de Valores	31
Figura 14: Moinho Badotti, vista da Rua Visconde de Guarapuava	33
Figura 15: Estudo de volumetria	35

LISTA DE ABREVIACÕES

EIV – ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

ZEI – ZONA DE ESTRUTURAÇÃO E ADENSAMENTO

PGV – PLANTA GENERICA DE VALORES

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
DIRECIONADAS AO TEMA DA PESQUISA	11
2.1 HISTÓRIA DA FOTOGRAFIA E A IMPORTÂNCIA DA LUZ.....	11
2.2 GALERIA DE ARTES DEDICADA À FOTOGRAFIA	12
2.3 ARQUITETURA SENSORIAL: APLICAÇÃO EM UMA GALERIA DE ARTES	15
2.4 A UTILIZAÇÃO DA LUZ NATURAL NA ARQUITETURA	16
2.5 O MINIMALISMO E A ARQUITETURA DE ALBERTO CAMPO BAEZA	18
3.1 ANÁLISE DE CORRELATO: CENTRO CULTURAL VILLAVICIOSA DE ODÓN, ALBERTO CAMPO BAEZA	19
3.2 ANÁLISE DE CORRELATO: CENTRO DE ARTES DE HERNING, STEVEN HOLL	21
3.3 ANÁLISE DE CORRELATO: MUSEU MIMESIS, ALVARO SIZA + CASTANHEIRA & BASTAI + JUN SUNG KIM	22
3.4 ANÁLISE DE OBRA DE REFERÊNCIA: IGREJA DE SANTO ANTÔNIO E CENTRO COMUNITÁRIO DOS ASSENTOS, JOÃO CARRILHO DA GRAÇA	23
3.5 ANÁLISE DE OBRA DE REFERÊNCIA: GALERIA Z, O-OFFICE ARCHITECT	26
3.6 CONTRIBUIÇÃO DOS CORRELATOS	27
4 DIRETRIZES PROJETUAIS E APLICAÇÃO NO TEMA DELIMITADO.....	27
4.1. ASPECTOS URBANÍSTICOS – MUNICÍPIO DE CASCAVEL	28
4.1.1 Características do terreno e legislação local	28
4.1.2 Estudo de Impacto de Vizinhança	30
4.2 MOINHO BADOTTI	32
4.3 PARTIDO ARQUITETÔNICO	34
4.4 PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	34
CONSIDERAÇÕES PARCIAIS	37
REFERÊNCIAS	38

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa está vinculada ao Trabalho do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade Assis Gurgacz – TC CAUFAG. Sendo de autoria da acadêmica Thaís Aline Schmidt, orientada pelo Profº Arqº Marcelo França dos Anjos, e insere-se na linha de pesquisa “Projetos de arquitetura no contexto urbano”. O trabalho consiste em uma análise teórica e proposta projetual, com o título: “Fundamentos arquitetônicos: Proposta de uma galeria de artes com ênfase no uso da luz natural em Cascavel - PR”.

Buscando estabelecer através do **assunto** a importância da luz como elemento fundamental, tanto na fotografia quanto na arquitetura, o **tema** trata-se do desenvolvimento de um projeto que tem a intenção de proporcionar sensações através de uma galeria de artes que utiliza da luz natural e dos conceitos de luz na fotografia para alcançar tais resultados.

A **justificativa** do trabalho se dá levando em consideração que Cascavel é uma cidade promissora e cosmopolita, tendo como característica o poder de ambientar-se a novas propostas com intuito de promover a difusão de movimentos artísticos, observasse a necessidade de um local destinado ao contato com tais atividades, principalmente a fotografia. Em um mundo onde somos suscetíveis aos acontecimentos por natureza, e ao mesmo tempo temos influências que causam uma barreira na nossa percepção, seja por mera falta de sensibilidade ou até mesmo por interferências tecnológicas, é necessário tentar trazer de volta o interesse pela arte e as sensações que ela pode provocar.

A arquitetura tem fator importante dentro de uma sociedade, seja pelo seu papel crucial de proporcionar abrigo, ou então por despertar sensações no indivíduo mostrando seu outro contexto, seja por meio de igrejas, museus ou outros espaços de cunho artístico. Baseando-se nas premissas de Le Corbusier (2002, p. 10) que afirma que a arquitetura é um “fato de arte, um fenômeno de emoção”, sendo a construção determinada para sustentar e a arquitetura com a finalidade de emocionar concluímos que “quando são atingidas certas relações, somos apreendidos pela obra”.

O **problema** que instigou o presente trabalho pode ser sintetizado no seguinte questionamento: Como a criação de uma galeria de artes que utilize a percepção da fotografia em seus espaços por meio da luz natural pode enriquecer a experiência de vida das pessoas? A partir do qual se originou a **hipótese** inicial: o contato com os movimentos artísticos por meio de uma edificação a qual já provoque por si só sensações no indivíduo, sendo assim, um

ambiente carregado de efeitos através da utilização da luz natural, o que possibilita o despertar de relações entre a obra e o espectador.

O espaço será local de exposições temporárias com um café anexo, constituindo assim espaços internos direcionados à contemplação de artes, nos quais a luz natural terá influência na determinação da atmosfera projetada, por meio de rasgos laterais, espelhos d'água que reflitam a luz para o interior da edificação, aberturas zenitais, ou ainda mediante a falta da luz, despertando a percepção do visitante quando influenciado por lembranças da fotografia analógica. O café, por sua vez, será um ambiente semiaberto, possibilitando atividades da vida humana e causando, dessa maneira, intermédio social, para que assim sejam desenvolvidas mais atividades e a aproximação de todos para com os movimentos artísticos seja factível.

Sendo assim o **objetivo geral** da pesquisa é desenvolver uma proposta projetual de uma Galeria de Artes, de acordo com os conceitos de arquitetura sensorial através da inserção de luz natural nos espaços construídos.

Os **objetivos específicos** que se desdobram a partir dessa conceituação e contribuem para a estruturação do estudo são:

1. De maneira breve apresentar a história da fotografia bem como a importância da luz em seu contexto;
2. Conceituar o que é uma galeria de artes para promover a fotografia;
3. Conceituar a arquitetura dentro do âmbito sensorial para uma galeria de artes e qual a sua importância;
4. Buscar embasamento teórico sobre a utilização da luz natural na arquitetura;
5. Analisar obras correlatas com utilização da luz natural na arquitetura com caráter minimalista.
6. Pesquisar sobre minimalismo destacando as obras de Alberto Campo Baeza.

O **marco teórico**, que é o ponto de vista sob o qual estes tópicos serão estudados e que, consequentemente, norteará a pesquisa é, conforme Baeza (2006), que afirma que:

A luz é uma componente essencial, imprescindível na construção da Architectura. A luz é MATÉRIA e MATERIAL. Como a pedra. Quantificável e qualificável. Controlável e mensurável.
Sem luz não há Architectura. Apenas construções mortas. A luz é a única capaz de tensionar o espaço para o homem. De colocar o homem em relação com esse espaço, criado para ele. Ela tensiona-o, torna-o visível.
A luz dá razão ao TEMPO, a LUZ CONSTRÓI o TEMPO. (BAEZA, 2009, p.46).

A **metodologia** utilizada foi elaborada através de pesquisas em livros e artigos que tratam a correlação entre a luz na arquitetura e na fotografia. Apoiado nas asserções de

autores como Marconi e Lakatos (2004), que conceituam a revisão bibliográfica, além de pesquisa por estudos e fontes que se assemelhem ou complementem o tema.

Sendo assim, primeiramente mediante pesquisas bibliográficas, serão levantados conceitos de galeria de artes, fotografia, arquitetura sensorial e sua importância.

Inicialmente, a questão a luz na fotografia e sua importância serão levantadas por meio de artigos e livros, onde na sequência será feita a comparação da mesma na arquitetura, com a intenção de causar sensações nos indivíduos. Para que então a conceituação de galeria de artes seja fundamentada.

Após essas concepções, a questão do minimalismo será apresentada com base nas obras do arquiteto espanhol Alberto Campo Baeza, a partir dos princípios apresentados no livro “A ideia construída”.

No capítulo 2 para melhor entendimento do assunto, obras correlatas e de referência serão retratadas, bem como o estudo das mesmas.

Do mesmo modo, no capítulo 3, posterior ao embasamento teórico, terá início a explanação do assunto da proposta projetual da galeria de artes, com as devidas considerações do processo de concepção de um projeto arquitetônico (estudo do entorno, impacto de vizinhança, condicionantes físicas, entre outros).

2 FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DIRECIONADAS AO TEMA DA PESQUISA

Neste capítulo, apresentam-se contextos que assegurem a ideologia do projeto, que busca atender uma arquitetura sensorial mediante o uso da luz natural. A relação desta luz na arquitetura é embasada na fotografia, que será tema de exposições apresentadas na proposta projetual da Galeria de Artes.

Para entendimento do tema, serão apresentados princípios que darão fundamento para a pesquisa.

2.1 HISTÓRIA DA FOTOGRAFIA E A IMPORTÂNCIA DA LUZ

A ênfase deste projeto tem a premissa do uso da luz natural e sua relação com arquitetura e fotografia. Para tanto, é preciso entender de onde surgiu esta relação e quais as suas utilizações no meio em que é apresentada.

Para entendimento do assunto, é necessário buscar o surgimento da fotografia, que é datado na década de 1830. Segundo Mauad (1996, p. 2), foi graças às curiosidades técnicas e de engenharia, adotadas por Niépce e Daguerre. Niépce caracterizava sua técnica de fixar imagens em um suporte concreto, resultado das pesquisas ligadas a litogravura. Já Daguerre, por ser um homem do ramo das diversões, buscava retratar isso por meio das imagens elaboradas.

No entanto, o termo “fotografia” tem duas origens relatadas pela história. De acordo com Lima (1988, p. 17), a primeira vem da Grécia, sendo usada nos países ocidentais, com seu surgimento na França, a qual se define por foto=luz, grafia=escrita. Constatando assim que o nome fotografia é a arte de escrever com a luz. A segunda definição tem partido oriental, onde no Japão a fotografia se diz *sha-shin*, que quer dizer reflexo da realidade. Retratando a fotografia como uma forma de expressão visual.

Mediante as definições apresentadas com embasamento histórico, pode-se constatar que a fotografia é apresentada como uma arte visual captada a partir da experiência com a luz. Visto então que a luz é o fator principal quando se trata do assunto fotografia, deve-se considerar que a sua quantidade interfere na visualização dos espaços, permitindo notar, ou não, texturas, que moldam o espaço, de acordo com Lima (1988, p. 87). Pois, condições como a direção da fonte de luz, a intensidade e a sua qualidade interferem nos princípios essenciais

da fotografia, como no contraste, na percepção de detalhes ou então na ocultação dos mesmos e, principalmente, na mensagem que ela imprime. (LÜERSEN, 2007, p. 1). Para Arnheim (2002, p. 315), a iluminação tende a nortear a atenção seletivamente, de acordo com o significado esperado, confrontando assim as ideias de luz na arquitetura.

Atendendo a premissa de que a luz é fundamental para a fotografia, Lima (1988, p. 85) elucida que a luz é formada de partículas – os fótons – que se deslocam da fonte de energia luminosa até se chocarem com um objeto que possui cor. Considerando que a luz projetada seja branca, de acordo com as propriedades desse objeto parte das partículas é absorvida e parte é refletida. As superfícies escuras absorvem mais partículas do que refletem enquanto as superfícies mais claras refletem mais do que absorvem. Ou seja, a superfície em que a luz será projetada influencia consideravelmente no resultado que se deseja alcançar mediante o seu uso.

Outro fator que relaciona a luz é no contexto da arquitetura no âmbito com o divino. Observado desde a Pérsia, onde no Egito e em suas mitologias, segundo Zonno (2011, p. 2) a luz tem sido, tradicionalmente, um dos fundamentais princípios construtivos da arquitetura religiosa. “Se quiséssemos começar com as primeiras causas da percepção visual, um exame da luz devia ter preenchido todos os outros porque sem luz os olhos não podem observar nem forma, nem cor, nem espaço ou movimento”. (ARNHEIM, 2002, p. 296).

Pode-se confrontar essas ideias com o uso da luz na arquitetura, tendo igual importância, sendo a arquitetura um jogo sábio, correto e magnífico dos volumes reunidos sob a luz, que sem mostram aos olhos de acordo com as luzes e sombras que revelam as formas. (LE CORBUSIER, 2002, p. 13). A primeira percepção, salienta Duarte (2005, p. 26), que parte do contato visual do indivíduo para com o edifício que é moldado pela luz.

2.2 GALERIA DE ARTES DEDICADA À FOTOGRAFIA

Os projetos de arquitetura não simplesmente surgem da mimesis¹, há a necessidade uma teoria para fundamentar a criação dos princípios projetuais, enaltecendo assim o seu valor e justificando sua importância.

Neufert (2013, p. 219) apresenta seu estudo sobre o desenvolvimento de um projeto arquitetônico de museu, classificando-o como uma coleção de testemunhos da evolução

¹ A ação mimética é algo não previsível. É um reflexo que se alimenta da realidade, mas que não a reproduz.

cultural da sociedade e do ser humano.

Mediante a análise de Kiefer (2000, p. 12) em seu sentido lato, os museus são tão antigos quanto a própria história da humanidade. Pode-se considerar que eles existem desde que o ser humano começou a colecionar e guardar, para si ou seus deuses, objetos de valor em salas construídas especialmente para esse fim.

Além disso, Neufert recomenda salas espaçosas, faz algumas considerações sobre ângulos visuais e, o que é mais interessante, pois mostra a grande mudança conceitual do museu modernista, prescreve “para cada parede, um único quadro”. A parede do museu deixa de ter realidade material, espessura que contém “janelas”, para se transformar em “fundo” neutro que ressalta objetos autônomos.

Uma galeria de arte é um espaço de exposição e, simultaneamente, de venda de obras de arte. São espaços que apresentam regularmente exposições que podem ser temporárias, individuais e/ou coletivas. São lugares que, por vezes, não se limitam ao ato de expor, mas podem agendar atividades paralelas, como visitas guiadas, cursos de formação, lançamento de publicações, performances, concertos, etc.

O’Doherty (2002, p. 3) afirma que enquanto sociedade, chegamos a um ponto em que vemos primeiro o espaço e não a arte em si. O que reflete na imagem de um espaço branco ideal que, mais do que qualquer quadro isolado, pode constituir o arquétipo da arte do século XX; ele se clarifica por meio da arte que contém.

Conforme Lopes e Silva (2016, p. 6), tanto a obra de arte quanto o espectador requerem esse lugar específico para que seu diálogo possa acontecer. A galeria se mostra como esse lugar que abarca todas as características necessárias para que tal “fenômeno” ocorra. Se retornarmos aos conceitos e paradigmas modernos, veremos que a galeria ideal apresentada é o cubo branco. Essa galeria ideal tem como preceito a separação entre o mundo exterior e o interior do museu, segundo O’Doherty “A obra é isolada de tudo o que possa prejudicar sua apreciação de si mesma” (O’DOHERTY, 2002, pág. 3).

Para que haja a comunicação entre o visitante e a obra, é importante que se tenha fruição plena da obra pelo espectador, para que ela se compreenda toda a sua dimensão artística. Outra característica se reflete no fato de que algumas dessas obras possuem dimensões não físicas, e sua dimensão artística vem da pura vivência da obra pelo espectador, fenômeno necessário quando tratamos de obras sensíveis.

Ainda segundo O’Doherty (2002, p. 4), para que isso aconteça, a galeria de arte deve estabelecer uma construção com preceitos tão rigorosos quanto de uma igreja medieval. O

mundo exterior não deve entrar, tanto é que as janelas são inexistentes. As paredes são pintadas de branco e o teto torna-se fonte de luz. O chão pode ser de madeira ou de carpete, ambas as situações com as devidas provocações, ruído ou não ruído ao caminhar.

Para que o espaço faça sentido, ele precisa ser percebido pelo indivíduo que frequenta uma galeria, mas então como ele pode ser chamado? O'Doherty (2002, p. 37) levanta o questionamento que quem seria o espectador, visitante, observador e, ocasionalmente, chamado de percebedor. “A exposição arranca a obra de seu ninho, o ateliê. Assim que o artista se submete à opinião pública, ele renuncia a qualquer controle sobre sua obra. Ele não pode mais nem prever, nem orientar os efeitos”. (HEGEWISCH, 2006, p. 186)

É válido compreender como são tratadas as exposições, para que o espaço seja pensando de maneira que possa atender as mesmas. Hegewisch (2006, p. 194) contesta que para organizar uma exposição, deve-se atentar que existe uma serie de amarras as quais o organizador acaba sendo forçado a atender; como o “organizador, sensível amante de arte, autor de prefacio, bibliotecário, gerente, tesoureiro, animador, curador, financeiro e diplomata”, traduzindo isso em um ambiente que atenda às exigências mais contraditórias.

Visto que é preciso determinar a massa visitante de uma galeria, é notável a mudança nesse quesito, onde tem-se a necessidade de algo experimental. A necessidade de informação do público não cessou de crescer, mas sua capacidade de sentir diminuiu na proporção inversa. Pouquíssimos são aqueles que confiam em sua própria intuição. (HEGEWISCH, 2006, p. 194)

Como a proposta da galeria é pensada direcionada à fotografia, é valido salientar que ela pode ser tida como documento de uma ação, marca característica de uma arte que se apoia no conceito em detrimento de sua própria materialidade [...] (COSTA, 2008, p. 144)

Isso significa que ingressaram no acervo dos museus a partir de diferentes discursos de legitimação. O valor artístico, como sabemos, não se encontra materializado na cópia fotográfica em si e depende de atribuições fundamentadas em certas práticas sociais. (COSTA, 2008, p. 167)

Tavares (2009, p. 122) não tenhamos a menor dúvida que a fotografia, ao ser influenciada pela pintura também a motivou e de tal forma que lhe motivou profundas alterações. Vejamos: foi a fotografia que proporcionou o facto da pintura se libertar da necessidade de replicar a realidade. Exposições individuais e coletivas de arte fotográfica, exposições coletivas de fotografia artística com pintura e escultura começam a ser cada vez mais usuais. Hoje em dia, esta realidade é a mais natural nas coletivas de arte contemporânea. O fotógrafo é, por excelência, o artista mais rápido que existe. Essa rapidez de execução da

obra de arte acrescenta uma responsabilidade enorme ao fotógrafo: captar o “momento certo”, o enquadramento perfeito, a expressão ideal. É, sem hesitações, este o maior anseio do fotógrafo-artista.

Portanto, para que uma galeria seja eficaz, em termos de qualidade espacial juntamente com o trabalho exposto, deve-se entender o direcionamento que será dado ao público. No caso deste projeto, a cidade de Cascavel permeia por mudanças sócio culturais, as pessoas estão tendo acesso a mais fontes de conhecimento que por consequência gera mais identidade à sociedade. Sendo assim, é preciso ter um diferencial, seja por meio das exposições ou até mesmo do ambiente.

2.3 ARQUITETURA SENSORIAL: APLICAÇÃO EM UMA GALERIA DE ARTES

Partindo da premissa que a arquitetura está presente na vida das pessoas desde os primórdios da civilização, mesmo ainda não pensada de tal forma, a busca por um abrigo estimulou tal ideia no ser humano. Podemos observar brevemente como isso começou e de que forma tem influência da vivência como um todo.

Visto que a história da arquitetura está diretamente relacionada com a história da civilização, pois se refere ao fato de como o ser humano conseguiu construir um abrigo por meio do seu esforço. Tem por finalidade elevar nosso espírito e nos emocionar, ou então nos diminuir, dependendo do caso. (DIAS, 2005, p. 1).

Diversos estudiosos falam da arquitetura no passar do tempo, mas é válido salientar a visão de Zevi (2011, p. 18), que diz que a arquitetura não é resultado unicamente dos elementos construtivos que fazem parte da edificação, “mas precisamente do vazio, do espaço encerrado, do espaço interior que os homens andam e vivem”. Decorrente disso podemos obter as formas, que de acordo com Le Corbusier (2002, p. XXIX), são influentes nos nossos sentidos, despertando emoções plásticas, fazendo-nos sentir a beleza do espaço por meio deste fato. Sendo assim, “a experiência espacial própria da arquitetura prolonga-se na cidade, nas ruas e praças, nos becos e parques, nos estádios e jardins, onde quer que a obra do homem haja limitado “vazios”, isto é, tenha criado espaços fechados” (ZEVI, 2011, p. 25). A arquitetura é uma obra de arte em contínua evolução. Ela mapeia nossas ambições em três dimensões sólidas. (DIAS, 2005, p. 1)

Por não passar unicamente de uma estrutura, podemos observar que a arquitetura não é simplesmente um plano de fundo na vida dos seres humanos, tem como “função criar

metáfora existenciais para o corpo e para a vida que concretizam e estruturam nossa existência no mundo”. (PALLASMAA, 2011, p. 67). Ainda segundo Pallasmaa (2011, p. 67), a arquitetura tem o poder de nos colocar em contato do contexto da sociedade em determinado tempo, materializando e tornando eternas as ideias por meio das edificações.

Os vazios citados por Zevi (2011, p. 25) são responsáveis pela atmosfera criada, que de acordo com Neves (2017, p. 177), a arquitetura é intercessora entre a relação do indivíduo com o que acontece no interior da edificação, provocando sentimentos, emoções e memórias. Conforme o professor norte-americano de psicologia, E. Bruce Goldstein (apud Neves, 2017, p. 177) a “percepção é uma experiência sensorial consciente”. Le Corbusier (2002, p. 10) afirma que a construção é para sustentar e a arquitetura é para emocionar.

O ambiente projetado deve abranger locais conforme a finalidade que se almeja, com ajuda da pesquisa de Neufert (2013, p. 220), pode-se ter acesso aos direcionamentos de acordo com essas finalidades do espaço. Logo, a planta livre é destinada para exposição de peças grandes, visualmente autônomas, compondo uma circulação livre com as áreas funcionais em subsolo. Ter um espaço principal e secundário destinado à orientação dentro do museu ou em determinada exposição contando com espaços secundários para exposições autônomas.

Ainda levando em consideração os aspectos espaciais, uma outra disposição dos espaços pode ser classificada como encadeamento linear, que se apresenta como uma sequência espacial linear, de circulação controlada e orientação clara, tendo entrada e saída separadas. Já o sistema de labirinto é ordenado pela circulação livre, reunindo por percursos e direções variáveis, onde há a possibilidade de entrada e saída separadas. Já a disposição complexa é uma combinação dos grupos de espaços, com as características de planta livre juntamente com o conceito de labirinto, constituindo-se de uma organização complexa do acerto e concepção das exposições. E por último, o autor apresenta o circuito (“loop”), semelhante ao encadeamento linear, com circulação controlada leva ao retorno até a entrada.

Qualificar o ambiente de acordo com a utilização será imprescindível, tanto para compor os espaços ter por objetivo a ambientação dos visitantes, quanto referente às obras expostas com caráter linear.

2.4 A UTILIZAÇÃO DA LUZ NATURAL NA ARQUITETURA

A aplicação da luz natural na arquitetura pode originar-se de cálculos de iluminação que denotam a abordagem técnica sobre o assunto, mas existe também o lado da visão sensorial e

poética que pode ser aplicada através das questões lumínicas.

Pode-se verificar que, de acordo com Estêvão (2013, p. 8), as formas dos espaços são reveladas pela luz, além dos significados e os propósitos nos processos de concepção, construção e prática da arquitetura. Cada local tem uma determinada ocupação e por consequência o uso da sua luz será diferente de acordo com cada necessidade, uma habitação poderá não corresponder aos mesmos valores lumínicos indicados para edifícios de escritórios, escolas ou bibliotecas. (ESTÊVÃO, 2013, p. 8). A luz utilizada em um museu deve ser observada e cuidadosamente projetada, de forma com que a luz direta não seja direcionada sobre os projetos expostos, o que pode causar danos às peças. Ou seja, os espaços para exposição devem apresentar um sistema de iluminação flexível: desconsiderando a utilização de luminária embutida, seja na parede ou no teto. (NEUFERT, 2013, p. 219).

Montaner (2016, p. 58-59) explica a aplicação da luz embasado no arquiteto Steven Holl (1974), classificando-o como um dos arquitetos mais importantes pela utilização da fenomenologia em suas obras, onde é possível prever os efeitos da luz natural adotada através de suas aquarelas e maquetes, para que seus espaços interiores sejam percebidos, sentidos, apalpadados, cheirados, além de ter temperatura e cor, ressaltando assim as questões líricas.

Baeza (2009, p. 65) faz uma leitura sobre a luz, classificando-a nos conceitos de estereotômico e tectônico na arquitetura, como se se tratasse de uma câmera fotográfica, ajustando o objetivo a nossa análise à abertura do estereotômico e à velocidade do tectônico. Levantando a hipótese de que a arquitetura também depende de um ajuste de luz e de distâncias em relação ao homem. Resumindo, a arquitetura estereotômica é aquela qual a gravidade se transmite de uma forma contínua, através de um sistema estrutural contínuo onde a continuidade construtiva é completa. É a arquitetura maciça, pétrea, pesada. Que se assenta da terra como se dela nascesse. Relacionando assim com a caverna.

Já a ideia de arquitetura tectônica é aquela em que a gravidade se transmite de uma forma descontínua, num sistema estrutural com nós onde a construção é sincopada. É a arquitetura óssea, lenhosa, leve, que repousa sobre a terra, como que erguendo em pontas. Comparada com a cabana.

Uma nova edificação será projetada para o espaço, conferindo valor tectônico, conotando a inserção dela no terreno por parte a visão estereotômica. Essa junção de sentidos irá trazer contextualidade para a obra, a qual por meio da inserção da luz natural terá leveza e fluidez.

2.5 O MINIMALISMO E A ARQUITETURA DE ALBERTO CAMPO BAEZA

Alcançar a máxima expressividade com o mínimo. (ZABALBEASCOA, 2000, p. 6). Partindo dessa premissa, é visto que o minimalismo comporta a ideia de que não são necessários adornos em uma obra para ela ter valor, precisa unicamente do que é essencial. Ou seja, uma primeira qualidade do minimalismo arquitetônico está na ideia de redução. Diante do excesso e da desordem, é necessário reduzir para limpar, para poder escolher, para saber como fazer.

Segundo Almeida (2015, p. 43) a inovação tecnologia não foi o principal método construtivo adotado pelos arquitetos minimalistas, mas sim o uso de técnicas tradicionais da construção, como por exemplo muros de junta seca. Ainda se tratando das técnicas construtivas, onde as fachadas assumem o papel da membrana envoltória de Semper², atuando como “pele protetora” da edificação ou “véu” escondendo a estrutura abaixo. (ALMEIDA, 2015, p. 53)

Baeza (2009) em seu livro “A ideia construída” começa relacionando a arquitetura com a poesia, salientando que o ambas têm em comum é a qualidade de ter componentes concretos em quantidades medidas, acordados com sabedoria.

A cor branca, muito presente em obras minimalistas, é retratada por Alberto (2009, p. 31) como mais que uma mera abstração. Sendo uma base resistente e segura, eficaz para resolver problemas de Luz: para apanhá-la, para refleti-la, para fazê-la incidir, para fazê-la deslizar. Esta luz tão enfatizada em suas obras, é pensada a partir da ideia da construção, visando um espaço essencial com capacidade para traduzir eficazmente o objetivo do arquiteto. (BAEZA, 2009, p. 35)

Baeza ressalta que o minimalismo se compõe juntamente com a luz:

A utilização de formas elementares visa a construção mais direta do ESPAÇO a que chamo ESSENCIAL, o qual, depois de tensionado pela LUZ, pode ser compreendido pelo homem. Mais do que pelo caráter elementar das formas, pela ESSENCIALIDADE dos espaços.

É a tradução das ideias, com maior riqueza conceptual possível, através do exato número de elementos, que permite o seu melhor entendimento. Algo mais profundo e positivo que um mero minimalismo. Tal qual a Poesia com as palavras. Procurando o alento poético daqueles espaços para o homem. Procurando e indo ao encontro da Beleza, a Beleza inteligente. (BAEZA, 2009, p. 36)

² Gottfried Semper (Hamburgo, 29 de novembro de 1803 – Roma, 15 de maio de 1879) foi um dos arquitetos alemães mais significativos do século XIX.

Ao se tratar da essencialidade, Baeza (2009. P. 37) concebe quase que um poema relatando suas ideias, que dizem que “essencialidade é precisão, é algo mais que uma mera questão de forma”. A arquitetura essencial “é limpa e simples; é natural e aberta; é livre e libertadora; é para viver”.

Ainda dentro deste assunto, o arquiteto relata que sua arquitetura é composta por três componentes que a tornam essencial: ideia, luz e gravidade. Essa arquitetura que proclama mais com menos. Referenciando ainda Mies Van der Rohe, com sua reflexão de que menos é mais. “Um mais que pretende colocar o homem, com a complexidade da sua cultura, no centro do mundo criado, no centro da arquitetura. Um menos com o exato número de elementos necessários capazes de traduzir materialmente as ideias.” (BAEZA, 2009, p. 47)

Novamente Baeza (2009, p. 75) cita a arquitetura de forma lúdica, comparando o material quando usado adequadamente é capaz de sugerir inusitadas qualidades, refletindo em vibrações poéticas tais quais acontecem quando uma palavra é corretamente empregue.

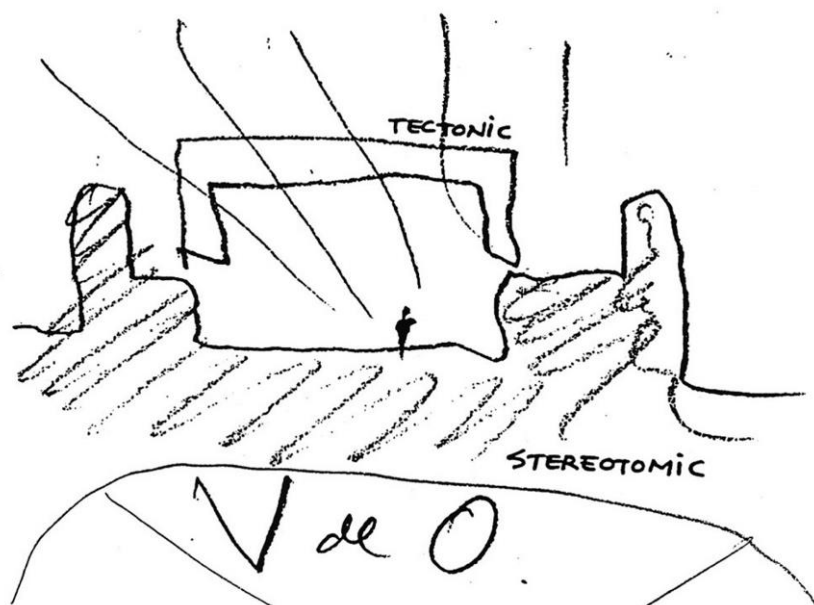
Para que então a luz seja de fato protagonista neste projeto, as ideias de Campo Baeza servirão de embasamento para manter o essencial quando se trata do edifício do Moinho, e para a concepção do novo espaço destinado a Galeria de Artes. A essencialidade que permitirá traduzir a luz captada, luz esta, que irá revelar os espaços e sensações.

3.1 ANÁLISE DE CORRELATO: CENTRO CULTURAL VILLAVICIOSA DE ODÓN, ALBERTO CAMPO BAEZA

O terreno, na beira da estrada velha para Madrid com um espaço prévio adequado, é definido nas outras três extremidades por blocos de habitação sem interesse especial.

Tendo em vista os aspectos formais, é perceptível que a solução é uma caixa de pedra trapezoidal seguindo os traços do terreno. Uma caixa de granito cinza "estereotômica" poderosa e gravídica.

Figura 1: Croqui de Campo Baeza sobre a tectônica e estereotômica para o Centro Cultural de Villaviciosa de Odón, Madrid



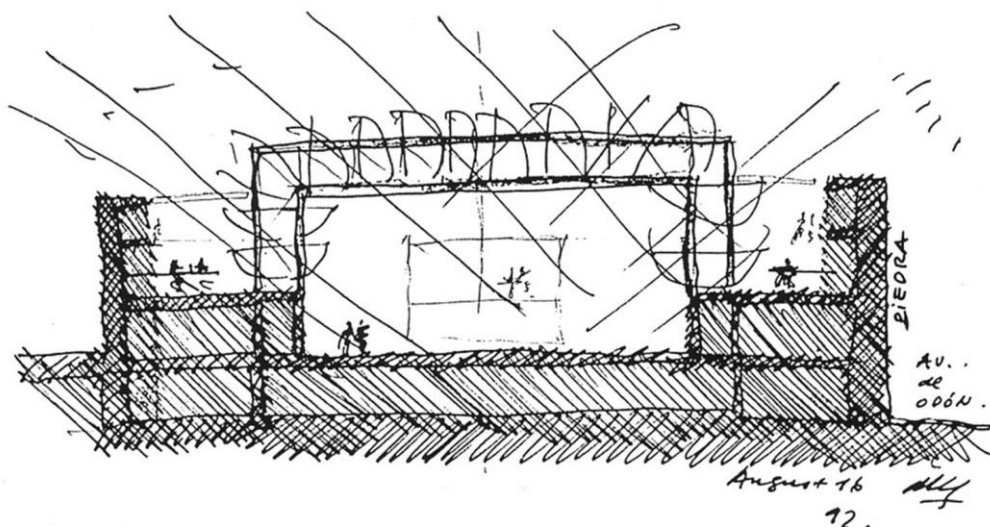
Fonte: Campo Baeza, 1991.

O espaço intersticial entre as duas caixas servirá as funções de biblioteca, museu, serviços e lobby, todos com iluminação suspensa.

O salão principal tem sua fachada voltada para a cidade, para que possa ver e ser visto através de um grande buraco centralizado na obra. Desta forma, a cidade pode ver o que acontece lá dentro, como se fosse um aceno para a cultura

As perfurações aplicadas tanto no teto como nas laterais, sendo aberturas de fechos controláveis, resultam na possibilidade de jogos de luz natural, que se torna uma fonte de tensão espacial numa moderna sala de espetáculos (Figura 2).

Figura 2: Croqui de Campo Baeza sobre a luz no projeto para o Centro Cultural de Villaviciosa de Odón, Madrid



Fonte: Campo Baeza, 1991.

Desta maneira podemos observar que o arquiteto busca enfatizar a luz natural, tornando o ambiente expressivo por meio dela. Além de usar da sua teoria tectônica e estereotômica, que se traduzem por meio da obra inserida na natureza.

3.2 ANÁLISE DE CORRELATO: CENTRO DE ARTES DE HERNING, STEVEN HOLL

O Centro de Artes de Herning une três instituições culturais distintas: o Museu de Arte de Herning, o MidWest Ensemble e o Socle du Monde. Com intenção inovadora de combinar arte visual e musical aliada a paisagem e arquitetura, o edifício comporta um espaço para exposições permanentes e temporárias, incluindo um auditório com capacidade para 150 pessoas, salas de ensaio de música, restaurante, uma midiateca, escritórios administrativos.

O terreno, que anteriormente era plano, depois da transformação com seus 3.716122m², teve a paisagem alterada para montes de grama e piscinas que escondem todas as áreas de estacionamento e serviço enquanto molda os espaços de paisagem inspirados nas bermas, focados em piscinas refletidas posicionadas no sol do sul.

A relação de Herning com os têxteis e a arte foram os motivos de inspiração para o conceito de design do arquiteto. Esse tema é aplicado desde a forma até os acabamentos, o que pode ser observado quando o prédio é visto de cima, lembrando uma coleção de mangas

de camisa, bem como as paredes exteriores do edifício de betão³ branco, feito com as lonas de tecido foram inseridas na cofragem⁴ para produzir uma textura de tecido (Figura 3).

Figura 3: Paredes texturizadas remetendo a lembrança de tecido amarrutado



Fonte: Steven Holl, 2009.

3.3 ANÁLISE DE CORRELATO: MUSEU MIMESIS, ALVARO SIZA + CASTANHEIRA & BASTAI + JUN SUNG KIM

O projeto para o Museu Mimesis, na nova cidade de Paju Book na Coreia do Sul, é projeto de Álvaro Siza, que aderiu à ideia sutil de partir do pressuposto do edifício ter correlação com um gato. Devido seus aspectos e funções.

A luz, tão cuidadosamente estudada, tanto a natural quanto a artificial, é vista como essencial. Permitindo ver sem ser vista. A forma será dada pelo concreto fundido, cinza claro, remetendo à cor de um gato. O interior é composto pelo branco das paredes e dos tetos, juntamente com o mármore e também a cor de mel do carvalho.

³ Aglomerado artificial obtido pela mistura de cimento, areia, brita e água, usado em construção ou pavimentação; concreto.

⁴ Cofragem é um elemento construtivo utilizado para que materiais como o concreto armado adquiram a forma desejada numa determinada estrutura ou construção.

Figura 4: Interior do Museu Mimesis com aplicação da luz



Fonte: Archdaily, 2014.

Neste projeto podemos observar que o arquiteto buscou traduzir o desejo do cliente, que queria que a obra de alguma forma referenciasse à um gato. Para tanto, utilizou-se das cores cinza claro juntamente com o concreto. Com o destaque para o uso da luz, que traduz sentimentos, onde pode ser vista e fazer o indivíduo ver.

3.4 ANÁLISE DE OBRA DE REFERÊNCIA: IGREJA DE SANTO ANTÓNIO E CENTRO COMUNITÁRIO DOS ASSENTOS, JOÃO CARRILHO DA GRAÇA

Apesar de ser um projeto de 1993, a obra só foi inaugurada 15 anos mais tarde, em 13 de junho de 2009, o que não comprometeu o efeito de surpresa e novidade na área da arquitetura religiosa portuguesa e internacional, garantindo o segundo lugar no prêmio internacional Arquitetura Sacra Frate Sole na edição de 2012. A obra tem uma forte presença luminosa que merece atenção. Seu estudo sob a luz inserida na obra foi resultante dos grandes painos brancos e cegos que compõem o edifício.

Figura 5: Fachada com planos brancos e dinâmica de luzes e sombras



Fonte: Guerra, 2009.

Um dos destaques da igreja é o contraste criado pelas formas simples que abraçam uma rocha existente, situada atrás do altar. Configurando significado à obra, remetendo a questões bíblicas, através do ar, da luz zenital, da água e das plantas. Um espaço exterior aberto à contemplação.

Figura 6: Contraste do minimalismo com o elemento da natureza



Fonte: Guerra, 2009.

A sala da igreja é definida por uma planta quase quadrada, seguindo o mesmo raciocínio em que o altar é composto. A sensação de que as pessoas são protagonistas desse

local, permitindo sua liberdade se dá partir de formas extremamente simples que consistem na concepção arquitetônica. Pode-se dizer que o ambiente não exprime as pessoas que fazem uso dele, comparado às igrejas cheias de adornos, que por vezes tiram a intenção dos fiéis e desorientam sua atenção do que realmente importa.

O edifício é construído sobre grandes planos de concreto que se apoiam entre si e não se fecham totalmente, dando uma ideia de peças soltas e suspensas apenas encaixadas em pontos estratégicos. Ao longo do edifício, o arquiteto faz sobressair essa ideia em pequenas ranhuras onde passa a luz junto ao cruzamento dos planos, como por exemplo, nas extremidades do plano do pórtico de entrada ou até mesmo no interior da igreja.

A entrada da luz mediante estratégias não convencionais (Figura 7) é resultante do edifício ser composto por um mínimo de vão visíveis para o exterior, cercado por grandes painéis brancos e cegos, até mesmo por questões funcionais e de caráter pragmático.

Figura 7: Corte longitudinal com esquema da luz refletida nas paredes



Fonte: [Archdaily](#), 2012. Editada pela autora.

A inserção e o controle da luz nos espaços interiores se dá por meio de claraboias que foram adaptadas com uma proteção refletora, desta forma esta luz se torna mais difusa e uniforme. Assim, espaços interiores, como a sacristia, as instalações sanitárias ou o corredor recebem uma luz natural menos abrasiva. No corredor, por exemplo, as claraboias surgem nos nichos de entrada para cada sala. Sendo as portas das salas em vidro translúcido, a luz que entra pela claraboia é filtrada novamente atingindo o interior da sala na máxima suavidade. Outra questão que complementa o banho de luz oferecido por essas aberturas é o chão de cor amarelo vivo brilhante, que trabalha como um elemento que multiplica uniformemente a luz.

3.5 ANÁLISE DE OBRA DE REFERÊNCIA: GALERIA Z, O-OFFICE ARCHITECT

A abandonada Fábrica de Tingimento Honghua, situada no Novo Distrito Turístico de Dapeng em Shenzhen do Oeste, encontra-se rodeada pela montanha perto da costa do Mar do Sul da China. Os antigos edifícios de oficinas, ao estilo dos velhos templos, evocam a impressão de uma Acrópole na natureza. É justamente essa atmosfera de ruínas na natureza que dá o contexto para o partido arquitetônico.

A nova intervenção no edifício tenta manter uma distância crítica das relíquias da construção existentes, de modo a inspirar o diálogo espacial com o passado histórico do local, e manter a forte presença local do entrelaçamento de poderes artificiais e naturais.

A Galeria Z é concebida como uma caixa de aço preto linear, flutuando sobre as ruínas de terra da antiga oficina de purificação (Figura 8). Exposições, café, salas de reuniões e uma pequena recepção são criados dentro da caixa. A fim de dar resposta à diversidade usando demandas no espaço, e para lidar com o calor e a umidade do sul da China no verão, a fachada da caixa preta é composta de uma parede com uma série de portões rotativos e portas de correr de vidro. Eles podem criar expressões diferentes durante eventos diferentes ou em diferentes estações do ano, além de reduzir o custo da energia com o uso de ar condicionado.

Figura 8: Novo uso para o espaço



Fonte: [Archdaily](#), 2014.

Os contrastes presentes na obra serão utilizados de embasamento para a proposta projetual, devido ao Moinho Badotti estar com a sua estrutura desenhada pela ação do tempo, a inserção das técnicas minimalistas terá como objetivo a mínima alteração do espaço.

3.6 CONTRIBUIÇÃO DOS CORRELATOS

As obras escolhidas como correlatos para a elaboração do estudo, provém da sua solução mediante o uso da luz natural e também artificial. A obra de Baeza, além da relação da arquitetura tectônica e estereotômica, onde ambas estão em conjunto, sendo dependentes para resultar na composição idealizada pela obra, tem o apelo minimalista que será traduzido neste projeto.

Já o Centro de Artes de Herning, por sua vez, apresenta a interessante relação do edifício com a poética traduzida por suas formas e texturas, que definem seu caráter. As paredes texturizadas juntamente com a forma do edifício que sugere a imagem de camisas, traz a idealização sutil do cenário. Desta forma, a intenção para este projeto, será buscar a intenção do projeto de forma representativa em sua essencialidade.

As obras de referência tratam de aspectos particulares que serão relidos para aplicação neste projeto, inspirando jogos de luzes, contrastes, materiais. A forma como Carrilho demonstra a junção de elementos sob a luz e a sombra trazem significado para a obra, levando em consideração a rocha atrás do altar que, segundo Estêvão, está iluminada sobre a luz do sol representando a palavra de Deus sobre a Terra, numa visão contemporânea da religião, mas que não descarta os ensinamentos tradicionais.

4 DIRETRIZES PROJETUAIS E APLICAÇÃO NO TEMA DELIMITADO

Mediante a apresentação do embasamento teórico utilizado para a concepção desta pesquisa anteriormente aplicada, neste capítulo apresentamos as diretrizes projetuais utilizadas para a elaboração da proposta de uma Galeria de Artes para a cidade de Cascavel – PR, tendo a luz natural como elemento de percepção visual, decorrendo assim o início dos estudos de aplicação do projeto em questão, com as características do local e do terreno, introdução a legislação urbana local, estudo de impacto de vizinhança, introdução ao programa de necessidades a ser utilizado e considerações projetuais.

4.1. ASPECTOS URBANÍSTICOS – MUNICÍPIO DE CASCAVEL

A escolha da cidade de Cascavel - PR para a elaboração do projeto, deu-se a partir da constatação de que a mesma comporta um estilo Cosmopolita, tendo carência de um espaço para a difusão da Arte. Consumidores desse espaço são considerados os moradores de Cascavel, bem como empresários e demais que visitam a cidade e movimentam a economia.

Figura 9: Mapa de localização da cidade de Cascavel - PR



Fonte: Portal do Município de Cascavel, 2016.

Com seus 300 mil habitantes, Cascavel também é considerada uma cidade jovem e promissora. Além de ser consolidada como polo econômico regional e epicentro do Mercosul. A cidade é também polo cultural de expressão mundial, sediando eventos anuais como os festivais de música, dança, teatro, cinema e Mostra Cascavelense de Artes Plásticas. Sendo assim, a proposta da Galeria de Artes, comporta e atinge o público esperado, que juntamente com o contato do meio cultural, terá também o acesso ao estabelecimento gastronômico anexo, localizado no edifício do antigo Moinho Badotti.

4.1.1 Características do terreno e legislação local

O terreno escolhido para a elaboração do projeto situa-se a região central de Cascavel - PR, tendo assim uma diversidade de elementos urbanísticos ao seu redor, facilitando o acesso

dos visitantes e contribuindo com a vizinhança devido ao respeito e a gentileza urbana apresentada.

Figura 10: Estudo do entorno



Fonte: Google Maps, 2018. Editada pela autora.

Localizado entre as ruas Rio Grande do Sul, Visconde de Guarapuava (fachada) e São Paulo (Figura 11) que apresentam um fluxo considerável de veículos, sendo elas vias rápidas, é um fator favorável para a aplicação da edificação.

Figura 11: Mapa de localização do terreno com a inserção do Moinho Badotti



Fonte: Google Maps, 2018. Editada pela autora.

4.1.2 Estudo de Impacto de Vizinhança

De acordo com o Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação (2016, p. 27), o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) é necessário para que se possa levantar dados do terreno, bem como da edificação e seus possíveis impactos identificando potencialidades e eventuais regularizações.

As questões abordadas tratam do adensamento populacional, dos equipamentos urbanos e infraestrutura básica, do uso e ocupação do solo, da valorização imobiliária, da mobilidade urbana, do conforto ambiental e da paisagem urbana e patrimônio natural e cultural. Após a identificação destes pontos é verificada a viabilidade do empreendimento, segundo a legislação e instruído o processo, a população e o Conselho Municipal das Cidades ou similar devem tomar conhecimento da intenção de se empreender a atividade no local.

No projeto abordado neste trabalho, a edificação existente localizada no terreno que sofrerá algumas alterações, inclusive de uso, o que acarretará no direcionamento de público, gerando por consequência outro tipo de movimentação para a região. Não haverá grande adensamento populacional por se tratar de um empreendimento com fluxo de pessoas, as quais não irão usufruir demasiado tempo.

Por se tratar de uma região com desenvolvimento, os equipamentos públicos (abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos, energia elétrica, coleta de águas pluviais, rede telefônica e gás canalizado) urbanos e infraestrutura básica já existem, o que eleva o potencial do terreno e da edificação. Os equipamentos comunitários, por sua vez, que são relacionados com a educação, cultura e lazer, também apresentam-se como benefícios para o entorno, tendo em vista que a própria obra se direciona para a cultura, a educação e o lazer a complementam. Tendo em vista que nas proximidades se encontra a praça Wilson Joffre e o Colégio Alfa Piazza, além do Shopping 4 Estações (Figura 12), que podem se prover com a implantação da Galeria de Artes.

Figura 12: Mapa de localização dos equipamentos comunitários



Fonte: Google Maps, 2018. Editada pela autora.

Por se tratar de um terreno localizado na região central de Cascavel, seu uso e ocupação do solo se definem pela ZEA 1, conforme consta no GeoPortal, sendo que a Taxa de Ocupação poderá chegar a 90% considerada a observação: serão admitidas soluções alternativas para garantir a Taxa de Permeabilidade Mínima exigida até a metade da área prevista, devendo, neste caso, a outra metade constituir área permeável de terreno, salvo na ZEA 1 - Centro 1 onde poderá a totalidade da área permeável ser em soluções alternativas.

A valorização imobiliária do terreno, bem como da edificação, tem bons indicadores tendo em vista que é denominada como Alto Padrão de acordo com a Tabela de PGV (Figura 13). Logo, é considerada um impacto positivo, especialmente no contexto de projetos de reabilitação e requalificação de áreas urbanas degradadas ou ociosas, o que é o caso do projeto, que tem por objetivo revitalizar o edifício do Moinho Badotti que está abandonado, valorizando o imóvel ainda mais com a Galeria de Artes.

Figura 13: Planta Genérica de Valores



TABELA III

Tabela de valores de terrenos não edificados para fins de cálculo do Imposto Predial e Territorial Urbano para o exercício de 2015. Os Valores estão expressos em UFM.

Nº	NOME DA COR	COR	VALOR POR M² em UFM
1	SALMÃO		22,83
2	AMARELO CANÁRIO		11,43
3	VERMELHO		0,43
4	VERDE CLARO		3,73
5	AZUL ESCURO		1,86
6	AZUL CLARO		1,30
7	MARROM		1,02
8	VERDE MUSGO		0,87
9	VINHO		0,68
10	CINZA		0,49
11	LARANJA		0,40
12	VERDE ESCURO		0,24
13	OCRE		0,19
14	BRANCA		0,12
15	DISTRITO ADMINISTRATIVO		0,04

1) As cores da TABELA III são as da revisão da planta feitas em 2001 / 2002

2) UFM: Unidade Fiscal do Município

Fonte: Geoportal Cascavel, 2018.

Visando um acesso tranquilo dos visitantes à edificação, é preciso que a mobilidade urbana esteja compatível com a quantidade de pessoas que passarão a frequentar essa região.

O EIV deve analisar aspectos de conforto ambiental relacionados à circulação de ar, iluminação natural e aumento de temperatura considerando os fatores relacionados às condições climáticas e regionais específicas que influenciam o microclima urbano como variações da umidade e regime de chuvas (p. 39). No terreno onde será aplicada a obra existem espécies arbóreas e também nos arredores, compondo com a malha urbana que não possui edifícios tão altos, facilitando assim a ventilação. A questão da poluição sonora deve ser levada em consideração, por haver um fluxo intenso em horários comerciais, acarretando na aplicabilidade de condicionantes para gerar conforto acústico no edifício. A iluminação, por sua vez, que é fator importante no projeto, será cuidadosamente empreendido.

Ao se tratar da paisagem urbana e patrimônio natural e cultural, deve ser evitando conflitos com a identidade e a legibilidade da paisagem urbana do entorno. O Moinho será restaurado a fim de manter suas características, juntamente com a galeria que irá compor o espaço, não afetando o entorno, mas sim, trazendo melhoria e estética.

4.2 MOINHO BADOTTI

O Moinho Badotti, localizado na região central de Cascavel, teve sua construção em meados da década de 50, segundo Esser (2008), em uma época em que a mecanização do campo estava se tornando realidade na região, estabelecendo a importância desta indústria processadora de trigo. Apesar de se tratar de uma indústria abandonada, continua ainda situada no mesmo terreno.

Figura 14: Moinho Badotti, vista da Rua Visconde de Guarapuava



Fonte: Google Maps, 2018.

Visto que o moinho se encontra sem funcionamento, levando em consideração a boa localização do edifício e seu potencial, o mesmo foi escolhido para agregar à galeria um café. Onde serão feitas intervenções de acordo com a Carta de Restauro do IPHAN (1972, p. 9), onde é definido que a obra arquitetônica deve-se respeitar e salvaguardar a autenticidade dos elementos construtivos. Sendo assim, serão analisados os aspectos de sua posição no contexto urbano, suas particularidades tipológicas, qualidade formal e caráter construtivo.

Boito (2003, p. 24-25), referente à pintura, julgava que a restauração só é necessária para reavivar a obra, desde que houvesse a mínima intervenção e da “distingüibilidade”. Todavia, ressaltava que o ponto chave das restaurações da pintura era parar a tempo e contentar-se com o menos possível.

Segundo Boito (2003) em seus estudos sobre o restauro, resalta que a:

“[...] ênfase no valor documental dos monumentos, que deveriam ser preferencialmente consolidados a reparados e reparados a restaurados; evitar acréscimos e renovações, que, se fossem necessários, deveriam ter caráter diverso do original, mas não poderiam destoar do conjunto; os complementos de partes deterioradas ou faltantes deveriam, mesmo se seguissem a forma primitiva, ser de material diverso ou ter incisa a data de sua restauração ou, ainda, no caso das

restaurações arqueológicas, ter formas simplificadas; as obras de consolidação deveriam limitar-se ao estritamente necessário, evitando-se a perda dos elementos característicos ou, mesmo, pitorescos; respeitar as várias fases do monumento, sendo a remoção de elementos somente admitida se tivessem qualidade artística manifestamente inferior à do edifício; registrar as obras, apontando-se a utilidade da fotografia para documentar a fase antes, durante e depois da intervenção, devendo o material ser acompanhado de descrições e justificativas e encaminhadas ao Ministério da Educação; colocar lápide com inscrições para apontar a data e as obras de restauro realizadas (BOITO, 2003, p. 21).

Desta forma, conclui-se que o edifício do Moinho Badotti será restaurado na medida em que os aspectos históricos, relatados em entrevista com o Sr. Bernardo Badotti (informação verbal)⁵, serão respeitados, mantendo as características que preservam também a memória social, com a intervenção acontecendo com embasamento na arquitetura minimalista, juntamente com o estudo de luz natural, respeitando espaços e contemplando o conceito, o ambiente do café gastronômico que servirá de apoio para a galeria terá a junção desses elementos que afetam as sensações dos visitantes, por meio do contraste do passado com o presente, de forma sutil e gentil.

4.3 PARTIDO ARQUITETÔNICO

A proposta projetual de uma Galeria de Artes para Cascavel-PR se justifica pela configuração cosmopolita que a cidade apresenta. Tendo a localização na região central, facilitando assim o acesso e trazendo ainda mais vida para o local.

Buscar oferecer um ambiente efervescente, que respire arte e exale sensações, juntamente com o café que, além de estimular o interesse do indivíduo por se tratar de um local com uma temática da memória cascavelense através de uma releitura arquitetônica, acolhe e proporciona o incentivo econômico.

A luz natural como protagonista do espaço, será composta pela arquitetura minimalista, que proporciona a essencialidade resultante das formas e materiais.

4.4 PROGRAMA DE NECESSIDADES

- Café / Pâtisserie

⁵ Entrevista concedida por BADOTTI, Bernardo. Entrevista I. [out. 2018]. Entrevistador: Thaís Aline Schmidt. Cascavel, 2018.

- Recepção
- Salas de Exposições
- Exposição externa: livre
- Sala do Diretor
- Sala de Reuniões
- Sanitários
- Doca/depósito
- DML/ Limpeza
- Acervo
- Administração
- Sanitário para visitantes
- Sanitário para funcionários
- Almoxarifado

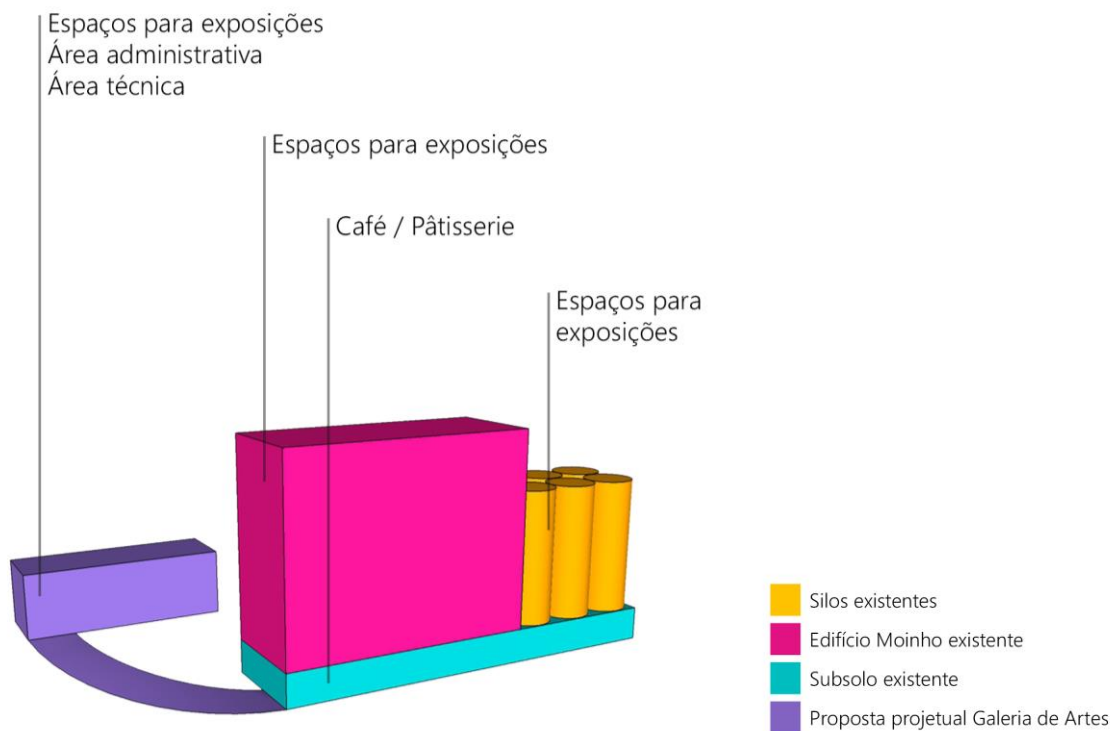
4.5 VOLUMETRIA - ESTUDO

A volumetria adotada parte da edificação já existente, mas que será mantida apenas parte dela, devidamente estudada com o propósito de manter apenas as partes necessária e que caracterizam o moinho. Contando, os silos de concreto serão mantidos e a edificação principal, tais quais se apresentam atualmente.

As características a serem preservadas serão responsáveis pelo partido do restauro, com a aplicação de elementos minimalistas trazendo vida aos ambientes.

Seguindo a proposta do minimalismo, a galeria de artes constituirá um espaço puro, com apenas o essencial para determiná-lo.

Figura 15: Estudo de volumetria



Fonte: Autora, 2018.

A intenção com este projeto é trazer o contato com a cultura, por meio de um espaço que não interfira, ou seja, que preserve a ideia de apresentar a arte para os visitantes. Isto será possível por comportar uma arquitetura sem adornos e que terá a inserção da luz natural como destaque, traduzindo sentimentos pelo valoroso cerne.

CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

A presente pesquisa que resultará em um projeto arquitetônico visa a concepção de uma galeria de artes, com ênfase no uso da luz natural para proporcionar sensações nos visitantes.

De acordo com os dados levantados até o presente momento juntamente com o embasamento teórico, observa-se a importância desta obra como para a cidade de Cascavel – PR. Com a intenção de promover o espaço, agregar valor cultural para a sociedade aliada ao resgate da memória coletiva cascavelense, resultante da proposta de restauro do Moinho Badotti.

Os próximos passos da pesquisa terão como objetivo fundamentar ainda mais a aplicação do minimalismo, através de estudos da insolação, definindo o melhor local para implantar a nova edificação que será destinada para a galeria de artes.

Buscar materiais que atendam a intenção do projeto e que sejam compatíveis com a proposta.

Destinar cada ambiente para seu devido uso de acordo com o estudo do fluxograma, dos aspectos existentes do edifício do moinho e da futura obra da galeria.

Contextualizar todos os elementos da pesquisa de forma harmônica para se concretizarem em projeto.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Décio Otoni de. **Estratégias Minimalistas na Arquitetura dos Anos 1980 e 1990**. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2015. Disponível em <<http://tede.mackenzie.br/jspui/handle/tede/2790>>. Acesso em: 14 de out. 2018.

ARNHEIM, Rudolf. **Arte & percepção visual: uma psicologia da visão criadora**. Tradução de Ivonne Terezinha de Faria. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

BAEZA, Alberto Campo. A ideia construída. Ed. Caleidoscópio. Casal de Cambra, 2009.

BAEZA, Alberto Campo. **Villaviciosa de Odón**. Disponível em <<https://www.campobaeza.com/cultural-center-villaviciosa/>> Acesso em: 10 out. 2018.

BOITO, Camillo. **Os Restauradores**. 3 ed. São Paulo: Ateliê, 2008

CARTA DO RESTAURO. Ministério da Instrução Pública, Governo da Itália, Abril - 1972. Disponível em <<http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20do%20Restauro%201972.pdf>> Acesso em: 10 out. 2018.

COSTA, Helouise. Da fotografia como arte à arte como fotografia: a experiência do Museu de Arte Contemporânea da USP na década de 1970. **Anais do Museu Paulista**. São Paulo. N. Sér. v.16. n.2. p. 131-173. jul.- dez 2008.

DIAS, Solange Irene Smolarek. **História da arquitetura I**. Cascavel: CAU FAG, 2005.

DUARTE, Rui Barreiro. **Luz, cor signos e representação**. Fabrikart, Espanha, ano 2005, n. 5. ISSN: 1578-5998. Disponível em: <<http://www.ehu.eus/ojs/index.php/Fabrikart/article/view/2820/2434>>. Acesso em: 15 ago. 2018.

ESSER, Renata. **Casa de Cultura: Readequação do Moinho Badotti**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo). Cascavel: FAG, 2008.

ESTÊVÃO, Mara. **Arquitetar a luz**: em Alberto Campo Baeza e João Luís Carrilho da Graça. 2013. Dissertação (Mestrado Integrado em Arquitetura). Universidade de Évora, Évora. Disponível em <<https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/10977/5/Arquitetar%20a%20luz.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

Estudo de Impacto de Vizinhança: **Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação**/ Benny Schvasberg, Martins, Giselle C., Kallas, Luana M. E.; Cavalcanti, Carolina B.; Teixeira, Letícia M.. Brasília: Universidade de Brasília, 2016. Disponível em <<http://www.caubr.gov.br/wp-content/uploads/2017/10/CAPACIDADES4.pdf>> Acesso em: 12 out. 2018.

GUERRA, Fernando. Disponível em <<http://ultimasreportagens.com/ultimas.php>> Acesso em: 10 out. 2018.

HEGEWISCH, Katharina. **Um meio à procura de sua forma – as exposições e suas determinações**. Arte & Ensaios, Revista do PPGAV - EBA/UFRJ. Rio de Janeiro, v. 13, n. 13, 2006. Disponível em <https://www.ppgav.eba.ufrj.br/wpcontent/uploads/2012/01/ae13_katharina_hegewisch.pdf> Acesso em: 14 out. 2018.

HOLL, Steven. **Herning Museum Of Contemporary Art**. Herning, Denmark 2009. Disponível em <<http://www.stevenholl.com/projects/herning-museum?>> Acesso em: 10 out. 2018.

KIEFER, Flávio. **Arquitetura de Museus**. Arqtexto. São Paulo, 2000. Disponível em <https://www.ufrgs.br/propar/publicacoes/ARQtextos/PDFs_revista_1/1_Kiefer.pdf> Acesso em: 14 out. 2018.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LE CORBUSIER. **Por uma arquitetura**. Tradução de Ubirajara Rebouças. 6 ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.

LOPES, Estêvão Marinato; SILVA, Lucina Bosco E. **Arquitetura (permanente) Para Obras Sensitivas Efêmeras**. 4º Colóquio Ibero-Americano Paisagem Cultural, Patrimônio e Projeto. Belo Horizonte, de 26 a 28 de setembro de 2016. Disponível em <<http://www.forumpatrimonio.com.br/paisagem2016/artigos/pdf/198.pdf>> Acesso em: 14 out. 2018.

LÜERSEN, Angélica. **Fotografia: a escrita da luz**. Universidade Federal de Santa Maria. Trabalho apresentado ao GT de Audiovisual, do VIII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul. Disponível em: <http://www.iar.unicamp.br/lab/luz/ld/Cinema%20V%EDdeo%20e%20TV/artigos/fotografia_a_escrita_da_luz.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2018.

MONTANER, Josep Maria. **A condição contemporânea da arquitetura**. Tradução de Alexandre Salvaterra. São Paulo: Gustavo Gili, 2016.

Museu Mimesis / Alvaro Siza + Castanheira & Bastai + Jun Sung Kim" 26 Mai 2014. ArchDaily Brasil. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/603488/museu->

mimesis-alvaro-siza-mais-castanheira-e-bastai-mais-jun-sung-kim> ISSN 0719-8906. Acesso em: 10 out. 2018.

NEUFERT, Ernst. **Arte de projetar em arquitetura**. 18 ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

NEVES, Juliana Duarte. **Arquitetura sensorial: A arte de projetar para todos os sentidos**. Rio de Janeiro: Mauad X, 2017.

O'DOHERTY, Brian. **No interior do Cubo Branco: A ideologia do espaço da arte**. Martins Fontes, São Paulo, 2002. Disponível em <https://monoskop.org/images/8/86/ODoherty_Brian_No_interior_do_cubo_branco_A_ideologia_do_espaco_da_arte.pdf> Acesso em: 14 out. 2018.

PALLASMAA, Juhani. **Os olhos da pele: A arquitetura e os sentidos**. Tradução de Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2011.

Portal Geoportal Cascavel. Disponível em <<http://geocascavel.cascavel.pr.gov.br/geoview/imprimedadosedificacao.ctm?cadastro=106019000&mmlink=379>>. Acesso em: 10 de out. 2018.

TAVARES, António Luís Marques. **A fotografia artística e o seu lugar na arte contemporânea**. Disponível em <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/7099105/A_fotografia_artistica.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1539634240&Signature=RwCmhEZJlzeedA3yGtP3IfkPw%2FE%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DA_fotografia_artistica_e_o_seu_lugar_na.pdf> Acesso em: 15 out. 2018.

ZABALBEASCOA, Anatxu; MARCOS, Javier Rodríguez. **Minimalismos**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2000.

ZEVI, Bruno. **Saber ver a arquitetura**. Tradução por Maria Isabel Gaspar / Gaëten Martins de Oliveira. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.

ZONNO, Fabiola do Valle. **“Fiat Lux”**: o *religare* como experiência fenomenológica na arquitetura. PLURA, Revista de Estudos de Religião, ISSN 2179-0019, vol. 3, nº 2, 2012, p. 39-55. Disponível em: <http://www.abhr.org.br/plura/ojs/index.php/plura/article/viewFile/595/pdf_51>. Acesso em: 16 ago. 2018.

ANEXOS