

UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO

GIOVANA VENDRAMETTO FORCIN

**A INFLUÊNCIA DA ARQUITETURA SOBRE O
HOMEM: CENTRO INTEGRADO DE ARTE E
CULTURA EM BAURU.**

BAURU
2015

GIOVANA VENDRAMETTO FORCIN

**A INFLUÊNCIA DA ARQUITETURA SOBRE O
HOMEM: CENTRO INTEGRADO DE ARTE E
CULTURA EM BAURU.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Exatas Sociais Aplicadas como parte dos requisitos para obtenção do Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob orientação do Prof.^o Renan Amauri Guaranha Rinaldi.

BAURU
2015

F698i

Forcin, Giovana Vendrametto

A influência da arquitetura sobre o homem: Centro integrado de arte e cultura em Bauru / Giovana Vendrametto Forcin. -- 2015.

115f. : il.

Orientador: Prof. Me. Renan Amauri Guaranha Rinaldi.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade do Sagrado Coração – Bauru – SP.

1. Arquitetura. 2. Conforto. 3. Sentidos. 4. Centro de artes. 5. Bauru. I. Rinaldi, Renan Amauri Guaranha. II. Título.

GIOVANA VENDRAMETTO FORCIN

**A INFLUÊNCIA DA ARQUITETURA SOBRE O HOMEM: CENTRO
INTEGRADO DE ARTE E CULTURA EM BAURU.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Centro de Ciências Sociais e Exatas Aplicadas da Universidade Sagrado Coração como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob orientação do Prof. Me. Renan Amauri Guaranha Rinaldi.

Banca examinadora:

Prof. Me. Renan Amauri Guaranha Rinaldi
Universidade do Sagrado Coração

Prof. M.^a Gloria Lucia Rodriguez Correia De Arruda
Universidade do Sagrado Coração

Márcio Cortopassi
Arquiteto Convidado

Bauru, 02 de dezembro de 2015.

Dedico o presente trabalho à meus pais, que em todos os momentos me deram força, me apoiaram, e me incentivaram a nunca desistir dos meus sonhos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao meu pai, Pedro Geraldo Forcin, que tornou possível o meu sonho de ser Arquiteta e Urbanista, o qual eu me espelho por sua dedicação e perseverança a tudo o que faz.

Agradeço à minha querida mãe, Dirce Aparecida Vendrametto Forcin, que sempre me deu força e me apoiou em todos os momentos. Obrigada por sempre me trazer a calma e me dar todo o carinho que eu precisei.

Agradeço ao meu namorado e companheiro, Daniel Bonato Quintanilha, por ser paciente e compreensivo, e por me aconselhar em todos os momentos difíceis.

Agradeço aos meus familiares, em especial meus padrinhos Marcos Ferrari e Roseli Vendrametto Ferrari, por todo o carinho e motivação que sempre me deram.

Agradeço aos meus amigos e companheiros de sala, Camila Fuentes Nogueira, João Pedro Torres Travagli e Mariana Nicoletti, por todos os anos de amizade, compartilhando conhecimento, experiências, e por me apoiarem durante esta jornada acadêmica.

Agradeço ao meu professor, orientador e amigo, Renan Rinaldi, por toda contribuição a este trabalho, dedicando seu tempo a me incentivar e dando todo o suporte que eu precisei.

Muito obrigada a todos.

*“Se o corpo fosse mais fácil de entender, ninguém
imaginaria que temos uma mente.”*

Richardy Rorth.

RESUMO

O presente trabalho visa conceber uma proposta projetual para um Centro Integrado de Artes e Cultura na cidade de Bauru, SP, o qual pretende-se, além de atender os parâmetros necessários do usuário, o inter-relacionar com o ambiente, levando diferentes tipos de conforto para o mesmo, a fim de despertar sentimentos, sensações, estimular a criatividade e instigar a imaginação. A ideia de conforto no edifício foi se perdendo ao longo do tempo, devido aos grandes movimentos arquitetônicos, que somente destacavam sua monumentalidade e representatividade. Após o movimento moderno, alguns críticos começaram a resgatar a forma de arquitetura enquanto abrigo, composta de funções para se obter um bem estar ambiental, tais como: temperatura, iluminação, ventilação, intensidade sonora, etc. Esse ambiente, quando projetado não só de forma a atender todas as necessidades do homem, mas trazendo elementos visuais diversificados, como cores, texturas, formas e objetos num espaço, levam ao usuário um conforto espiritual, que reflete na satisfação humana. Este bem estar dentro de um ambiente pode ser considerado de suma importância no projeto do Centro Integrado de Artes e Cultura, pois a base primordial dos movimentos artísticos são a imaginação e a criatividade.

Palavras-chave: Arquitetura. Conforto. Sentidos. Percepção. Sentimentos. Sensações. Centro de Artes. Bauru.

ABSTRACT

This work aims to design an architectural design proposal for an Integrated Center of Arts and Culture in the city of Bauru, SP, which is intended, in addition to meeting the necessary user parameters, inter-relate to the environment, taking different types of comfort for the same in order to arouse feelings, sensations, stimulating creativity and instigating the imagination. The concept of comfort in the building is being lost over time due to the large architectural movements that only a monumental and highlighted representation. After the modern movement, some critics began to recover the architectural form while under composed of functions to obtain a wellness environment, such as temperature, illumination, ventilation, sound intensity, etc. This environment, when designed not only to meet all the needs of man, but bringing diverse visual elements such as colors, textures, shapes and objects in space, lead the user to a spiritual comfort, reflecting on human satisfaction. This well-being within an environment it can be considered paramount in the design of the Integrated Center of Arts and Culture, as the primary basis of artistic movements are imagination and creativity.

Keywords: Architecture. Comfort. Senses. Perception. Feelings. Sensations. Arts Center. Bauru.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - O Mito da caverna de Platão.....	19
Figura 2 - Grandes filósofos gregos: Sócrates, Platão, Aristóteles e Epicuro.	20
Figura 3 - Templo Grego Partenon.....	21
Figura 4 - As cinco ordens.....	22
Figura 5 - Primeira ponte de ferro fundido, com vão de 30,5 metros, sobre o Serven.	24
Figura 6 - Buildwas Bridge.	24
Figura 7 - Ponte de fio trefilado sobre o Ródano, em Tain-Tournon.	25
Figura 8 - Pavilhão de Vidro.....	27
Figura 9 - Fábrica de moldes para calçado, Fagus, em Alfeld.	28
Figura 10 - Ford Motors Company.	29
Figura 11 - Cúpula da Catedral de São Pedro, em Roma.....	30
Figura 12 - Notre-Dame-du-Raincy.	31
Figura 13 - Interior da igreja Notre-Dame-du-Raincy.	31
Figura 14 - Casa Farnsworth / Mies van der Rohe.....	32
Figura 15 - Condensadoras de ar condicionado em fachada de edifício moderno....	33
Figura 16 - Villa Savoye de Le Corbusier.....	34
Figura 17 - Interior da Villa Savoye.	35
Figura 18 - Gravura mostra um olho refletindo o interior do Teatro de Bersançon....	37
Figura 19 - Os cinco sentidos do corpo humano.	38
Figura 20 - Interior da Catedral de Brasília.....	39
Figura 21 - Interior da Capela Ronchamp.	40
Figura 22 - Museu de Arte Moderna de Nova York.	42
Figura 23 - Netherlands Architecture Institute.	43
Figura 24 - Habitações na Holanda.....	45
Figura 25 - Principais determinantes do conforto ambiental.	46
Figura 26 - Valores objetivos na arquitetura.....	49
Figura 27 - Sala de estar colorida.	50
Figura 28 - Atualmente o principal ícone de conforto térmico é o ar condicionado. ..	51
Figura 29 - A falta de conforto térmico atrapalha o rendimento.	52

Figura 30 - Atividades escolares requerem alto índice de luminosidade, sem causar ofuscamento.....	53
Figura 31 - Incidência solar em ambientes escolares é prejudicial para o desempenho dos alunos.	54
Figura 32 - Ruído no ambiente de trabalho atrapalha a produtividade.....	55
Figura 33 - Salas de aula pequenas causam desconforto para os alunos.	56
Figura 34 - Fatores para análise ergonômica do ambiente.	57
Figura 35 – Localização do edifício.	58
Figura 36 - Fachada do Centro de Artes e Teatro Pier K, na Holanda.....	59
Figura 37 - Pavimento térreo do Centro de Artes e Teatro Pier K.....	59
Figura 38 - Grand Café Pier K.....	60
Figura 39 - Segundo pavimento do Centro de Artes e Teatro Pier K.	60
Figura 40 - Terceiro pavimento do Centro de Artes e Teatro Pier K.	61
Figura 41 - Revestimentos da fachada.....	61
Figura 42 - Vista interna.	62
Figura 43 - Vista lateral do edifício.	63
Figura 44 - Uso da cor nos ambientes internos.....	63
Figura 45 - Auditório Pier K.	64
Figura 46 - Fachada do Centro De Artes Hardesty.	64
Figura 47 - Fachada Lateral do Centro de Artes de Hardesty.....	65
Figura 48 - Implantação, pavimentos e legenda.....	66
Figura 49 - Vista dos ambientes internos.	66
Figura 50 - Destaque dos materiais da fachada.....	67
Figura 51 - Fachada vista da rua.....	67
Figura 52 - Fachada do complexo vista da rua.	68
Figura 53 - Vista aérea do complexo.....	69
Figura 54 - Pavimento térreo e quinto andar, respectivamente.....	70
Figura 55 - Vista aérea mostrando a cobertura e a abertura central do complexo....	71
Figura 56 - Teatro.....	72
Figura 57 - Anfiteatro.....	72
Figura 58 - Vista interna do edifício.....	73
Figura 59 - Vista do pedestre.	74
Figura 60 - Passarela que faz conexão entre os blocos.....	74
Figura 61 - Sala de apresentações musicais.....	75

Figura 62 - Ambientes escolares leves e descontraídos.	76
Figura 63 - Elemento vivo na fachada.	77
Figura 64 - Conexão entre as três torres.	77
Figura 65 - Anfiteatro.	78
Figura 66 - Acesso principal.	78
Figura 67 - Logo oficial do SESC.	79
Figura 68 - Edifício do SESC Bauru.	80
Figura 69 - Conjunto aquático do SESC Bauru.	81
Figura 70 - Quadra do SESC Bauru.	81
Figura 71 - Espaço de condicionamento físico do SESC Bauru.	82
Figura 72 - Auditório do SESC Bauru.	82
Figura 73 - Lan House do SESC Bauru.	83
Figura 74 - Comedoria do SESC Bauru.	83
Figura 75 - Clínica odontológica do SESC Bauru.	84
Figura 76 - Espaço de leitura do SESC Bauru.	84
Figura 77 - Espaço de Brincar do SESC Bauru.	85
Figura 78 - Programa TSI do SESC.	85
Figura 79 - Programa Ações Artísticas do SESC.	86
Figura 80 - Programa Alimentação do SESC.	87
Figura 81 - Programa Desenvolvimento Esportivo do SESC.	87
Figura 82 - Programa Diversidade Cultural do SESC.	88
Figura 83 - Programa Educação em Saúde do SESC.	88
Figura 84 - Programa Educação para a sustentabilidade do SESC.	89
Figura 85 - Programa Intergerações do SESC.	90
Figura 86 - Programa Valorização social do SESC.	90
Figura 87 - Localização da cidade de Bauru no estado de São Paulo.	91
Figura 88 - Mapa do estado de SP e suas principais rodovias que ligam o município de Bauru.	92
Figura 89 - Equipamentos similares na cidade de Bauru.	93
Figura 90 - Avenida Nações Norte, em Bauru, e seus principais acessos.	93
Figura 91 - Imagem aproximada do terreno e as avenidas que o cercam.	94
Figura 92 - Projeto do arquiteto Cláudio Antônio Berriel Ricci para o Parque Água do Castelo.	95
Figura 93 - Vegetação no fundo de vale.	95

Figura 94 - Regiões mais desmatadas do terreno.....	96
Figura 95 - Curvas de nível do terreno.....	96
Figura 96 - Corte topográfico da região onde se pretende implantar o edifício.	96
Figura 97 - Programa de necessidades.	97
Figura 98 – Pavimento térreo.....	100
Figura 99 - Primeiro pavimento.	101
Figura 100 - Segundo pavimento.	102
Figura 101 - Terceiro pavimento.	103
Figura 102 - Quarto pavimento.....	104
Figura 103 - Quinto pavimento.....	105
Figura 104 - Implantação geral e entorno.	106
Figura 105 – Corte A.....	107
Figura 106 - Corte B.....	107
Figura 107 - Corte C.....	107
Figura 108 - Vista do pedestre/motorista que percorre a avenida.....	108
Figura 109 - Detalhe da estrutura metálica.	108
Figura 110 - Integração dos dois blocos.	109
Figura 111 - Passarelas que unem os dois blocos.....	110
Figura 112 - Uso da vegetação no conforto ambiental.....	110
Figura 113 - Espaço de lazer entre os blocos.	111
Figura 114 - Pavimento térreo livre.	111
Figura 115 - Vista dos dois blocos conectados.	112

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 JUSTIFICATIVA	16
1.2 OBJETIVOS	16
1.2.1 Objetivos Gerais.....	16
1.2.1 Objetivos Específicos.....	16
1.3 MÉTODOS DE PESQUISA	17
2 PANORAMA HISTÓRICO	18
2.1 PRIMÓRDIOS DA ARQUITETURA.....	18
2.2 O ESTILO MODERNO	23
3 O HOMEM CONTEMPORÂNEO: PRINCÍPIOS DA PSICOLOGIA	36
3.1 OS SENTIDOS E A HUMANIDADE	36
3.2 O CORPO MULTISSENSORIAL.....	37
3.3 PERCEPÇÃO E SENSAÇÃO NO AMBIENTE	40
4. O CONFORTO	44
4.1 PRIMÓRDIOS DO CONFORTO	44
4.2 PRINCÍPIOS DE CONFORTO E SUAS CLASSIFICAÇÕES	46
4.3 O CONFORTO NA ARQUITETURA	48
4.4 DESEMPENHO DE ESPAÇOS.....	56
5 REFERÊNCIAS PROJETUAIS	58
5.1 CENTRO DE ARTES E TEATRO PIER K.....	58
5.2 CENTRO DE ARTES HARDESTY	64
5.3 PHOENIX VALLEY.....	68
5.4 ESCOLA DE ARTES DE SINGAPURA – SOTA	72
6 VISITA TÉCNICA	79
7 PROPOSTA ARQUITETÔNICA	91
7.1 LOCALIZAÇÃO E ANÁLISE DA ÁREA	91
7.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES	97
7.3 ANTEPROJETO.....	99
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	113
REFERÊNCIAS	114

1 INTRODUÇÃO

No início de seu desenvolvimento, o ser humano passou a sentir necessidade de um abrigo temporário, onde pudesse se acomodar e desenvolver suas atividades pela região. A partir daí surgiu as cavernas e os primeiros indícios de arquitetura do mundo. Entretanto, é na Grécia Antiga que essa arquitetura passa a ser monumental, preocupando-se com formas e dimensões, a fim de se tornar completos ícones.

Desde então, a arquitetura foi se espelhando no modo construtivo dos antigos gregos, os quais acreditavam que somente o simétrico era belo. Assim, o mundo inteiro passou a remediar toda ideia de beleza e monumentalidade a esse estilo grego, que foi se moldando conforme o passar dos anos.

Contudo, após a revolução industrial, um novo movimento arquitetônico foi se globalizando através da utilização de novos materiais, mais resistentes e de fácil manuseio. O Modernismo, assim denominado, traz para a arquitetura um novo conceito de edificar, mais simples, básico e objetivo, diferente dos antigos gregos. Entretanto, a construção em massa desse novo tipo de edificação foi deixando para trás objetos de suma importante dentro da arquitetura, como o conforto e o bem estar do usuário. As denominadas “máquinas de morar”, por Le Corbusier, não traziam a sensação de abrigo e refúgio, como as antigas cavernas pré-históricas.

Assim, a essência do estilo modernista foi se adaptando e se moldando em diferentes locais do mundo, onde cada um necessitaria de uma forma construtiva diferente, em decorrer do clima, vegetação e relevo. Surge assim o conforto ambiental na arquitetura, que, através de diferentes parâmetros, como funcionalidade, espaços, orientação do edifício, volumetria, materiais construtivos, revestimentos, cores e fechamentos externos, transformam o ambiente em um local propício e satisfatório para o usuário.

Entretanto, além do conforto térmico, lumínico e acústico, podemos destacar o conforto psico-espiritual e sociocultural como determinantes para o bem estar dentro de um ambiente. Estes sentimentos nos trazem a sensação de abrigo e segurança, fazendo com que o usuário passe a sentir falta desse ambiente quando não está nele.

Os temas abordados nos capítulos à seguir, são respectivamente:

- **Primórdios da Arquitetura:**

O primeiro capítulo faz uma breve introdução sobre o que é e como surgiu a arquitetura.

- **O Surgimento da Estética: Grécia Antiga:**

Este capítulo cita como surgiu a ideia de estética, e como os antigos gregos se tornaram referência nesse tipo de arquitetura.

- **O Modernismo:**

Este item enfoca como o movimento clássico perdeu força a partir do surgimento de novas tecnologias e o uso de novos materiais na arquitetura, e como a estética e beleza foram trocadas pela frieza do modernismo.

- **O homem contemporâneo: Princípios da Psicologia:**

Neste tópico são abordados aspectos cognitivos, sensoriais e psicológicos do homem, que atuam na sua inter-relação com o espaço edificado.

- **O Conforto:**

Este capítulo cita como surgiu a ideia de conforto, suas classificações, e como ele atua diretamente na arquitetura.

- **Referências Projetuais:**

Este item traz uma análise de quatro projetos de Centros de Arte e Cultura, para serem usados como referência projetual no futuro projeto proposto.

- **Visita técnica:**

Neste capítulo será apresentada uma análise partindo de uma visita técnica em um edifício similar ao projeto proposto, com o intuito de melhor entender os serviços oferecidos e os espaços necessários para o projeto.

- **Proposta Projetual.**

Trata das considerações gerais do projeto e do entorno, mostrando assim, a intervenção proposta.

Através dos capítulos citados e, ressaltando alguns elementos objetivos da arquitetura como: forma, função, cor, temperatura, espaço, simbolismo, som, luz e texturas; pretende-se enfatizar a relação do espaço com o usuário, colocando-o em harmonia com o ambiente, e despertando assim sua criatividade e imaginação, para o desenvolvimento de atividades propostas no Centro Integrado de Artes e Cultura.

1.1 JUSTIFICATIVA

A expressão “conforto ambiental”, em especial no ambiente construído, tem sido usada com cada vez mais frequência em arquitetura, pelo surgimento de associações profissionais dedicadas ao assunto, e também atraindo grande público em matérias na mídia informal.

Podemos observar que, quando alugamos uma casa ou uma edificação para uso específico, um dos principais critérios que baseamos nossa escolha, além de tamanho, preço e localização, é o conforto. E isso se aplica, principalmente, a um imóvel mobiliado, já que a ideia do ambiente pretendido, como arranjos de sofás e poltronas, nos mostram se o ambiente poderá ser agradável ou não.

A implantação de um Centro Integrado de Artes e Cultura no município de Bauru, SP, justifica-se pelo fato de que a cidade, com seus quase 400 mil habitantes, possui apenas um local referência na prática de atividades artísticas e culturais, fazendo-se necessário a implantação de um outro local de lazer, que ofereça essas atividades aos moradores de uma parte mais afastada e em desenvolvimento da cidade, como é o caso da Avenida Nações Norte, onde pretende-se ser implantado o projeto.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivos Gerais

Estabelecer diretrizes para a elaboração de um Centro Integrado de Artes e Cultura no município de Bauru, aplicando os conceitos de conforto ambiental e psicológico, para que este se torne um ícone e referência, não só na cidade, mas em toda região.

1.2.1 Objetivos Específicos

- Pesquisa e analisar o surgimento da estética, e como essa se inter-relaciona com a função em um projeto arquitetônico;
- Analisar como se desenvolve a percepção sensorial nos espaços arquitetônicos;

- Analisar como os órgãos sensoriais humano atuam no ambiente;
- Entender como o espaço influencia as sensações e os sentimentos humanos;
- Identificar diretrizes projetuais relacionadas à projetos de Centros de Cultura e Artes;
- Elaborar um projeto arquitetônico de um Centro de Cultura e Artes para o município de Bauru.

1.3 MÉTODOS DE PESQUISA

O método para o desenvolvimento deste trabalho se deu a partir de levantamento bibliográfico e documental, visando à obtenção de subsídios suficientes para o desenvolvimento do projeto e buscando diferentes perspectivas do tema a ser pesquisado; a criação de fichamentos para cada material, no qual deverá conter sua respectiva bibliográfica, as citações utilizadas e comentários referentes ao que foi criado; pesquisas em banco de dados e sites, seguidos de levantamento dos dados obtidos junto aos órgãos públicos; levantamento e análise de estudos semelhantes, criando um paralelo com o caso proposto para o município de Bauru, SP; além de observação direta e visita *"in loco"*, produção de material fotográfico e coleta de dados com pessoas ligadas às questões ambientais, psicológicas e culturais, no município e região, além de conversas informais com possíveis usuários.

2 PANORAMA HISTÓRICO

2.1 PRIMÓRDIOS DA ARQUITETURA

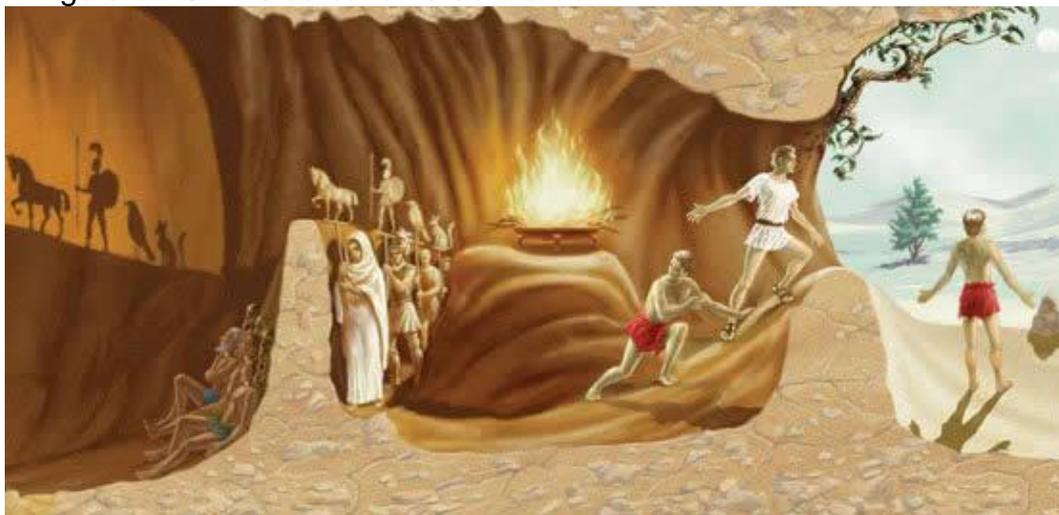
Segundo o dicionário Aurélio (7 ed. – 2009), arquitetura é a arte de edificar; as obras de arquitetura de um país, época, movimento artístico, etc.

O Arquiteto e Urbanista Lúcio Costa (1902-1998), a define em 1940, com a seguinte frase:

"Arquitetura é antes de mais nada construção, mas, construção concebida com o propósito primordial de ordenar e organizar o espaço para determinada finalidade e visando a determinada intenção. E nesse processo fundamental de ordenar e expressar-se ela se revela igualmente arte plástica, porquanto nos inumeráveis problemas com que se defronta o arquiteto desde a germinação do projeto até a conclusão efetiva da obra, há sempre, para cada caso específico, certa margem final de opção entre os limites - máximo e mínimo - determinados pelo cálculo, preconizados pela técnica, condicionados pelo meio, reclamados pela função ou impostos pelo programa, - cabendo então ao sentimento individual do arquiteto, no que ele tem de artista, portanto, escolher na escala dos valores contidos entre dois valores extremos, a forma plástica apropriada a cada pormenor em função da unidade última da obra idealizada."

As primeiras grandes obras de arquitetura foram desenvolvidas na Antiguidade, mas é possível identificar seus primórdios no período pré-histórico, quando foram erguidas as primeiras construções humanas. Podemos dizer que a história da arquitetura está essencialmente conectada à história da civilização, pois, embora nossos ancestrais nômades tenham desenvolvido abrigos temporários, foi com a necessidade de um estilo de vida mais sedentário que resultou no surgimento dos abrigos permanentes.

Figura 1 - O Mito da caverna de Platão



Fonte: Agnes (s.d.).

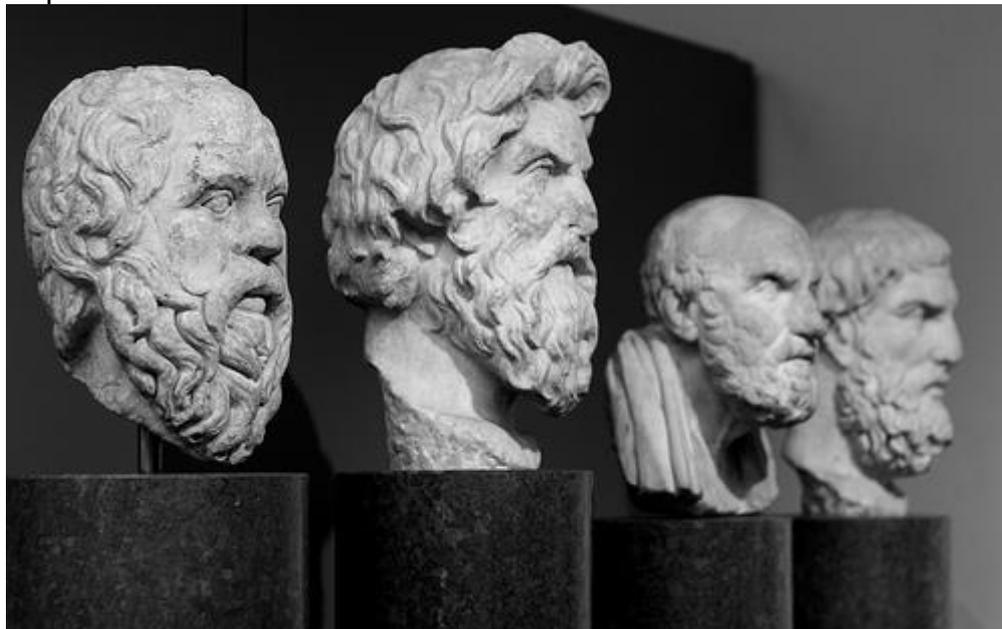
As primeiras obras que conhecemos e podem ser consideradas como monumentos arquitetônicos, são os templos. Desde a Idade do Bronze, ou Idade dos Homens, acreditava-se que as divindades do céu triunfavam sobre as Deusas da terra pré-histórica, o que levou a humanidade a tentar ligar-se ao “eterno” e entrar em harmonia com o cosmo.

Desse modo, acredita-se que os templos antigos foram projetados para se alinharem a equinócios, eclipses e outros fenômenos astrais. Seu objetivo era sintonizar a mente do homem com a de quem criou o universo, também nomeado com o “Grande Arquiteto” pela maioria das religiões monoteístas, especialmente o cristianismo. Além disso, também se acreditava que essa ligação com os deuses tornava a terra e o mar fértil para a sobrevivência do homem.

Embora estudos comprovem que foram as civilizações mesopotâmica e egípcia que formaram a base da arquitetura, pode-se dizer que somente os gregos formalizaram essa linguagem pela primeira vez. (FARRELEY, 2014).

A arquitetura da Grécia Antiga, durante o “Período de Ouro” ou “Século de Péricles”, chegou a tal nível de refinamento e qualidade, que passou a ser definida como “clássica”. Podemos dizer que a civilização grega clássica deu origem à boa parte da cultura moderna, pois algumas das maiores mentes da história, como Platão, Aristóteles e Pitágoras, lançaram os padrões de pensamento que dominam a cultura ocidental até hoje.

Figura 2 - Grandes filósofos gregos: Sócrates, Platão, Aristóteles e Epicuro.



Fonte: Thomas (2010).

As relações de proporção eram uma das metodologias fundamentais usadas pelos gregos, não apenas por questão de forma, mas porque eles acreditavam que somente a simetria trazia a beleza que eles buscavam em suas obras.

Os antigos gregos consideravam os retângulos que estivesse em uma proporção conhecida como áurea¹, os mais belos e harmoniosos. O exemplo mais notável e popular dessa aplicação seria o templo grego Partenon, construído no século V a.C., que revela a preocupação em realizar obras de extrema harmonia. Pode-se dizer que esse critério estético atravessou os séculos e é adotado, ainda hoje, por alguns artistas.

Figura 3 - Templo Grego Partenon.



Fonte: ImagensWiki (s.d.).

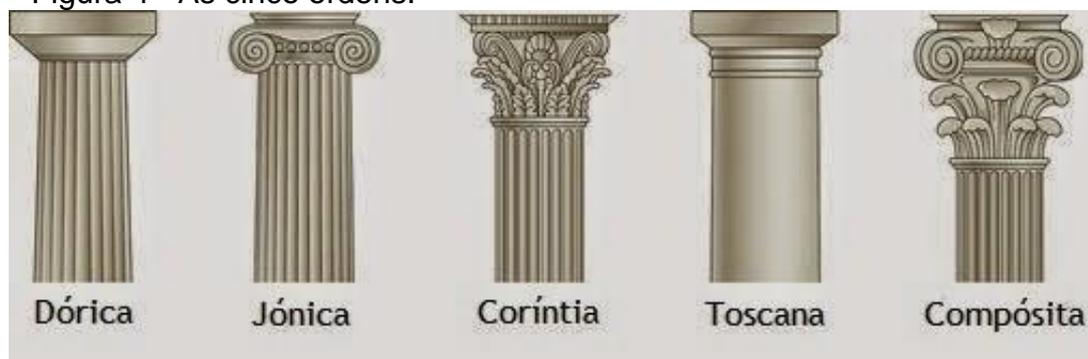
“Então não resta dúvida de que, para aquele que consegue enxergar, não pode haver espetáculo mais belo do que de um homem que combina a posse de beleza moral em sua alma com a beleza externa da forma, correspondendo e harmonizando com a primeira, pois o mesmo padrão magnífico se insere em ambas”. (Platão em *A República*, 360 a.C.).

Nessa afirmação, Platão cita um ponto de vista comum na Grécia Antiga, de que as condições internas de um edifício podem ser expressada pela sua aparência externa, e que a questão de estética está essencialmente relacionada à arte. Mas, os ideais clássicos na arquitetura não se isolam apenas à forma, mas também aos métodos construtivos que poderiam ser aplicado a todas as tipologias de edificação.

Essa metodologia usada pelos gregos são basicamente o que conhecemos por colunas de sustentação. Mas, foram eles que uniram à estética e a beleza a esse tipo de apoio, surgindo então cinco estilos de pilares, conhecidos como as “cinco ordens”. São eles: Toscano, Dórico, Jônico, Coríntio e Compósito.

¹ É uma constante real algébrica irracional denotada pela letra grega “phi” em homenagem ao escultor Phideas, que a teria utilizado para conceber o Parthenon.

Figura 4 - As cinco ordens.



Fonte: Consistório (2014).

Cada coluna dessas apresentava um diâmetro, que era determinado tanto por sua altura, como pelo espaço deixado entre elas (conhecido por intercolúnio), e principalmente pela proporção junto à edificação. Sendo assim, cada elemento da arquitetura grega se relacionava matematicamente e simetricamente com todos os demais, transformando a edificação em uma totalidade integrada e harmônica.

Podemos dizer que, nesse período, a arquitetura clássica nunca teve um fim, pois, a partir da Antiguidade, seu estilo foi retomado e reinterpretado diversas vezes em períodos posteriores da história, como Renascimento e Neoclassicismo, ora mantendo suas características essencialmente gregas, ora combinando aspectos variados.

No Renascimento, não encontramos a pureza de linhas e formas do período grego, mas sim combinações de diversos elementos que passaram por remodelações e releituras. Já no século XIX, o neoclassicismo utilizou as regras clássicas, inspirando-se no mundo grego e apropriando seus elementos, repetindo suas formas, mas em edifícios com funções diferentes daqueles que os templos possuíam. Este ficou conhecido como um estilo de fachada, onde eram usados elementos gregos como adornos descartáveis, apenas para buscar uma certa visualidade ao edifício.

Já a arquitetura moderna é considerada, por alguns autores, como uma proposta clássica, pois estabelece modulações, proporções e ritmo, o que resulta em uma composição harmônica. O que a difere da proposta clássica tradicional é a negação de ornamentações, pois ela buscava uma estrutura que pudesse ser repetida facilmente em seu processo de concepção, com modulações que facilitassem o processo industrial e a reprodução em série.

2.2 O ESTILO MODERNO

Em um século, a arquitetura foi totalmente revolucionada por forças técnicas e socioeconômicas, muitas das quais surgiram pela primeira vez na segunda metade do século XVIII.

Essas inovações tecnológicas tiveram inúmeras repercussões. No caso da metalurgia, que foi mais influente na arquitetura, a produção de ferro inglesa multiplicou-se por quarenta entre 1750 e 1850. Já a lavoura foi substituída pelo sistema de quatro colheitas². Assim, enquanto uma foi valorizada pelas guerras napoleônicas, a outra foi motivada pela necessidade de alimentar uma população industrial que crescia com rapidez.

Com o desenvolvimento de meios de comunicação cada vez mais abstratos, a continuidade de uma comunicação arraigada é substituída por novos sistemas que continuam a se aperfeiçoar ao longo do século XIX, permitindo à população maior mobilidade e proporcionando uma informação que é mais precisamente sincronizada com o ritmo acelerado da história. A ferrovia, a imprensa diária e o telégrafo suplantaram aos poucos o espaço em seu papel informativo anterior. (CHOAY, Françoise. A cidade moderna: Planejamento do século XIX, 1969).

Nessa mesma época, surgiram a energia rotatória do vapor e a estrutura de ferro, como resultado dos esforços de três homens: James Watt, Abraham Darby e John Wilkinson. Esse último era mestre metalúrgico e inventou a máquina de broquear cilindros, em 1775, que foi essencial para a máquina de vapor de Watt, em 1789.

O trabalho de Wilkinson com o ferro também foi indispensável para Darby, juntamente com seu arquiteto T.F. Pritchard, que utilizaram esse material como uso estrutural projetando e construindo a primeira ponte de ferro fundido, com vão de 30,5 metros, sobre o Serven, em 1779.

² Rotação de culturas que consiste em alternar, anualmente, espécies vegetais, numa mesma área agrícola a fim de proporcionar a recuperação do solo.

Figura 5 - Primeira ponte de ferro fundido, com vão de 30,5 metros, sobre o Serven.



Fonte: Colin (2013).

Também nessa mesma época (1779), Thomas Telford se consagrou como construtor de pontes com a sua Buildwas Bridge, de 39,5 metros, construída também sobre o Serven, mas que empregou apenas 176 toneladas contra as 384 de Darby.

Figura 6 - Buildwas Bridge.



Fonte: Ironbridge (s.d.).

Nos trinta anos seguintes, Telford continuou demonstrando sua competência como construtor de pontes e estradas, até encerrar sua carreira com seus armazéns de tijolos e estrutura de ferro na St Katharine Dock, em Londres, projetados pelo arquiteto Philip Hardwick e construídos em 1829.

Como a manufatura de elos de ferro forjado era sempre cara e arriscada, a ideia de usar cabos de fios trefilados, em vez de cadeias, surgiu pela primeira vez em 1816 com White e Hazzard, em sua ponte para pedestres sobre as cataratas do Schuykill, na Pensilvânia. Depois disso, em 1825, os irmãos Séguin projetaram e construíram uma ponte de fio trefilado sobre o Ródano, em Tain-Tournon. A obra dos Séguin foi tema de grande estudo analítico realizado para a École des Ponts et Chaussées por L. – J. Vicat, o qual recomendava que todos os futuros elementos de suspensão fossem fabricados de fio de aço, em vez de barras de ferro. Esses cabos de aço eram trançados em espiral e foram patenteadas em 1842 pelo engenheiro americano John Augustus Roebling.

Figura 7 - Ponte de fio trefilado sobre o Ródano, em Tain-Tournon.



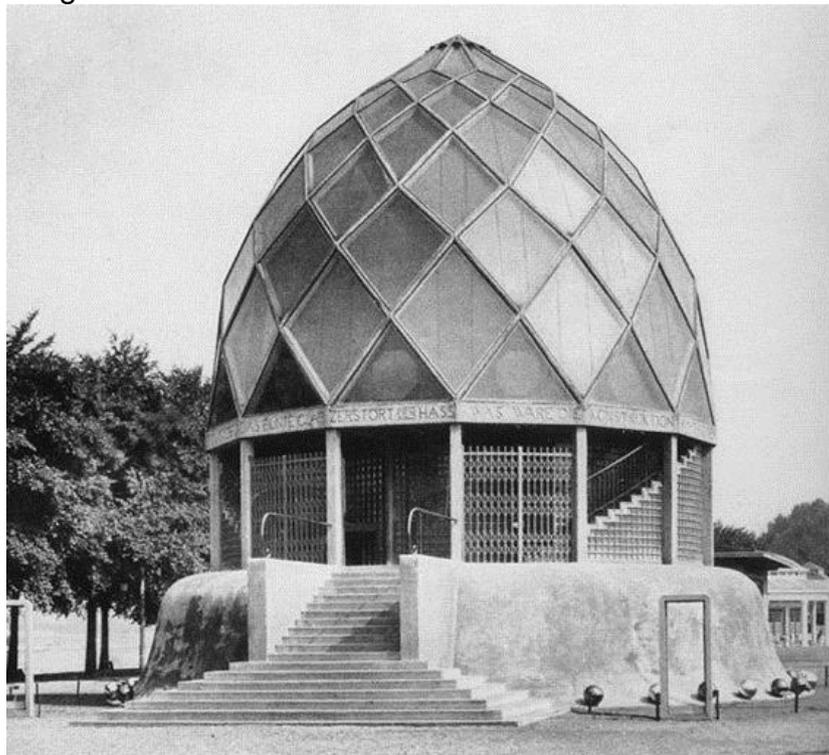
Fonte: Azeredo (1998).

A Alemanha, como grande produtora no setor industrial, tinha o intuito de tornar seus produtos competitivos a nível de mercado mundial. Eles pretendiam conseguir produtos de qualidade no âmbito das artes aplicadas e criar um novo estilo para a arquitetura, aproveitando a industrialização e mecanização. Estes esforços foram reunidos em 1907, por indústrias, artistas e artífices, na associação “Deutscher Werkbund”, tendo como objetivo conseguir uma melhor concepção das formas dos utensílios do cotidiano. Entre os membros fundadores dessa associação, estavam vários arquitetos importantes, como Hermann Muthesius e Peter Behrens.

Devido à grande influência que a “Werkbund” teve sobre o desenvolvimento da arquitetura moderna na Alemanha, o primeiro presidente foi o arquiteto e professor Theodor Fischer, considerado por inúmeros arquitetos da geração seguinte uma grande influência.

Poucas semanas antes de deflagrar a Primeira Guerra Mundial, foi realizada em Colónia, em 1914, uma exposição programática da “Werkbund”, que ofereceu uma primeira visão das diferentes correntes arquitetônicas da época. Uma das principais atrações foi o pavilhão de vidro, de Bruno Taut, patrocinado pela indústria vidreira alemã. O edifício foi construído sobre uma plataforma arredondada, e coberto por uma cúpula de vidro, terminada em bico. A fonte de inspiração da arquitetura de vidro de Taut foram os versos utópicos do poeta Paul Scheerbat, cujos textos aforísticos eram citados na fachada do pavilhão: “O vidro é inovador, a cultura do tijolo só no traz dor”.

Figura 8 - Pavilhão de Vidro.



Fonte: Wikipedia (2009).

Um ano antes, em outra exposição, Taut havia criado outra obra da indústria siderúrgica: O Monumento ao Ferro. Essa obra se tornou um exemplo na utilização de novas formas e materiais e construção, por não fazer uso de ornamentação histórica e decoração floral da ArtNouveau. Estes princípios utilizados por Taut caracterizam também a fábrica de moldes para calçado, Fagus, em Alfeld, que é considerada como uma das obras base da arquitetura moderna do século XX, porque, até então, ninguém na Europa tinha realçado os elementos construtivos de um edifício industrial de um modo tão claro e funcional, isento de quaisquer ornamentos.

Figura 9 - Fábrica de moldes para calçado, Fagus, em Alfeld.



Fonte: Carvalho (2011).

Os modelos destes novos edifícios fabris, com sua essência funcionalista, começaram a dar lugar para os edifícios industriais americanos, nos quais se começavam a realçar cada vez mais uma qualidade estética.

Além disso, exerceram também um grande impacto na Europa os edifícios fabris construídos em Detroit, a partir de 1908, com estrutura em Betão armado, projetados por Albert Kahn em colaboração com o engenheiro Ernest Ransome, para o industrial Henry Ford, cujas fábricas de automóveis estavam em franca expansão. Ford começou, em 1903, com a produção de automóveis na sua Ford Motor Company, e seus edifícios tinham de ser tão inovadores como os seus princípios econômicos e sociais.

Figura 10 - Ford Motors Company.



Fonte: Carvalho (2011).

Os edifícios construídos por Kahn possuem formas geométricas sóbrias, e renunciam totalmente a utilização de decorações ornamentais.

Os novos materiais foram tomando cada vez mais espaços nas construções. Eles, que inicialmente só eram aplicados em edifícios industriais e funcionais, foram conquistando aos poucos os projetos tradicionais, sobretudo pelas possibilidades nunca imaginadas do betão, que revolucionaram a arquitetura.

Um primeiro exemplo de vãos gigantescos, com a utilização desses novos materiais, pode ser observada nas construções de pavilhões, com um enfoque maior no Pavilhão do Centenário, onde era necessário plantas livres, sem a adição de pilares, os quais limitariam o espaço. Apesar de ser três vezes maior do que a cúpula de pedra da Catedral de São Pedro, em Roma, a edificação em cúpula do Pavilhão, construída com nervuras de betão armado, apresentada apenas metade do peso.

Figura 11 - Cúpula da Catedral de São Pedro, em Roma.



Fonte: Baixaki (s.d.).

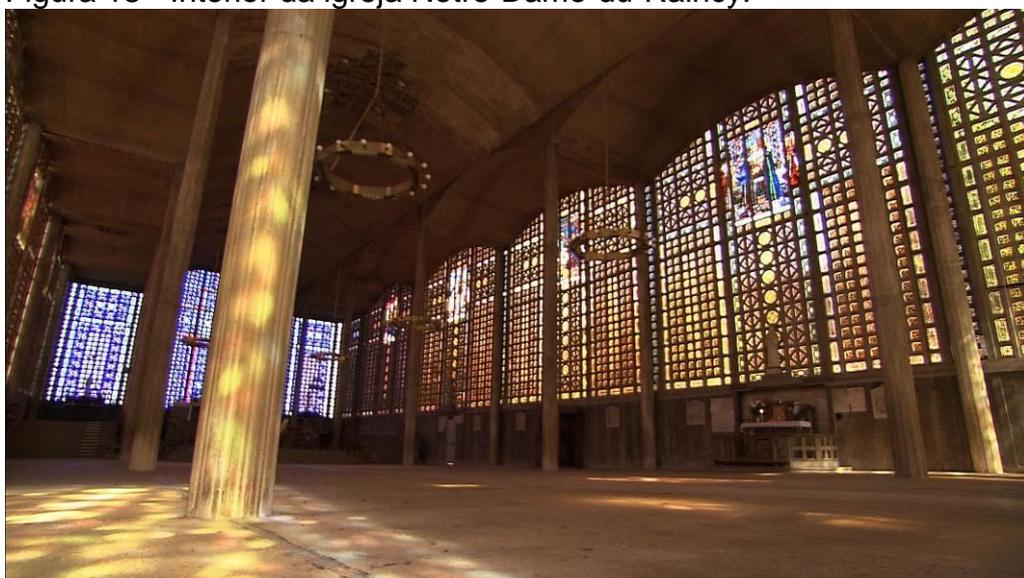
A redução da arquitetura à sua estrutura funcional, atingiu seu ponto culminante, do ponto de vista religioso no projeto de 1924, para a igreja de Notre-Dame-du-Raincy, perto de Paris. A nave da igreja repousa sobre pilares delgados que suportam a abóboda em Betão à vista, e as paredes da fachada são de tal modo perfuradas por aberturas, que a luz do dia penetra praticamente sem restrições no interior do templo.

Figura 12 - Notre-Dame-du-Raincy.



Fonte: Garcias (2010).

Figura 13 - Interior da igreja Notre-Dame-du-Raincy.



Fonte: Garcias (2010).

Como o progresso nas estruturas de aço e de concreto permitiu que construções leves vencessem grandes vãos, as plantas de edifícios, principalmente de uso industrial e comercial, tornaram-se livres com a redução das paredes estruturais. Entretanto, conhecimentos tradicionais de adaptação da arquitetura ao clima foram sendo esquecidos. Em locais de climas quentes, as estruturas leves já não conseguiam preservar, durante o dia, o frescor da noite, como faziam as espessas paredes de pedra, taipa e adobe, usadas anteriormente. Já nos climas frios, as formas soltas sobre pilotis com paredes externas em vidro não conseguiam conservar o calor absorvido da luz do sol.

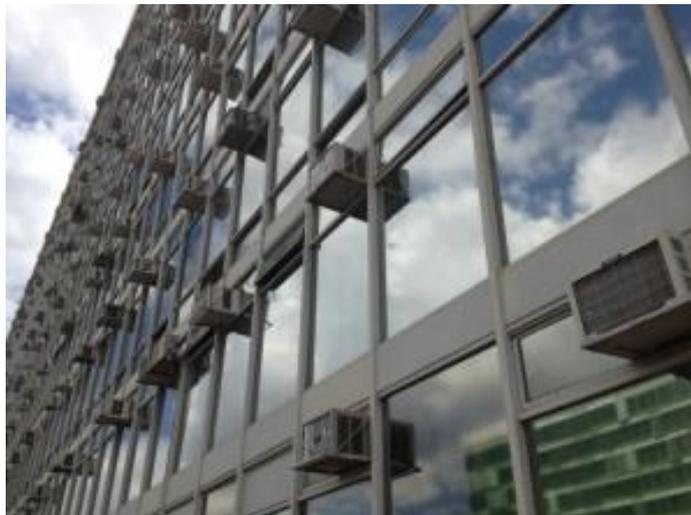
Figura 14 - Casa Farnsworth / Mies van der Rohe



Fonte: Robbins (2012).

Muitos edifícios com elegantes formas nem sempre atendiam às soluções técnicas. As grandiosas “máquinas de morar e trabalhar”, de Le Corbusier, dependiam de sistemas de climatização, tão pouco integrados aos edifícios. Com eles, paredes e lajes tiveram de ser perfuradas para a passagem de dutos, já que os mesmos não eram ocultos entre paredes, pisos e forros falsos. Essas casas tiveram, em sua maioria, de abrigar, muitas vezes em todos os andares, condensadores de ar condicionado para tornar o clima em seu interior mais agradável.

Figura 15 - Condensadoras de ar condicionado em fachada de edifício moderno.



Fonte: Artemp (s.d.).

Le Corbusier faz muito o uso em seus escritos da expressão “máquina de morar”, o qual é muito criticado por Duarte Jr. (s.d.). Para ele, “nossa casa veio deixando de ser um lar, no sentido de construir uma extensão de nossas emoções e sentimentos, veio deixando de ser um lugar expressivo da vida de seus moradores e da cultura onde se localiza. Foi se transformando numa máquina de morar, fria e estritamente utilitária, sem o aconchego e o afeto de uma verdadeira morada. Nela viveriam pessoas desconfortavelmente instaladas no que toca à satisfação estética dos sentidos, dentro de um ambiente geometricamente asséptico”.

No quesito iluminação, é fato que a planta livre permitiu a adoção de aberturas contínuas, como paredes inteiras de vidro, ao invés de pequenas janelas interpostas aos pilares. Mas, esse novo método não fez melhor uso da iluminação natural, pois devido às grandes áreas das plantas, suas proporções mais inteiras eram escuras, não recebendo essa iluminação.

O historiador Reyner Banham (The Architecture Of The Well-Tempered Environment, Chicago, 1984) sintetizou bem a situação:

“Conquista de invólucros de vidro invisivelmente servidos satisfaz claramente uma das maiores ambições estéticas da arquitetura moderna, mas, em o fazendo, afundou um de seus imperativos morais mais básicos, aquele da expressão honesta da função, e um real conflito de intenções pode ser percebido nos edifícios e no discurso arquitetônico do início dos anos 50.”.

Em 1909, o arquiteto e crítico austríaco Adolf Loos, escrevia “Ornamento é crime. [...] a obra de arte quer retirar as pessoas de seu aconchego”, enquanto que a casa devia servir para um propósito contrário. Ele acreditava que elas eram desafiadas a assumir a frieza do Modernismo, com paredes brancas e móveis tubulares em aço que mais se assemelhavam a hospitais.

Figura 16 - Villa Savoye de Le Corbusier.



Fonte: Nick (s.d.).

Alexander Schwab (1930), dizia sobre as peças do mobiliário modernista: “são rejeitadas por serem frias e não convidativas, lembranças desagradáveis de um hospital. A pessoa que se sentir confortável nessa cadeira é alguém para quem, mesmo num estado de descanso, a tensão leve e constante da vida moderna, o sentimento de elasticidade e impulso se tornou um pré-requisito existencial, um componente indispensável da consciência vital.”.

Figura 17 - Interior da Villa Savoye.



Fonte: Howe (s.d.).

No início dos anos 70, o Modernismo passou a receber críticas frequentes. A ele faltava uma especificidade geográfica para considerar que diferentes climas, paisagens e culturas requerem diferentes propostas e conceitos para as edificações. No mesmo ano, com o desenvolvimento e a disseminação do ar condicionado, é que seu caráter esbanjador de recursos naturais se tornou fator de preocupação. Surgiu a consciência de uma nova missão na arquitetura:

“libertar o homem não só das condições climáticas, mas do trabalho não criador, do peso do ornamento e do peso das convenções burguesas – com que o aspecto moral do programa moderno já se faz ouvir: o novo homem deveria ser libertado para se tornar ativo, para a auto realização, e não para a vadiagem.” (WERK, Bauen, 2003, p. 3).

3 O HOMEM CONTEMPORÂNEO: PRINCÍPIOS DA PSICOLOGIA

“Se o corpo fosse mais fácil de entender, ninguém imaginaria que temos uma mente.” Richardy Rorth.

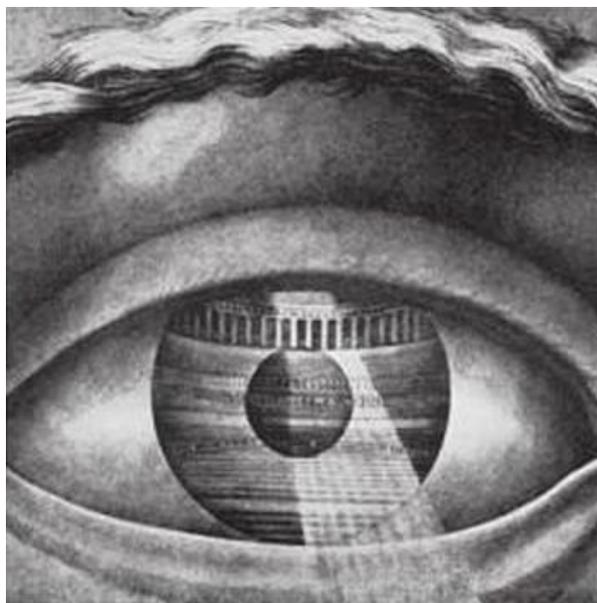
3.1 OS SENTIDOS E A HUMANIDADE

Na cultura ocidental, a visão é historicamente considerada o mais nobre dos sentidos, e, na filosofia grega, as certezas se baseavam na visão: “Os olhos são testemunhos mais confiáveis do que os ouvidos”, escreveu Heráclito em um de seus fragmentos. Platão considerava a visão como a maior dádiva da humanidade e defendia que as proporções estéticas universais fossem acessíveis ao “olho da mente”. Aristóteles também considerava a visão como o mais nobre dos sentidos “[...] porque ela se aproxima mais o intelecto, em virtude da imaterialidade relativa do seu conhecimento”.

Desde os antigos gregos, todas as escrituras filosóficas de todas as épocas tem um grande número de metáforas oculares de tal maneira que o conhecimento se tornou equivalente à visão. Durante a Renascença, considerava-se que a visão estava no topo e o tato na base. Esse sistema de hierarquização dos sentidos era relacionado com a imagem do corpo cósmico: a visão se correlacionava ao fogo e à luz, a audição ao ar, o olfato ao vapor, o paladar à água, e o tato à terra. Isso fez com que os olhos passassem a ser considerados o ponto central do mundo perceptual e também como o conceito de identidade pessoal.

A dominância da visão sobre os demais sentidos tem sido observada por muito filósofos. A coletânea de filosofia *Modernity and the Hegemony of Vision* afirma que “desde os gregos antigos, a cultura ocidental tem sido dominada pelo paradigma centrado nos olhos, uma interpretação do conhecimento da verdade e da realidade gerada pela visão e nela centrada” (LEVIN, 1993).

Figura 18 - Gravura mostra um olho refletindo o interior do Teatro de Bersançon.



Fonte: Ledoux (1785).

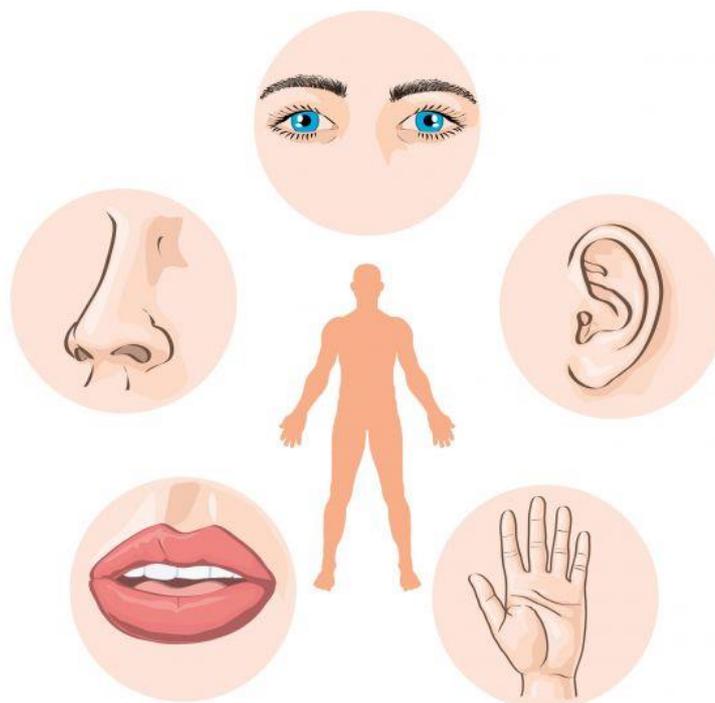
3.2 O CORPO MULTISSENSORIAL

Na escola, aprendemos que temos cinco sentidos: visão, audição, paladar, olfato e tato. Nosso aparelho sensorial humano é dividido em duas categorias: os receptores à distância (olhos, ouvidos e nariz) e receptores imediatos (tato, sensações da pele, membranas e músculos).

Além desses mais conhecidos, a ciência hoje reconhece a existência de vários outros, como o de pressão, dor, frio e calor, associados ao tato. Já associado à audição, temos o equilíbrio, que através de um órgão chamado labirinto, nos faz perceber o que é em cima e o que é em baixo, para sabermos se estamos de pé ou deitados, além de outros.

Os sentidos são os mecanismos de interface com a realidade. Interpretando os estímulos externos tem-se a percepção do ambiente. A visão, olfato, paladar, audição e tato são importantes meios de compreensão e relacionamento com o meio ambiente. (OKAMOTO, 2002).

Figura 19 - Os cinco sentidos do corpo humano.



Fonte: Toda Matéria (2014).

A compreensão que fazemos do espaço se dá através dos sentidos, vividos ou imaginados. Como visto no anteriormente, quase tudo se remete à visão, pois ela está vinculada ao desenvolvimento da percepção do espaço, responsável pelo primeiro impacto com o ambiente. A percepção visual pode ser de formas, de faces e emoções associadas, de relações espaciais, de cores, de intensidade luminosa, etc. "A visão ocupa 87% de atividades entre os cinco sentidos, porém essa não acontece nos olhos e sim no cérebro". (OKAMOTO, 2002, p. 89).

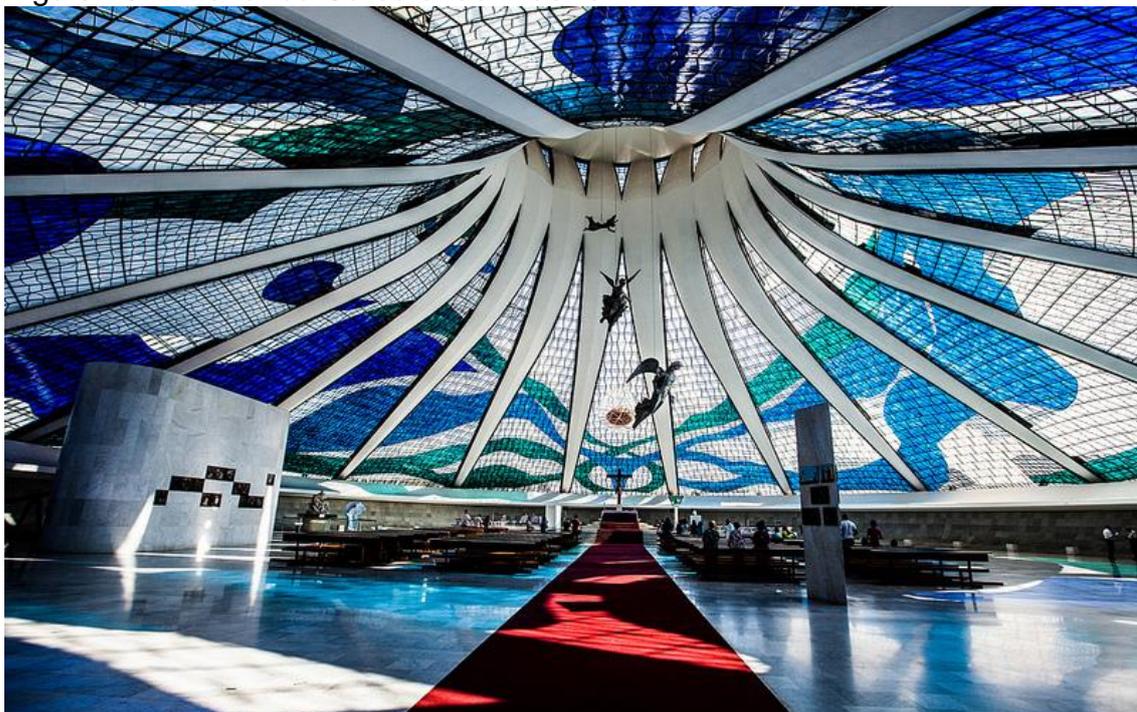
Mas a visão não foi, na história da vida, o sentido inicial que nos fez compreender o espaço. O olfato é o sentido desenvolvido nas primeiras semanas de vida do ser humano. Ele é de grande importância vital, pois sinaliza a proximidade do alimento. A audição nos faz perceber a presença, constância, mudanças súbitas e perigo. O tato faz parte do nosso aprendizado motor, e nos permite estabelecer os limites reais das coisas, principalmente quando passamos a nos locomover por conta própria.

Os órgãos dos sentidos possuem receptores especializados capazes de responder a estímulos específicos para o restante do sistema nervoso. Grande quantidade de informações existentes no ambiente, na superfície do corpo e no interior do próprio organismo, são baseadas na função dos receptores sensoriais.

"Uma grande quantidade de informações é recebida pelos sentidos e usada para organizar o comportamento e a interação com o ambiente. Os sentidos dão informações do estado físico do corpo e do ambiente." (ARIAS, 2008, p. 68).

Assim, através da integração sensorial, as diferentes partes do sistema nervoso trabalham juntas e proporcionam a interação do indivíduo com o meio e a experiência de satisfação.

Figura 20 - Interior da Catedral de Brasília.



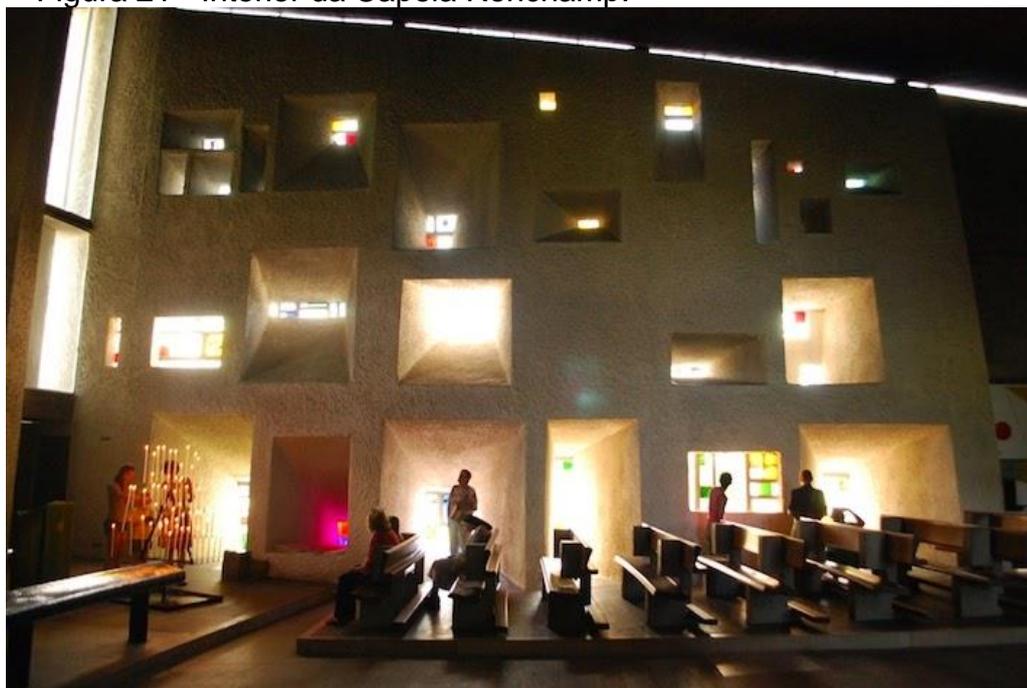
Fonte: Rebêlo (2015).

3.3 PERCEPÇÃO E SENSACÃO NO AMBIENTE

O termo percepção, derivado do latim *perceptio*, é definido no dicionário Aurélio da língua portuguesa como: ato ou efeito de perceber; combinação dos sentidos no reconhecimento de um objeto; recepção de um estímulo; faculdade de conhecer independentemente dos sentidos; sensação; intuição; ideia; imagem; representação intelectual.

Nos livros de psicologia encontramos, com algumas variações, que percepção é o “processo de selecionar, organizar e interpretar os estímulos oferecidos pelo meio ambiente”, Mussak (2003). Podemos dizer, então, que a percepção é a função do cérebro que concede significado a estímulos sensoriais através dos sentidos humanos e da memória.

Figura 21 - Interior da Capela Ronchamp.



Fonte: Galvão (2014).

Em outras palavras, a percepção pode ser entendida como a soma de vários elementos sensitivos e uma imediata convicção que nos faz crer e nos deixa seguros sobre o que estamos sentindo naquele determinado momento ou situação.

Sendo assim, é através da percepção que o ser humano organiza e interpreta as suas impressões sensoriais para atribuir significado ao seu meio. Cada indivíduo

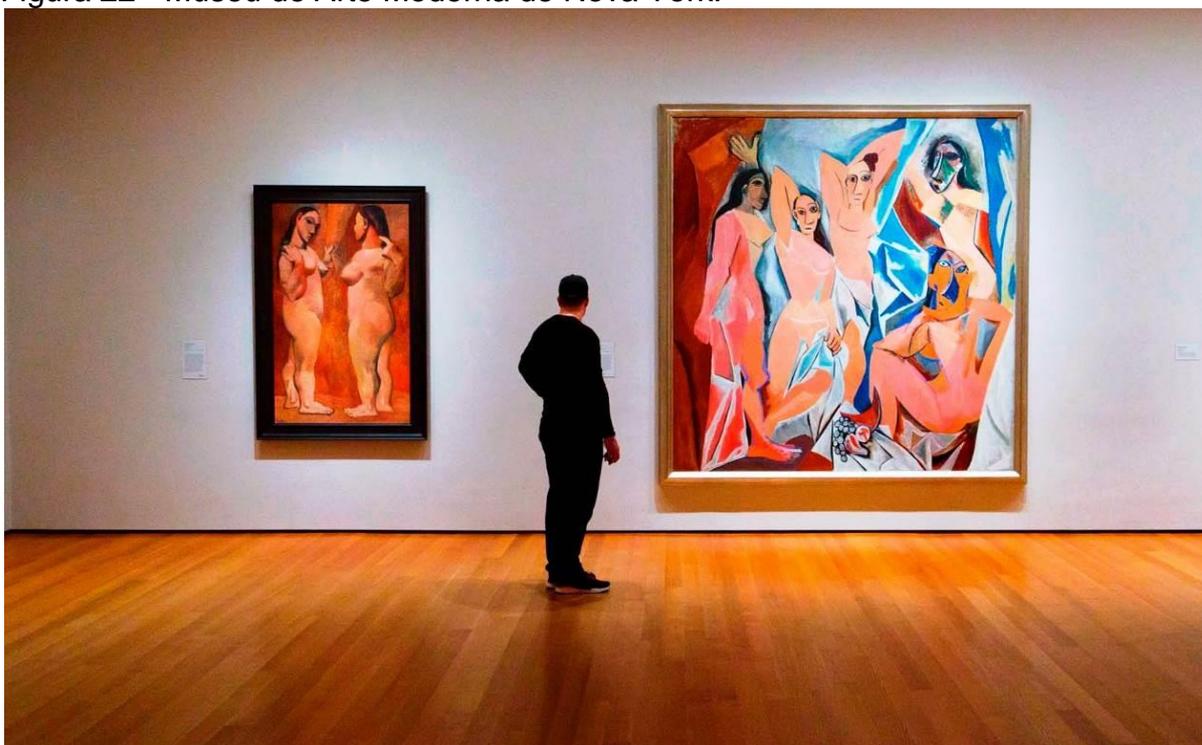
é único e percebe o espaço de forma distinta, e à medida que esses espaços passam a incorporar novas informações, a percepção vai se alterando diversas vezes. Entretanto, se o objeto não tem embasamento na realidade de um ser humano, ele pode, literalmente, não percebê-lo.

Nossa mente seleciona aspectos de interesse ou que chamaram nossa atenção. Daí, ocorre a percepção (imagem) e a consciência (pensamento, sentimento), que resultam em uma resposta que nos conduz a um comportamento. Thomas Reid, filósofo escocês, resalta que os sentidos externos têm duas funções: a de nos fazer sentir e nos fazer perceber.

[...] a percepção é tanto a resposta dos sentidos aos estímulos externos, quanto a atividade proposital, na qual alguns fenômenos são claramente registrados, enquanto outros retrocedem para a sombra ou são bloqueados. Muito do que é percebido tem valor para nós, quer para prover-nos de nossa sobrevivência biológica, quer para propiciar-nos algumas satisfações de conformidade com a nossa cultura (Yi-Fu Tuan, 1974, p. 4).

Essas sensações funcionam como “chaves” de memória, pois com elas, conseguimos registrar melhor determinadas situações. Elas nos fazem lembrar de pensamentos e emoções que tivemos ao encontrar uma pessoa, olhar algum objeto e se ver diante de um ambiente ou situação.

Figura 22 - Museu de Arte Moderna de Nova York.



Fonte: Lorenzi (2013).

A sensação, tanto agradável quanto desagradável, liga-se à crença que desperta em nós a existência de sentidos externos (que é a soma dos dois elementos - concepção dos objetos e crença na sua existência), denominando-se percepção, a qual tem sempre um objeto externo que é a qualidade do objeto percebido pelos sentidos. (OKAMOTO, 2002).

Conforme Reid (apud Humphrey, 1994, p .32),

[...] a sensação, em si mesma, não significa nem concepção de, nem crença em qualquer objeto externo. Supõe um ser sentiente e uma certa maneira pela qual esse ser é afetado; mas não supõe mais do que isso. A percepção significa uma convicção imediata e uma crença em alguma coisa exterior, alguma coisa diferente tanto da mente que percebe como do ato da percepção.

As emoções ocorrem em conjunto aos pensamentos. Eles alteram sensações corporais, causando calor, tremor e arrepios. De certo modo, elas influenciam as decisões: motivam para a tomada de atitudes e reforçam a ideia de não o fazer.

Podemos explicar as emoções como fenômenos mentais importantes que complementam a percepção da razão. Como Schmid (2001) diz: “Se a razão sinaliza para os limites dos valores morais, estéticos e religiosos, para quem nem chegamos próximo, as emoções surgem quando esbarramos neles, como a consciência física de sua presença.”.

Figura 23 - Netherlands Architecture Institute.



Fonte: Kon (2002).

4. O CONFORTO

“Não me interessa o decorativo, nem o bonito, nem o doce, nem o delicioso. [...] A arte só serve para alguma coisa se é irreverente, atormentada, cheia de pesadelos e desespero.

Só uma arte irritada, indecente, violenta, grosseira, pode nos mostrar a outra face do mundo, a que nunca vemos ou nunca queremos ver, para evitar incômodos a nossa consciência.” (GUTIÉRREZ, 2002, p. 102)

4.1 PRIMÓRDIOS DO CONFORTO

O termo conforto, até o final do século XVIII, quase não se usava aplicado diretamente à edificação, sendo este desconhecimento superado somente no início do século XIX, na Europa. Mas, foi no século XX, com o Modernismo, um importante movimento na arquitetura e nas artes, que o termo passou a ser adotado. Ele surge num esforço de se resgatar a arquitetura enquanto abrigo diante de outras intenções, como a monumental, produtiva e representativa. O desempenho da casa enquanto abrigo é composto de algumas funções-objetivos: temperatura, umidade, nível de intensidade sonora, enfim, aquilo que é possível medir e que reflete na satisfação humana.

Witold Rybczynski (1987) apresenta em seu livro, “Home”, um relato cronológico da lenta emergência dos valores que integram o conceito contemporâneo de conforto. Tudo começou, sem época precisa, com a domesticidade. Após isso, o autor continua introduzindo valores como privacidade e intimidade. Tais valores eram desconsiderados na Idade Média, quando diversas famílias dividiam o mesmo recinto.

Rybczynski (1987) mostra indícios do surgimento da privacidade como uma das primeiras exigências do conforto. Isso aconteceu no século XVII, nos Países Baixos, onde é característica o tamanho limitado das casas, suficiente somente para uma família, com sua planta estreita que exigia uma ocupação inflexível.

Figura 24 - Habitações na Holanda.



Fonte: Monnerat (2015).

Um século mais tarde, isso foi sendo visto nos demais países, em especial na corte francesa, onde o monarca criava refúgios dentro e fora de seu palácio onde ele pudesse se sentir à vontade longe de todo aquele luxo e poder. O historiador Peter Thornton identificou na corte francesa de Luís XV, o momento em que o luxo, relacionado à etiqueta, se fazia contrário do conforto:

“Na França, a câmara-dormitório era sem dúvida um quarto de recepção; era o mais interno de tais quartos, mas isto não significa que fosse alguma sala de visitas onde alguém pudesse relaxar. [...]. A rígida formalidade da vida na corte e, na verdade, a maior parte do intercâmbio social no período tornava imperativa a existência de locais de retiro para que se pudesse relaxar. Isto levou ao desenvolvimento, nos grandes estabelecimentos, de um apartamento inteiro por detrás da cena, e também do closet, um delicioso pequeno quarto onde alguém podia refugiar-se das irritantes exigências da etiqueta.”.

Nas diferentes culturas espalhadas pelo mundo, o significado de conforto se difere da etiqueta por ser algo que fazemos por nós mesmos, e não pelos outros. Aloísio Leoni Schmid, autor do livro “A Idéia de Conforto: reflexões sobre o ambiente construído” escreve: “Conforto é algo pessoal, e a razão do conforto de um – um chinelo velho – pode parecer desagradável ao outro. Uma condição necessária é a tranquilidade: uma virtude da casa que, segundo Bachelard, abriga o devaneio”.

4.2 PRINCIPIOS DE CONFORTO E SUAS CLASSIFICAÇÕES

Segundo Gonçalves, Vianna e Moura (2011), quando pedimos para 100 pessoas definirem o que elas entendem por conforto, 99 diriam que é uma sensação de bem estar, é sentir bem num ambiente, é não se sentir incomodado, é ter a satisfação plena dos sentidos, é estar em harmonia com o ambiente, é um ambiente aconchegante e agradável. Mas, se perguntarmos para as mesmas pessoas como elas estão se sentindo em um ambiente sob determinadas condições ambientais, todas elas fazem, automaticamente, uma relação com estímulos objetivos e físicos, dizendo se está frio ou calor, se está barulhento ou silencioso, se está claro ou escuro, abafado ou bem ventilado.

Figura 25 - Principais determinantes do conforto ambiental.



Fonte: Sustentativa (2013).

Se partirmos do conceito que conforto é nada mais que uma interpretação sensorial do homem frente a determinados estímulos físicos, como luz, calor, som, umidade, vento, cores, formas, etc., não podemos então distinguir a experiência sensorial da emocional, já que a segunda depende da primeira e são inseparáveis, pois qualquer fato visual que o homem interpreta, tem seu significado psicoemocional. Esta resposta sensorial do indivíduo ao seu meio ambiente, seja de qualquer forma, é muito importante e, algumas vezes, vital para o projeto.

Sendo assim, podemos concluir que conforto é a interpretação que o ser humano dá frente a respostas fisiológicas, sensações e estímulos físicos e objetivos, em meio a um determinado ambiente.

A edificação atende a um conjunto de necessidades básicas de segurança, envolvimento, consolo, orientação no tempo e espaço, enfim, ela acolhe. Dentro de uma edificação, uma das qualidades mais importante é o conforto. Podemos classifica-lo como um aspecto positivo do espaço arquitetônico, pois ele não se limita a remover aspectos negativos e indesejáveis, ela envolve algo mais.

As enfermeiras Katherine Kolkaba e Linda Wilson (2002, p. 102-114) apresentam uma síntese muito clara sobre o conforto:

“O conforto é mais que a ausência de dor e pode ser aprimorado, mesmo se a dor não pode ser tratada inteiramente, através da atenção a transcendência. O incremento do conforto envolve aumento da esperança e confiança e pode diminuir as complicações relacionadas à alta ansiedade dos pacientes.”.

As autoras desenvolveram o conceito de maneira mais abrangente. Elas estabeleceram um referencial em duas dimensões: os níveis e os contextos da realização de conforto. Como níveis de conforto, as autoras reconhecem três: o alívio, a liberdade e a transcendência. Já como contextos, as autoras reconhecem quatro: físico (relacionado às sensações corporais e mecanismos de equilíbrio do corpo); psico-espiritual (ligado à consciência interna de si, incluindo estima, conceito, sexualidade e significado); sociocultural (pertencendo a relações interpessoais, familiares e sociais, e também as tradições familiares, rituais e práticas religiosas); e ambiental (pertencendo à base externa da experiência humana – temperatura, luz, som, odor, cor, mobiliário e paisagem), no qual esse trabalho acadêmico pretende focar.

O conforto sociocultural tem seu nível de alívio na domesticidade como, por exemplo, chegar casa depois de viajar num ônibus cheio de gente. O nível de liberdade é obtido na privacidade, como quando se fecha a porta de casa e seu espaço pessoal está garantido. Já o nível de transcendência é alcançado na intimidade e no encanto.

O conforto psico-espiritual tem seu nível de alívio na domesticidade, como o consolo de estar em casa, que traz leveza e elimina tensões.

Alguns arquitetos e especialistas se preocupam somente em como evitar o desconforto, mas não é essa a essência que buscamos e que se espera da arquitetura. Para Kolcaba e Wilson (2002) o conforto requer todos os aspectos do bem-estar do paciente, e não só o ambiental, objeto de toda a arquitetura. Além disso, os contextos psico-espiritual e sociocultural estão extremamente ligados à expectativa que as pessoas normalmente têm de uma edificação.

4.3 O CONFORTO NA ARQUITETURA

“A intenção plástica que semelhante escolha subentende é precisamente o que distingue a arquitetura da simples construção. [...] Pode-se então definir arquitetura como construção concebida com a intenção de ordenar e organizar plasticamente o espaço, em função de uma determinada época, de um determinado meio, de uma determinada técnica e de um determinado programa.” (COSTA, 1995, p.608).

O elemento básico do pintor é a cor, assim como o som é para o músico, a palavra para o poeta e a forma para o escultor; já para o arquiteto, o espaço é um dos elementos básicos. (OKAMOTO, Jum, 2002, p. 104).

O espaço arquitetônico une diversos valores objetivos que devem ser pensados e planejados previamente para se obter um ambiente agradável ao ser humano. A figura abaixo faz uma relação dos valores que temos como mais significativos em um projeto:

Figura 26 - Valores objetivos na arquitetura.



Fonte: Okamoto (2002).

COR: É uma das ferramentas mais eficazes na arquitetura e design de interiores. Graças à sua capacidade de transformar, pode aumentar espaços, alterar formas, destacar volumes e separar ou unir divisões. Pode ainda transmitir luz e calor aos cantos mais escuros, destacar ou disfarçar elementos da estrutura do prédio e realçar as formas do mobiliário. As cores despertam sentidos, causam sensações, afetam o humor, encorajam certas atividades e induzem ao relaxamento. Além disso, não há regras rígidas no que toca à sua aplicação. (SERRATS, 2011).

Figura 27 - Sala de estar colorida.



Fonte: Editora Abril (2013).

TEMPERATURA: O conforto térmico não é somente necessário, mas também é motivo de prazer, afeto e referenciais simbólicas na arquitetura. A arquitetura como uma de suas funções, deve oferecer condições térmicas compatíveis ao conforto térmico humano no interior dos edifícios, sejam quais forem as condições climáticas externas.

As exigências humanas de conforto térmico estão relacionadas com o funcionamento de seu organismo, cujo mecanismo pode ser grosso modo, comparado a uma máquina térmica que produz calor segundo sua atividade. O homem precisa liberar calor em quantidade suficiente para que sua temperatura interna se mantenha na ordem de 37°C – homeotermia.

Figura 28 - Atualmente o principal ícone de conforto térmico é o ar condicionado.



Fonte: E-Commerce News (2012).

Quando as trocas de calor entre o corpo humano e o ambiente ocorrem sem maior esforço, a sensação do indivíduo é de conforto térmico e sua capacidade de trabalho, desse ponto de vista, é máxima. Se as condições térmicas ambientais causam sensações de frio ou de calor, é porque nosso organismo está perdendo mais calor ou menos calor que o necessário para a homeotermia, que passa a ser conseguida com esforço adicional que representa sobrecarga, com queda de rendimento no trabalho, até o limite, sob condições de rigor excepcionais, de perda total de capacidade de trabalho e/ou problema de saúde. (FROTA, SCHIFFER, 2009)

Bauman (1999) apud Silva (2001) acrescenta: “os ambientes termicamente confortáveis favorecem a maximização da qualidade dos serviços; o trabalhador se sente mais atraído pelo posto de trabalho, por sua atividade e pelos resultados positivos das tarefas, haja vista a diminuição de queixas tanto em relação às necessidades individuais quanto a doenças adquiridas nesses ambientes, resultando em redução de custos operacionais”.

Figura 29 - A falta de conforto térmico atrapalha o rendimento.



Fonte: Shutterstock (2014).

ILUMINAÇÃO: Para desenvolvermos determinadas atividades visuais, nosso olho necessita de condições específicas e que dependem dessas próprias atividades. Por exemplo, para ler e escrever necessita-se de certa quantidade de luz no plano de trabalho, enquanto que para desenhar ou desenvolver atividades de maior acuidade visual (atividades mais “finas” e com maior quantidade de menores detalhes), necessita-se de mais luz.

Figura 30 - Atividades escolares requerem alto índice de luminosidade, sem causar ofuscamento.



Fonte: Metadil (2014).

Mas, quantidade de luz não é o único requisito necessário. Para essas atividades, a boa distribuição desses níveis pelo ambiente e a ausência de contrastes excessivos (como a incidência de sol direto no plano de trabalho e reflexos indesejáveis) também são fatores essenciais. Quanto menores forem as condições propiciadas pelo ambiente, menor será o esforço físico que o olho terá de fazer para se adaptar às condições ambientais e desenvolver bem a atividade em questão. A NBR 5413, da ABNT, estipula como mínimo 300 lux e ideal 500 lux. A mesma norma estipula 1.000 lux para desenho. (GONÇALVES, VIANNA E MOURA, 2011).

Figura 31 - Incidência solar em ambientes escolares é prejudicial para o desempenho dos alunos.



Fonte: Chameleon (2008).

SONORIDADE: O conforto acústico nas nossas casas é uma condição importante a procurar alcançar para o nosso bem-estar, a nossa saúde e, conseqüentemente, para a nossa longevidade. O desconforto acústico tem uma enorme influência sobre a nossa capacidade de concentração, condicionando, conseqüentemente, a nossa produtividade, tornando-se também um forte motivador de ação. Na avaliação da qualidade acústica de uma edificação são necessários dois enfoques. As características internas de um ambiente como forma, dimensões e absorção das superfícies interferem na inteligibilidade e reverberação do som. Por outro lado, o meio externo influencia o desempenho interno, por falta de isolamento dos principais componentes de fechamento. Alguns fenômenos podem ser avaliados pela acústica geométrica, sendo, portanto, graficamente representados. Existem limitações nestes métodos, quando as dimensões do ambiente ultrapassam certos parâmetros, e também devidas ao tipo de revestimento das superfícies. (KOWALTOWSKI, Doris, 1998, p. 376).

Figura 32 - Ruído no ambiente de trabalho atrapalha a produtividade.



Fonte: INTIP (2014).

FUNCIONALIDADE: Os aspectos da funcionalidade e a ergonomia a serem avaliados no projeto referem-se à geometria dos espaços e seus equipamentos, lotação, circulação, utilização no tempo, às posturas e movimentos humanos e a sensibilidade correspondente. A sensação de conforto corporal é decorrente de inúmeros fatores orgânicos e ambientais, sendo que os fatores físicos relacionam-se com a conformação dos elementos com os quais o corpo tem contato físico direto. Boa parte destes aspectos funcionais é diretamente visualizada nos desenhos pelo projetista e pode ser ainda aprimorada através dos programas de animação que permitem os chamados “Walk-Through”³. Para avaliação da lotação, circulação e uso no tempo são necessárias as simulações que podem representar as condições de estudo, traduzidas em imagens gráficas sobre a base do projeto. (KOWALTOWSKI, Doris, 1998, p. 377).

³ O método leva em conta as metas do usuário, as tarefas que ele deve concluir para atingir tais metas, o conjunto de ações que devem ser executadas para concluir a tarefa, a percepção, a interpretação e a avaliação do resultado dessas ações.

Figura 33 - Salas de aula pequenas causam desconforto para os alunos.



Fonte: Escola Superior de Saúde do Porto (2008).

Sendo assim, podemos concluir que na arquitetura, o principal ponto de reflexão para a origem da inquietação com a percepção ambiental é a necessidade de "criar o ambiente perceptivo do homem para seu desenvolvimento adequado, utilizando uma linguagem ambiental" (OKAMOTO, 1997, p. 09).

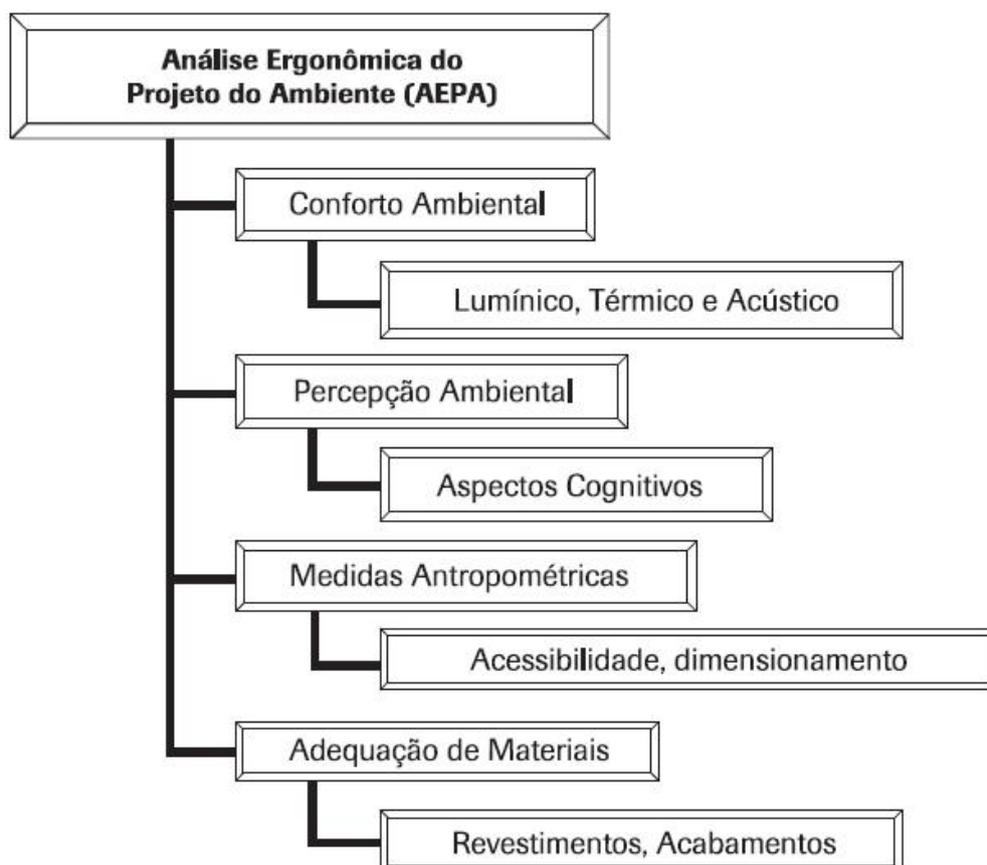
4.4 DESEMPENHO DE ESPAÇOS

Incentivar o desempenho é uma preocupação constante para qualquer empresa ou instituição que queira se estabelecer no mercado. Estudos comprovam que é possível melhorar a produtividade do ser humano através da sua interação com o ambiente, ou seja, a sensação de conforto e agradabilidade que este pode provocar no usuário. (ETTINGER, 1964).

Toda atividade humana exige um determinado ambiente físico para sua realização, que deve responder às necessidades dos usuários tanto em termos funcionais (físico/cognitivos) quanto formais (psicológicos), o que certamente terá um

impacto positivo na realização dessas atividades. A figura abaixo traz os fatores ergonômicos que são primordiais para se obter um bom ambiente:

Figura 34 - Fatores para análise ergonômica do ambiente.



Fonte: VILLAROUCO et. al. (2005)

Segundo Bins Ely e Turkienicz (2005), os aspectos ambientais são de suma importância para a realização de atividades de forma eficaz, tornando um grande desafio projetar ambientes adequados que respondam às necessidades dos usuários e permitam a realização das atividades sem ocasionar maior esforço na realização de tarefas, insatisfação e impactos na saúde do usuário, comprometendo o seu desempenho.

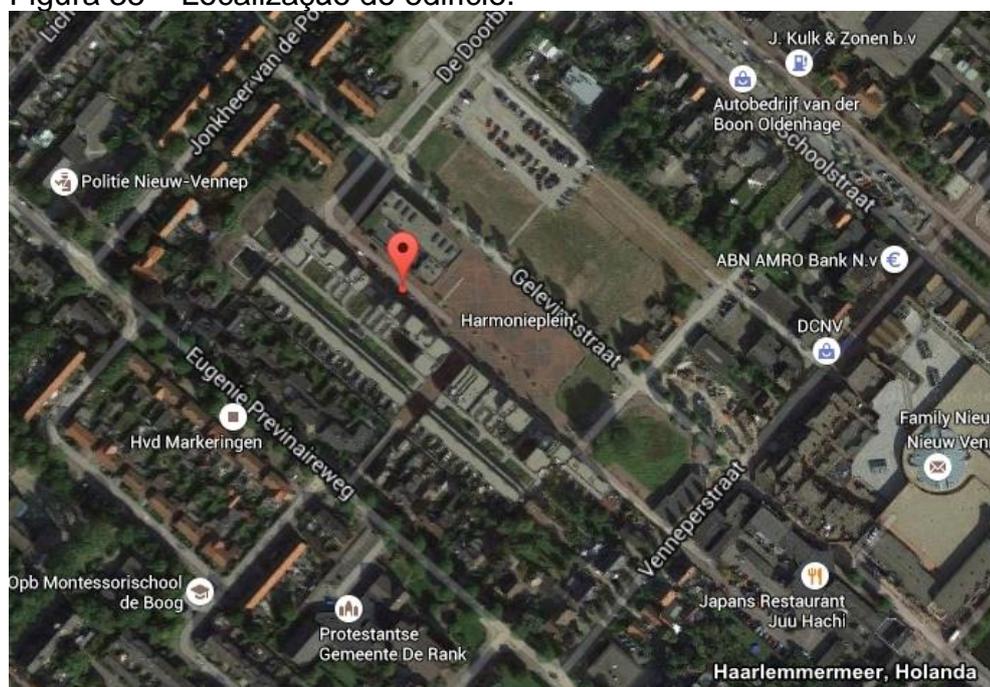
É importante avaliar quais os fatores que levam à obtenção de uma qualidade ambiental satisfatória. Tais ambientes, quando mal projetados, podem gerar uma carga insalubre sobre os aspectos físicos, psicológicos e sociais do trabalho, afetando a eficiência de todo o processo produtivo.

5 REFERÊNCIAS PROJETAIS

5.1 CENTRO DE ARTES E TEATRO PIER K

O Centro de Artes e Teatro Pier K, pode ser considerado uma referência de projeto, pois a Pier K é uma organização responsável pela promoção cultural e atividades de arte-educação em Haarlemmermeer, na Holanda. A instituição oferece centenas de atividades no campo das artes visuais, dança, música, literatura, teatro, arquitetura, fotografia e mídia, música e musical.

Figura 35 – Localização do edifício.



Fonte: Google Maps (2015).

O objetivo do projeto era construir um edifício que não parecesse um templo cultural (ver figura 36), mas sim uma casa de clube para a cultura, que fosse acolhedor, discreto, mas ao mesmo tempo relevante e distinto. O projeto do arquiteto Joost Ector, concebido pela Ector Hoogstad Architecten, foi concluído em 2008, e conta com uma área construída de 2750 m².

Figura 36 - Fachada do Centro de Artes e Teatro Pier K, na Holanda.



Fonte: Hummel (2012).

O edifício, que apresenta três pisos, tem suas funções separadas. No térreo (ver figura 37 e 38) ficam localizadas as salas de serviço e o Grand Café. Já no primeiro e segundo andar (ver figura 39 e 40), ficam as salas de aula de dança, música e artes visuais.

Figura 37 - Pavimento térreo do Centro de Artes e Teatro Pier K.



Fonte: ArchDaily (2012).

Figura 38 - Grand Café Pier K.



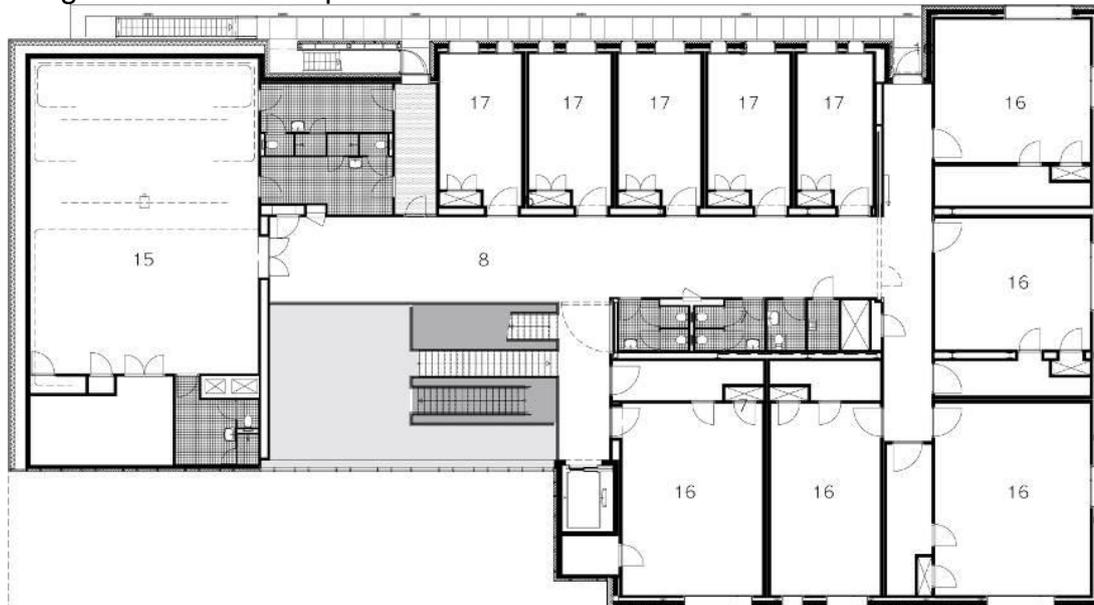
Fonte: Musch (2012).

Figura 39 - Segundo pavimento do Centro de Artes e Teatro Pier K.



Fonte: ArchDaily (2012).

Figura 40 - Terceiro pavimento do Centro de Artes e Teatro Pier K.



Fonte: ArchDaily (2012).

As fachadas do edifício são compostas de painéis envidraçados, combinados com painéis de cedro vermelho ocidental, além do revestimento em ardósia, como mostra a figura 41:

Figura 41 - Revestimentos da fachada.



Fonte: Musch (2012).

A maior parte dos painéis de vidro foram colocados na entrada do prédio, para facilitar o acesso. Também foi utilizada a transparência para favorecer a iluminação natural na lateral do edifício (ver figura 42) e também no poço central.

Figura 42 - Vista interna.



Fonte: Musch (2012).

As fachadas de ardósia aparentam ter formas aleatórias, e suas janelas de tamanhos variados foram colocadas para levar a paisagem do entorno para dentro do edifício, e também servir como vitrine, principalmente à noite, para mostrar as artes ao público de fora, como mostra a figura 43:

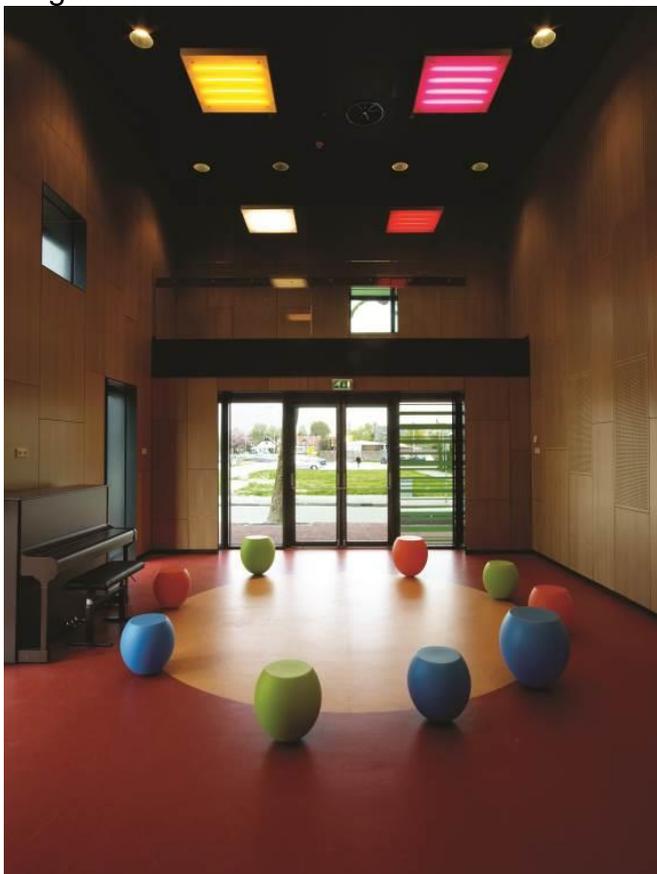
Figura 43 - Vista lateral do edifício.



Fonte: Musch (2012).

No interior do edifício, como mostra as figuras 44 e 45, materiais naturais foram combinados com paredes, pisos e elementos em cores vivas, trazendo alegria para o ambiente, e favorecendo a imaginação dos artistas que ali estão.

Figura 44 - Uso da cor nos ambientes internos.



Fonte: Musch (2012).

Figura 45 - Auditório Pier K.

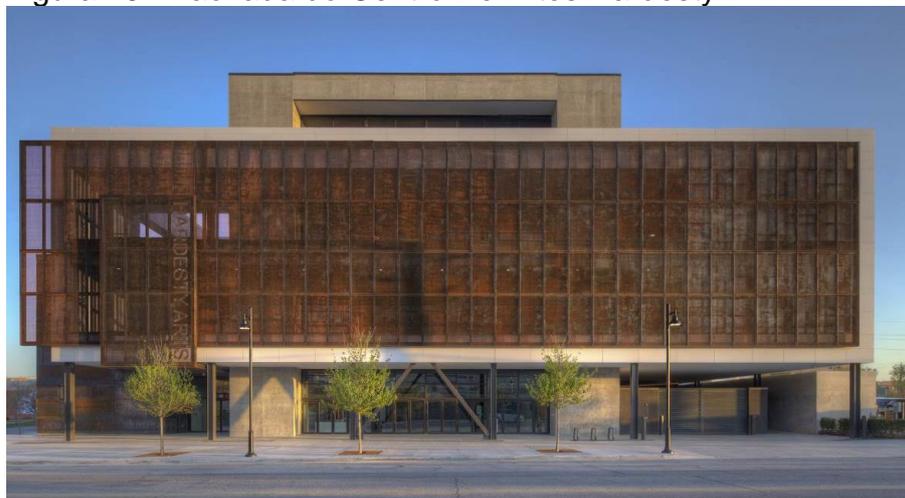


Fonte: Musch (2012).

5.2 CENTRO DE ARTES HARDESTY

Em conjunto com a Selser Schaefer Architects, o Concelho de Artes e Humanidades de Tulsa (EUA) realizou um sonho antigo, de trazer para o centro da cidade um conceito de centro de exposições de arte e educação, onde seu principal objetivo era envolver a comunidade nas artes. Assim nasceu o Centro de Artes de Hardesty.

Figura 46 - Fachada do Centro De Artes Hardesty.



Fonte: Cole (2015).

Os arquitetos da Selser Schaefer, junto com o Conselho de Artes e Humanidades de Tulsa, convidaram artistas locais para ajudarem a pensar e projetar espaços adequados para a prática da arte e educação (ver figura 47). Esses espaços tiveram como foco central o processo criativo do estudo, na pintura, fotografia, escultura, arte digital e até impressão.

Figura 47 - Fachada Lateral do Centro de Artes de Hardesty.



Fonte: Cole (2015).

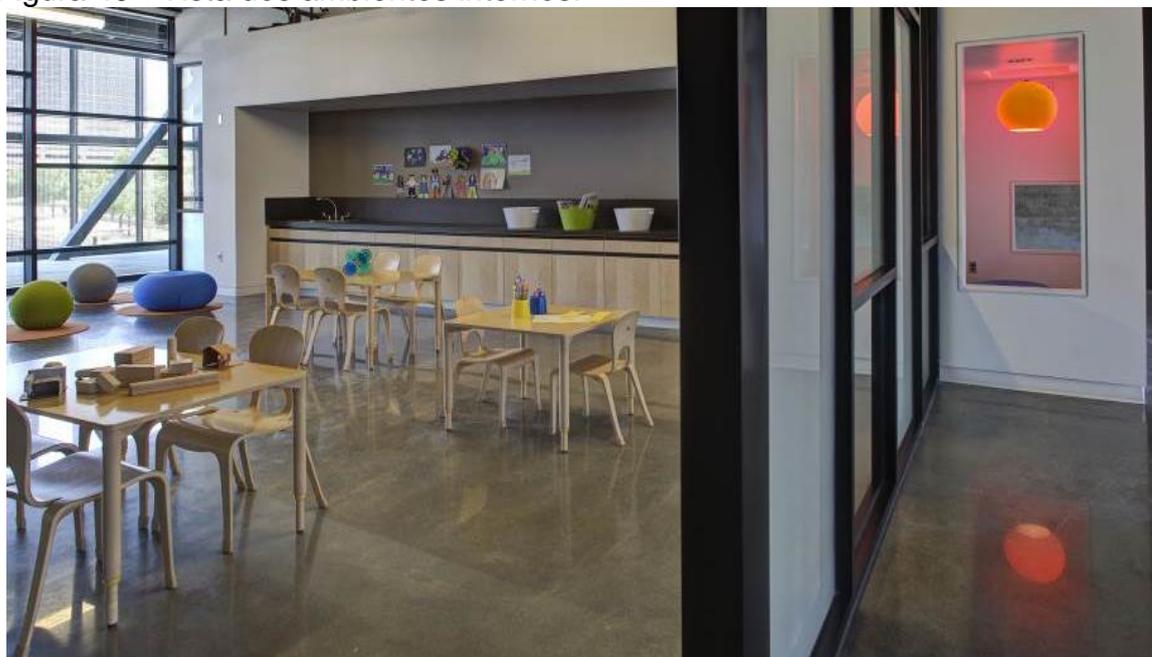
Construído pela Flintco (Inc) em 2012, o centro conta com 43000.0 m² de área construída. Sua volumetria se “abre” para a comunidade (ver figura 48) através de painéis de vidro, que permitem que os pedestres vejam as atividades oferecidas nos espaços de exposições. Já nos ambientes educativos, painéis de aço perfurados dão visibilidade das atividades que estão ocorrendo em seu interior, como pode ser visto na figura 49, com o objetivo de intrigar as pessoas a participar.

Figura 48 - Implantação, pavimentos e legenda.



Fonte: Cole (2015).

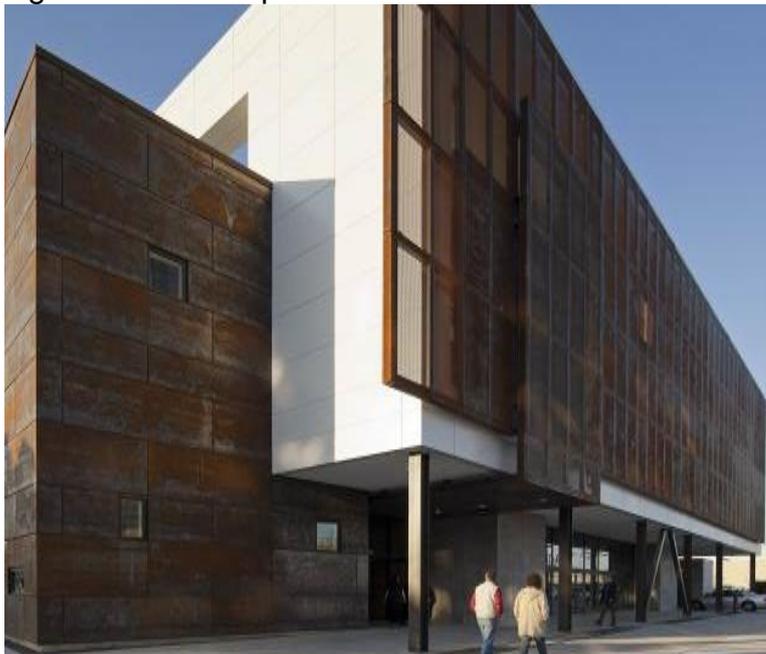
Figura 49 - Vista dos ambientes internos.



Fonte: Cole (2015).

O Centro de Artes de Hardesty incorpora muitos elementos modernos e sustentáveis, respeitando a história estética industrial do distrito de Brady, onde fica localizado, empregando materiais simples, como aço corten, vidro, aço estrutural e concreto expostos, como pode ser visto na figura a seguir:

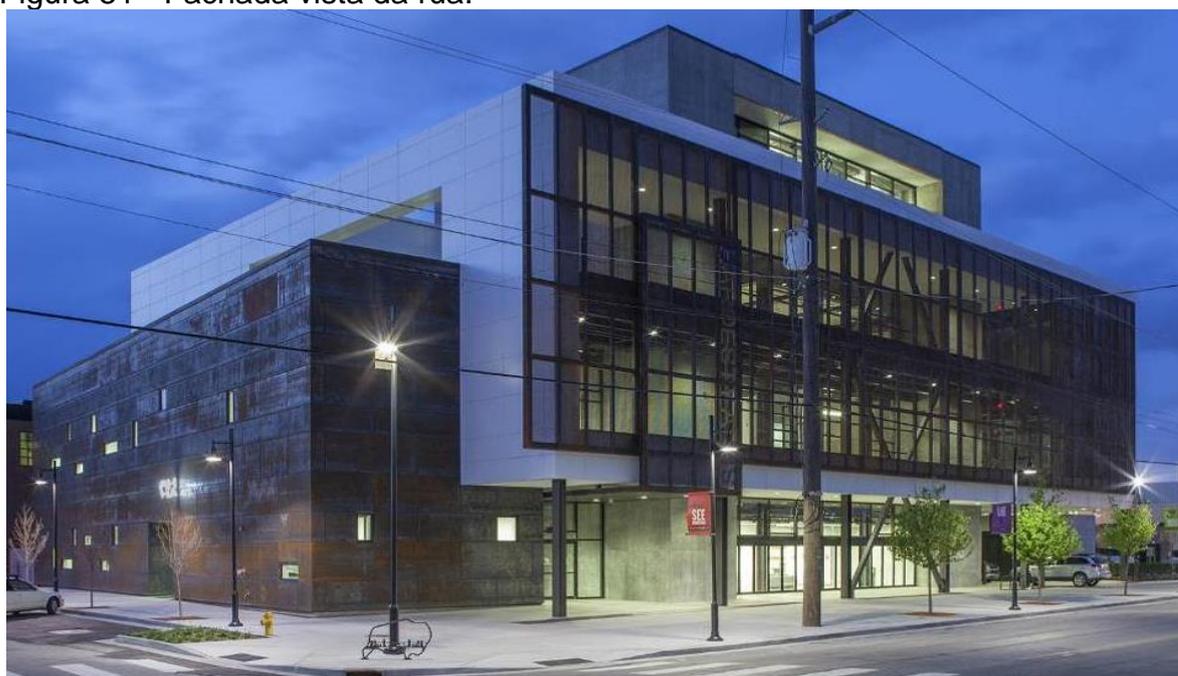
Figura 50 - Destaque dos materiais da fachada.



Fonte: Cole (2015).

O edifício apresenta cobertura verde com uma variedade de floração sazonal, que traz vários benefícios ao projeto, como isolamento acústico, recolhimento e filtragem de águas além da redução do efeito de ilhas de calor. Um de seus principais benefícios para a comunidade foi a valorização do entorno, que aumentou o valor dos imóveis próximos e se tornou um local atrativo ao público.

Figura 51 - Fachada vista da rua.



Fonte: Cole (2015).

5.3 PHOENIX VALLEY

O projeto Phoenix Valley é um Centro de Artes, Teatro e Cinema fundado em 2009, na cidade de Wujin, província de Jiangsu - China, e gerido pelo governo. Foi projetado pelos arquitetos do Studio505 e construído em 2013 pela Shanghai Construction Group.

Figura 52 - Fachada do complexo vista da rua.



Fonte: Gollings (2014).

O projeto, que foi fruto de um concurso, tinha como principal objetivo construir um edifício que desviasse de um canal existente no terreno, criando uma praça frontal ou lateral para o mesmo. Porém, os arquitetos responsáveis propuseram que

o canal fosse incorporado para dentro do terreno, criando um espaço de lazer que fosse aberto ao público, como pode ser visto na figura a seguir:

Figura 53 - Vista aérea do complexo.



Fonte: Gollings (2014).

O programa de necessidades foi cuidadosamente pensando e inserido para formar o edifício e para que estes se integrassem, porém operados de maneira independente (ver figura 54). São 65.000 m² compostos por quatro cinemas, um teatro com 1000 assentos e capacidade de reproduzir óperas chinesas e grandes performances digitais, uma galeria de arte flexível com cinco pavimentos, um centro de aprendizagem para 4000 alunos, um salão de esportes e dança, além de instalações comerciais, café, alimentação, playground infantil e áreas livres de jardins.

Figura 54 - Pavimento térreo e quinto andar, respectivamente.



Level Ground Floor Plan

1. Grand Theatre Foyer
2. Grand Theatre
3. The Gallery

4. The Valley
5. Youth Cinemas
6. Youth Palace

7. Badminton Hall



Level 5 Floor Plan

1. Grand Theatre Foyer
2. Grand Theatre
3. The Gallery

4. The Valley
5. Youth Cinemas
6. Youth Palace

7. Badminton Hall

Fonte: Gollings (2014).

Toda a tecnologia usada, como telhados verdes, placas fotovoltaicas e painéis solares, iluminação LED e sofisticados sistemas de gestão de águas, incluindo canais de troca de calor através e por baixo do edifício; foi pesquisada e testada em um edifício muito menor, o Pixel Building, em Melbourne.

Figura 55 - Vista aérea mostrando a cobertura e a abertura central do complexo.

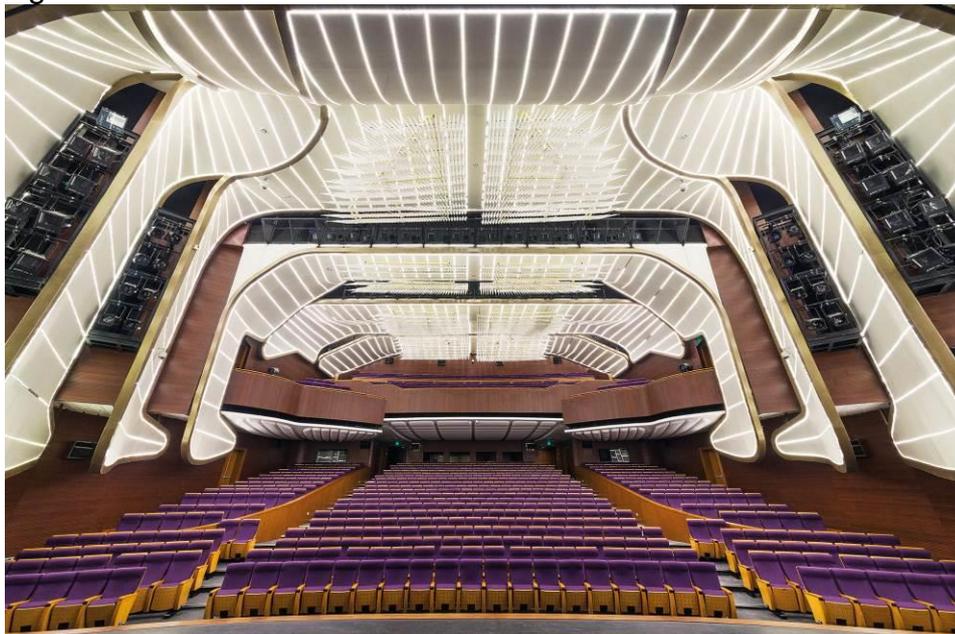


Fonte: Gollings (2014).

Com isso, o projeto alcançou a certificação de três estrelas chinesas, o que equivale a uma certificação LEED Gold, por exemplo. Outro benefício que o Centro de Artes Phoenix Valley trouxe foi a revitalização do centro de Wujin, que valorizou toda a área da província de Jiangsu.

A maioria dos ambientes do Centro de Artes Phoenix Valley apresentam formas e cores diferenciadas, que fogem do comum e do tradicional, tornando-os mais leves e descontraídos, como mostra as imagens a seguir:

Figura 56 - Teatro.



Fonte: Gollings (2014).

Figura 57 - Anfiteatro.



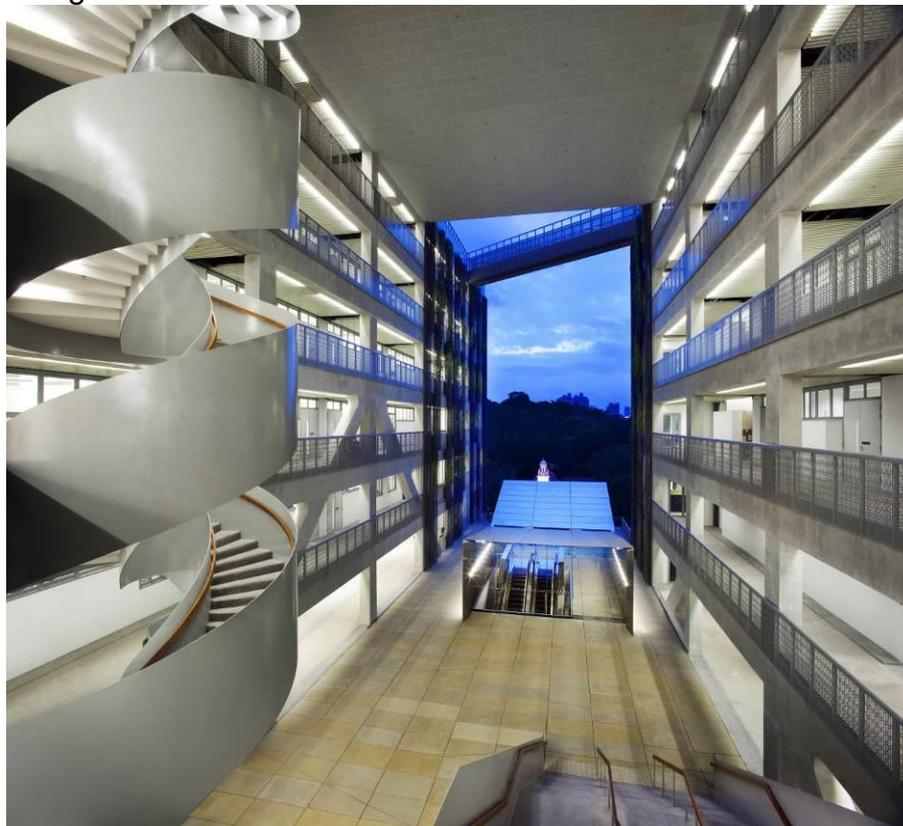
Fonte: Gollings (2014).

5.4 ESCOLA DE ARTES DE SINGAPURA – SOTA

A Escola de Artes de Singapura, construída em 2009, fica localizada em um Distrito de Artes de Entretenimento, e oferece cursos profissionalizantes para artes visuais e performáticas, de grande desempenho.

Apesar de seu tamanho (52945,54 m²) e suas dimensões profundas, todo o edifício é banhado por luz e ventilação natural, como podemos ver na figura a seguir:

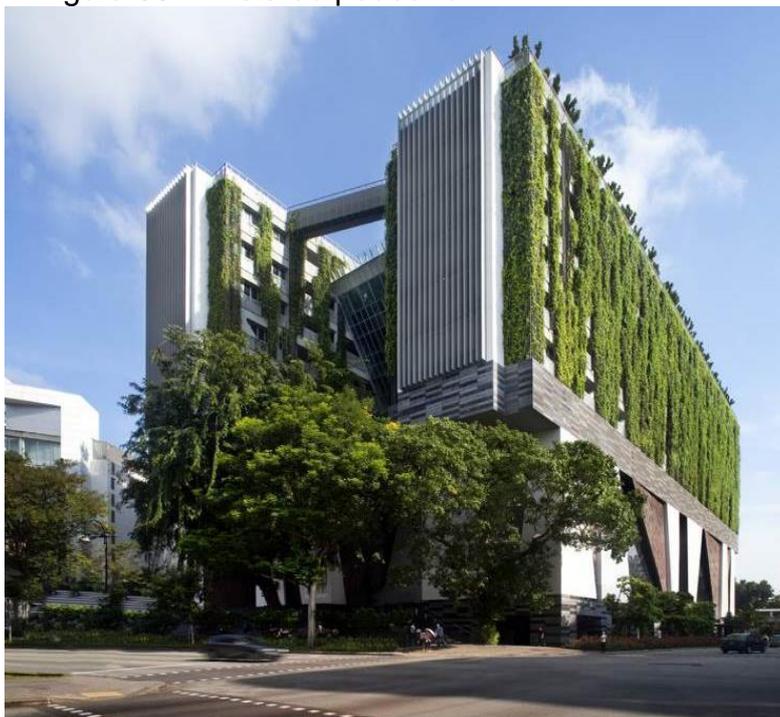
Figura 58 - Vista interna do edifício.



Fonte: Bingham (2012).

O conceito do edifício, projetado pelos arquitetos de WOHA, foi criar dois blocos (ver figura 59), visivelmente conectados, onde no térreo estão os espaços públicos e convivência, chamado de Backdrop, e o Black Canvas onde ficam os espaços mais reservados.

Figura 59 - Vista do pedestre.



Fonte: Bingham (2012).

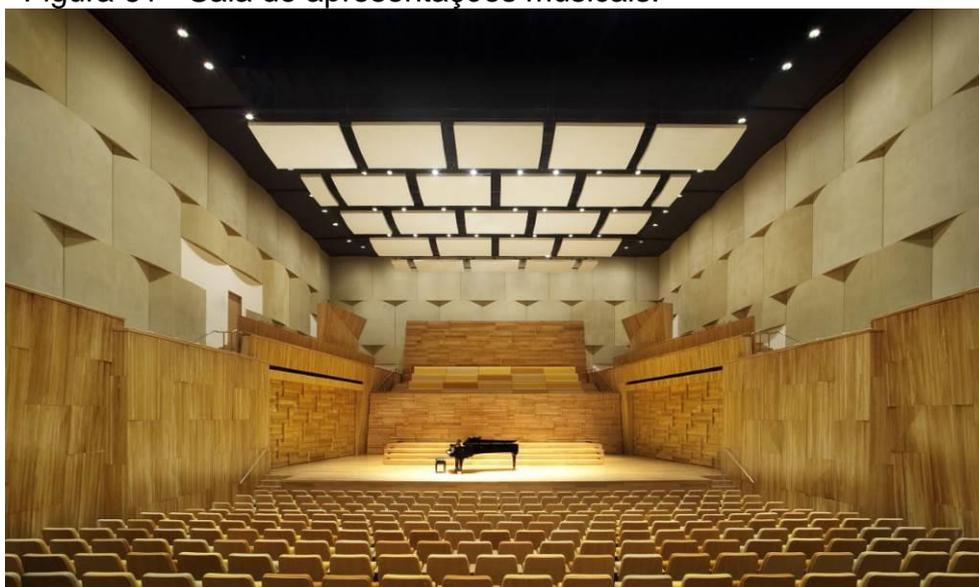
Figura 60 - Passarela que faz conexão entre os blocos.



Fonte: Bingham (2012).

O Backdrop abriga salas de concertos e shows (como na figura 61), teatros, além de vários espaços menores para espetáculos mais informais, todas conectadas ao pátio central, que garante ventilação e iluminação natural, facilidade de acessos e visão de todos os ambientes e do resto da cidade.

Figura 61 - Sala de apresentações musicais.



Fonte: Bingham (2012).

Um dos destaques do Backdrop é um anfiteatro que foi criado sob as árvores, bastante utilizado por alunos e frequentado por visitantes.

Já o Black Canvas, a área mais reservada da escola, possui espaços simples e flexíveis. As salas de aula, os estúdios e áreas de circulação são todas naturalmente ventiladas, garantindo também dinâmicas visuais.

Figura 62 - Ambientes escolares leves e descontraídos.



Fonte: Bingham (2012).

As fachadas verdes do complexo (ver figura 63) foram pensadas para agirem como filtros de poluição atmosférica e sonora, unidas aos tetos acústicos, que absorvem os ruídos tanto de dentro pra fora quanto de fora pra dentro. A cobertura funciona, também, como um parque de recreação a céu aberto e incorpora uma faixa de 400m para caminhada.

Figura 63 - Elemento vivo na fachada.



Fonte: Bingham (2012).

Três blocos de formato retangular e altos apresentam ponto de acesso comuns, conectados aos espaços de circulação, dando acesso as áreas públicas do térreo.

Figura 64 - Conexão entre as três torres.



Fonte: Bingham (2012).

Todos os ambientes são simples, descontraídos (como na imagem 65), práticos, iluminados e arejados, pensados totalmente na flexibilidade e sustentabilidade. O edifício foi orientado no terreno para aproveitar ao máximo as leves brisas de Singapura, funcionando assim como uma “máquina de vento”.

Figura 65 - Anfiteatro.



Fonte: Bingham (2012).

O bom ambiente de aprendizagem, as instalações e os excelentes professores, estão alcançando resultados e, devido ao sucesso do projeto, atraindo visitantes e investidores do mundo inteiro, a fim de adotar seu modelo projetual e funcional.

Figura 66 - Acesso principal.



Fonte: Bingham (2012).

6 VISITA TÉCNICA

Uma visita técnica tem como objetivo principal entender o funcionamento da edificação em seu todo, permitindo que o usuário vivencie o espaço projetado e entenda os fluxos, acessos, conexões; analise as características do ambiente, como escala, mobiliário, iluminação, ventilação, cores e texturas; e perceba as qualidades e as deficiências do projeto.

Por mais que Bauru tenha outros centros de cultura e artes, é no SESC que a população mais se faz presente. O Serviço Social do Comércio (SESC) é um projeto cultural e educativo criado em 1946 que desenvolve uma ação de educação informal e permanente com intuito de não apenas oferecer uma grande diversidade de eventos, mas efetivamente contribuir para experiências mais duradouras e significativas.

Figura 67 - Logo oficial do SESC.



Fonte: Site oficial (2015).

A concretização desse propósito se deu por uma intensa atuação no campo da cultura e suas diferentes manifestações, destinadas a todos os públicos, em diversas faixas etárias e estratos sociais.

No Estado de São Paulo, o SESC conta com uma rede de 35 unidades, em sua maioria centros culturais e desportivos. Oferece também atividades (especificadas na pág. 85) de turismo social, programas de saúde e de educação ambiental, programas especiais para crianças e terceira idade, além dos pioneiros Mesa Brasil SESC São Paulo, de combate à fome e ao desperdício de alimentos, e Internet Livre para inclusão digital. Porém, cada unidade dispõe de uma programação diferenciada com intuito de agregar cultura, esporte, lazer e cidadania.

Em 2014, o SESC apresentou uma estimativa de 1.866.851 de matriculados, sendo que 1.425.467 de cotas foram renovadas neste ano, além de 441.384 novas matrículas. Desses números totais, 80,46% dos usuários recebiam até três salários mínimos e 29,54% estavam na faixa etária entre 25 e 39 anos.

Em uma visita técnica ao local, situado na rua Av. Aureliano Córdia, 6-71 - Vila Cardia, na cidade de Bauru, SP, constatou-se que a unidade oferece uma estrutura completa e diversificada para seus usuários.

Figura 68 - Edifício do SESC Bauru.



Fonte: Adriano (2009).

O edifício, projetado pelo arquiteto Eduardo de Castro Melo e inaugurado em maio de 1977, conta com 18.512 m² de área construída, divididos em pavimento térreo, um pavimento superior e dois subsolos.

O Sesc é aberto a toda a população de Bauru e região, e funciona de terça a sexta, das 13h30 às 21h30, e aos sábados, domingos e feriados das 9h30 às 18h. Entretanto, para usufruir da maioria de seus serviços, o usuário tem que se associar, garantindo assim benefícios exclusivos, como pagamento de 20% dos preços dos ingressos de espetáculos de teatro, dança e shows musicais, inscrição em cursos de natação, ginástica e iniciação esportiva, atendimento odontológico e temporada de férias no Sesc Bertioga.

Dentre os principais serviços de sua estrutura, o SESC oferece para a população:

- **Conjunto Aquático:** Acesso somente para matriculados no SESC, com exame médico dermatológico válido. O exame médico é obrigatório para o acesso às piscinas e deve ser renovado a cada seis meses. Contém: 1 piscina infantil descoberta climatizada, 1 piscina média descoberta climatizada, 1 piscina semiolímpica descoberta climatizada, 1 solário, hidroginástica, infantil e acessibilidade para cadeirantes.

Figura 69 - Conjunto aquático do SESC Bauru.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Ginásio e Quadra:** São emprestadas ao público mediante apresentação do cartão de matrícula válido. Além disso, são oferecidos cursos para Práticas Esportivas e realizadas atividades de recreações livres e orientadas. Contém: 1 Ginásio poliesportivo, 4 quadras poliesportivas descobertas e 1 campo de futebol society e 1 quadra de tênis.

Figura 70 - Quadra do SESC Bauru.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Condicionamento físico:** 2 salas para cursos, vivências e aulas abertas de Práticas Corporais e 1 sala de Ginástica Multifuncional.

Figura 71 - Espaço de condicionamento físico do SESC Bauru.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Auditório:** Espaço para apresentações artísticas, palestras, seminários e pequenos eventos com 165 lugares.

Figura 72 - Auditório do SESC Bauru.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Lan House:** A sala possui cursos, oficinas, intervenções e outras atividades através de 16 computadores com acesso à Web em conexão de alta velocidade, utilizada para navegação livre ou sob orientação de web animadores. Para ter acesso é necessário apresentar o cartão da matrícula ou documento oficial com foto. Menores de 12 anos só poderão acessar a Internet, acompanhados dos pais ou responsáveis.

Figura 73 - Lan House do SESC Bauru.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Comedoria:** Espaço de alimentação saudável, planejadas para favorecer o acolhimento e a convivência entre seus frequentadores. Oferece refeições, sanduíches, salgados, saladas, doces, bebidas quentes e frias - saudáveis, equilibradas, diversificadas e a preços acessíveis - valorizando sempre o uso de alimentos brasileiros, contemporâneos, naturais, integrais, equilibrando os princípios da nutrição e da gastronomia.

Figura 74 - Comedoria do SESC Bauru.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Odontologia:** Tratamento odontológico, exclusivo para trabalhadores no comércio de bens, serviços e turismo, matriculados e dependentes, que enfatiza ações educativas e a importância da prevenção. Contém 3 consultórios para atendimento de prótese, odontopediatria, endodontia e clínica geral.

Figura 75 - Clínica odontológica do SESC Bauru.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Espaço de Leitura:** Contém livros e os principais jornais e revistas do país disponíveis para leitura.

Figura 76 - Espaço de leitura do SESC Bauru.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Espaço de Brincar:** O espaço de brincar apresenta duas atrações, para todas as faixas etárias. O Espaço lúdico é especialmente preparado para crianças de até 6 anos, acompanhadas por seus responsáveis, onde elas podem brincar, explorar, sentir, experimentar e criar. O Tramas e Troncos é um local para crianças maiores, com o intuito de desenvolver habilidades motoras tais como equilíbrio, força e coordenação, sempre acompanhados de seus responsáveis.

Figura 77 - Espaço de Brincar do SESC Bauru.



Fonte: Site oficial (2015).

Além de todos esses serviços descritos acima, o SESC também conta com bicicletário com 30 vagas; Central de Atendimento com 6 postos; Fraldário; Vestiário Familiar; Salas de expressão corporal e ginástica multifuncional; Pista de Caminhada; Loja Sesc; 3 Salas de Uso Múltiplo; Área de exposição; Área e praça de Convivência.

Além das atividades, o SESC apresenta vários programas, que beneficiam crianças, jovens, adultos e idosos. Abaixo, segue os principais programas e suas características:

- **Programa TSI** (Trabalho Social com Idosos): Voltadas ao atendimento de idosos com 60 anos ou mais, o programa propõe atividades de saúde, lazer, educação, cultura e cidadania, assim como encontros periódicos abertos à comunidade, contribuindo para o bem-estar e, principalmente, estimulando a autonomia.

Figura 78 - Programa TSI do SESC.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Ações Artísticas:** Visa a formação cultural e o estímulo à reflexão através de uma vasta grade de atividades nas áreas de arte e mídia, artes visuais, cinema, circo, dança, literatura, música e teatro. Segundo o site oficial, o SESC busca, com esse programa, a compreensão das ações artísticas em suas múltiplas significações nos diferentes contextos culturais em que se apresentam.

Figura 79 - Programa Ações Artísticas do SESC.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Alimentação:** Busca oferecer uma alimentação saudável e equilibrada por meio de refeições e um mix de produtos variados, nas cafeterias, lanchonetes, cafés e restaurantes, a preços acessíveis. O processo educativo está presente no dia-a-dia, nos serviços prestados, bem como em ações educativas realizadas por meio de palestras, oficinas, workshops e bate-papos, com o intuito de despertar a curiosidade e o interesse pelo alimento, fomentando a difusão da cultura alimentar, além da sua importância para a melhoria da qualidade de vida.

Figura 80 - Programa Alimentação do SESC.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Desenvolvimento esportivo:** O incentivo à prática do esporte e da atividade física é uma das diversas maneiras que o Sesc utiliza para melhorar a qualidade de vida e ampliar o desenvolvimento cultural dos seus usuários. A educação para o movimento, a descoberta da atividade adequada e prazerosa e a orientação para a prática correta da atividade física são alguns dos aspectos presentes nos programas de desenvolvimento físico-esportivo.

Figura 81 - Programa Desenvolvimento Esportivo do SESC.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Diversidade cultural:** As ações do Sesc em Diversidade Cultural propõem formas de promoção da diversidade existente nos múltiplos grupos humanos - como ciganos, quilombolas, refugiados, indígenas, pessoas com

deficiência e LGBT. Acontecem por meio de várias atividades, como rodas de convivência, seminários, encontros, fóruns de debate, exposições, turismo de base comunitária, apresentações de manifestações da cultura tradicional e ações de capacitação para educadores.

Figura 82 - Programa Diversidade Cultural do SESC.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Educação em saúde:** A atividade propõe, por meio da disseminação de informações e vivências práticas, desenvolver um processo educativo que propicia a prevenção de doenças, bem como a adoção de comportamentos saudáveis.

Figura 83 - Programa Educação em Saúde do SESC.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Educação para a sustentabilidade:** Tem como objetivo promover valores, conhecimentos e atitudes que contribuam para o equilíbrio socioambiental. Estratégias diferenciadas, voltadas a vários perfis de público, buscam contribuir para a formação de sujeitos conscientes do contexto em que vivem e de seu potencial para a transformação da realidade, priorizando o cuidado com as pessoas e com a natureza.

Figura 84 - Programa Educação para a sustentabilidade do SESC.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Intergerações:** O Sesc procura aproximar as gerações de forma espontânea em suas ações socioeducativas, como teatro, música, artes plásticas, esportes e muitas outras atividades promovidas pela instituição. Levando-se em conta que vivemos em uma sociedade na qual prevalece o distanciamento entre as diversas faixas etárias e que inúmeras experiências mostram que esse contato gera benefícios para todos os envolvidos, o Sesc considera a necessidade, e a importância, de ações planejadas para que a potencialidade desse convívio possa ser alcançada.

Figura 85 - Programa Intergerações do SESC.



Fonte: Site oficial (2015).

- **Valorização social:** Ações voltadas a jovens, adultos e idosos que querem se aprimorar, desenvolver suas potencialidades e fazer disso um meio de realização pessoal e profissional. Os cursos de Valorização Social do Sesc estão voltados ao desenvolvimento de pessoas ou grupos, por meio da aquisição de conhecimentos, aprimoramento de habilidades, desenvolvimento de potencialidades e também de atividades voltadas à cultura alimentar e ao conhecimento e uso das novas tecnologias.

Figura 86 - Programa Valorização social do SESC.



Fonte: Site oficial (2015).

7 PROPOSTA ARQUITETÔNICA

7.1 LOCALIZAÇÃO E ANÁLISE DA ÁREA

Para a implantação do Centro Integrado de Artes e Cultura, foi escolhido o município de Bauru, localizada na região Centro Oeste do estado de São Paulo. Segundo dados do IBGE, a cidade é a mais populosa do interior, com aproximadamente 400 mil habitantes. Seu perímetro urbano conta com uma área de 673,488 km², sendo 604,51 km² território rural.

Figura 87 - Localização da cidade de Bauru no estado de São Paulo.



Fonte: G1 (s.d.).

A localização da cidade de Bauru foi primordial para seu desenvolvimento por ela estar situada bem no centro do estado. Com o movimento de Getúlio Vargas para impulsionar a economia no interior, surgiram estradas de ferros e, posteriormente rodovias, de extrema importância, como a Rodovia Marechal Rondon e a Castelo Branco. Durante décadas, o município foi um importante entroncamento ferroviário com a Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, que ligava a cidade à Corumbá, no Mato Grosso do Sul, junto à fronteira com a Bolívia.

Figura 88 - Mapa do estado de SP e suas principais rodovias que ligam o município de Bauru.



Fonte: Unesp (s.d.).

O município apresenta uma grande e qualificada rede de hotéis e restaurantes, além de apresentar um aeroporto regional, que faz voos curtos para São Paulo, Marília e Araçatuba. No aspecto cultural e lazer, a cidade conta com quatro cinemas, um anfiteatro ao ar livre, um sambódromo e um dos maiores zoológicos do estado.

A cidade também conta com vários outros espaços dedicados à realização de eventos culturais, como música e teatro. Um de seus destaques é o Teatro Municipal de Bauru, a Oficina Cultural Regional Glauco Pinto De Moraes e também o SESC (ver imagem 89).

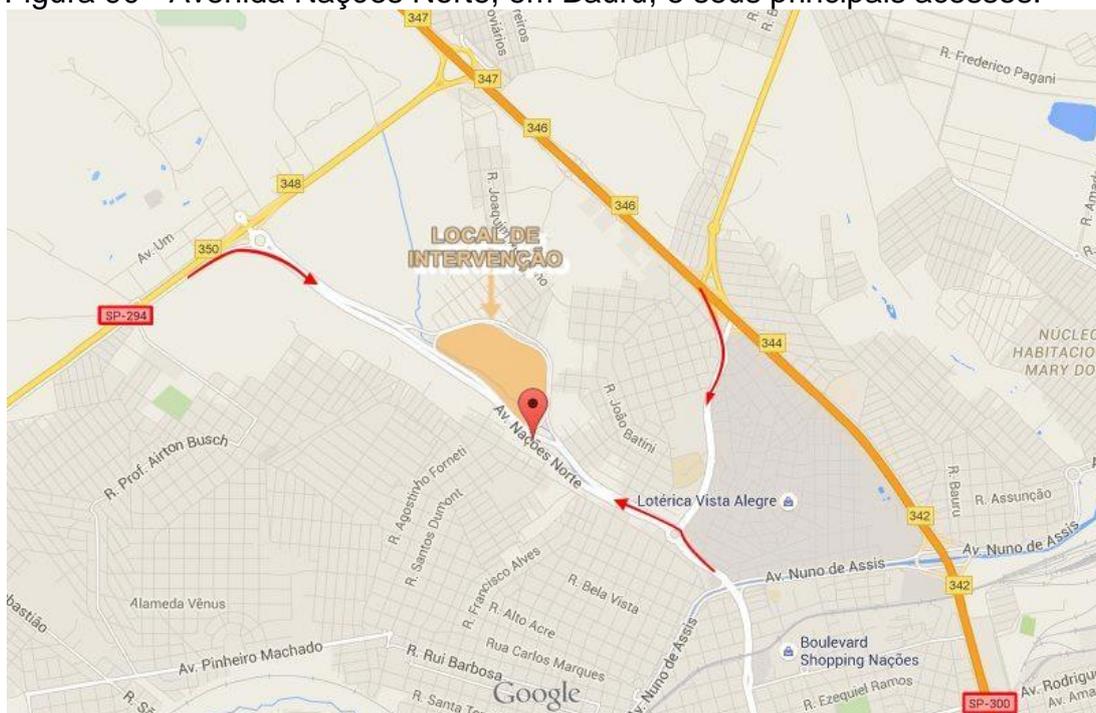
Figura 89 - Equipamentos similares na cidade de Bauru.



Fonte: Google Maps (2015).
Nota: Modificada pela autora.

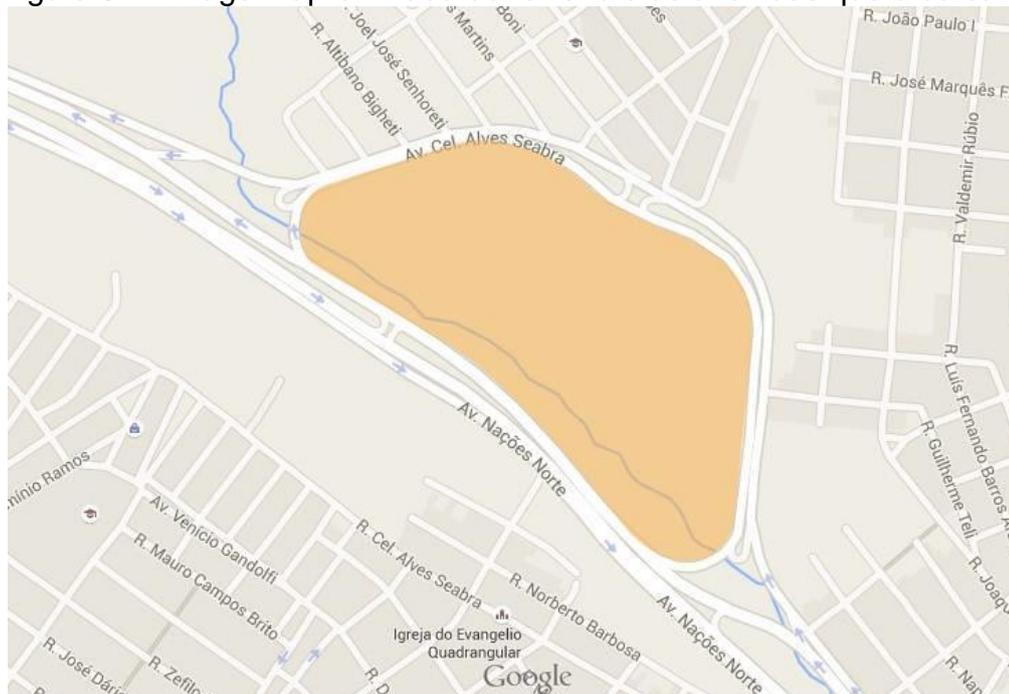
O edifício a ser projetado será implantado em uma região de desenvolvimento no município, que conta com uma reconhecida avenida denominada Nações Norte, que em seus 3,5 km, liga a região central de Bauru com a rodovia Bauru/Marília.

Figura 90 - Avenida Nações Norte, em Bauru, e seus principais acessos.



Fonte: Google Maps (2015).
Nota: Modificada pela autora.

Figura 91 - Imagem aproximada do terreno e as avenidas que o cercam.



Fonte: Google Maps (2015).

Nota: Modificada pela autora.

A área destinada ao projeto, de aproximadamente 100 mil m², foi escolhida em razão da infraestrutura já existente de sistema viário, iluminação e levantamento topográfico. O terreno trata-se de uma área de preservação, onde a prefeitura está estudando a hipótese de implantar um Parque com diversos recursos, (ver imagem 92), como ginásio poliesportivo com capacidade para cinco mil pessoas locais para atividades físicas e de lazer ao ar livre, além de um piscinão para conter as águas da chuva da região, que alaga com fortes temporais. Infelizmente o projeto do arquiteto Cláudio Antônio Berriel Ricci para o Parque Água do Castelo, como deverá ser chamado, ainda não saiu do papel, devido ao seu investimento previsto de R\$ 15 a R\$ 20 milhões. Porém, a prefeitura já deu início aos serviços de terraplanagem e limpeza na área.

Figura 92 - Projeto do arquiteto Cláudio Antônio Berriel Ricci para o Parque Água do Castelo.



Fonte: NJ Notícias (2014).
Nota: Modificada pela autora.

O terreno apresenta fundo de vales, devido à sua leve declividade, com vegetação em seu entorno. Sua face voltada para a Av. Cel. Alves Seabra (oposta à Av. Nações Norte), possui uma topografia mais amena, sendo assim a melhor área para a implantação da edificação.

Figura 93 - Vegetação no fundo de vale.



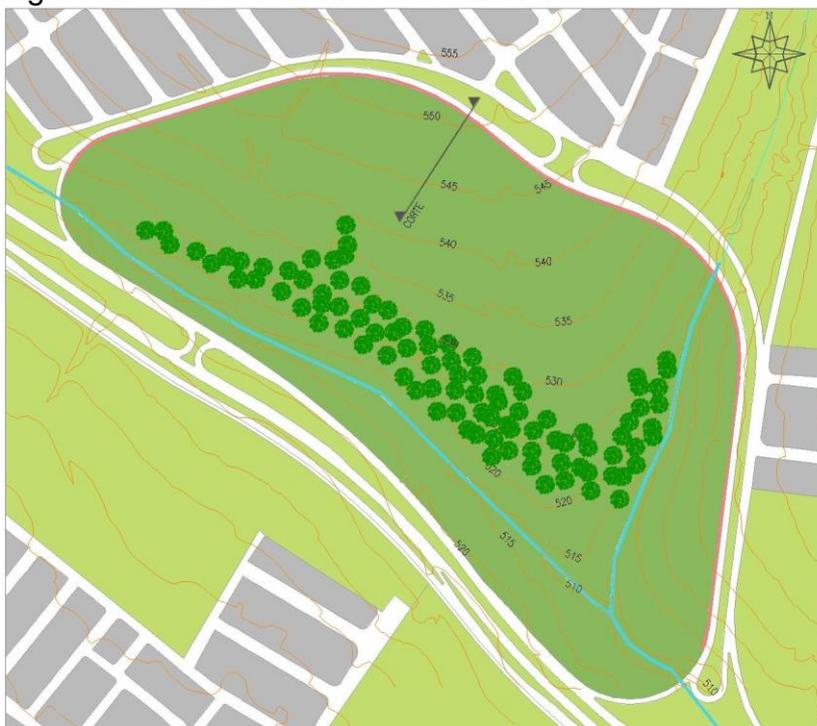
Fonte: Google Maps (2015).
Nota: Modificada pela autora.

Figura 94 - Regiões mais desmatadas do terreno.



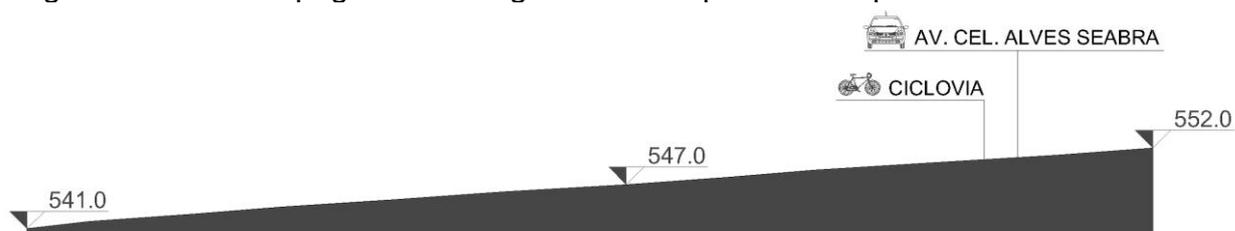
Fonte: Google Maps (2015).
Nota: Modificada pela autora.

Figura 95 - Curvas de nível do terreno.



Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

Figura 96 - Corte topográfico da região onde se pretende implantar o edifício.



Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

A região das Nações Norte, como é denominada pela maioria dos moradores do município de Bauru, é predominantemente residencial, sendo que o terreno em vista está situado no meio de grandes núcleos habitacionais carentes, em constante desenvolvimento.

Tendo em vista seu entorno, o projeto terá uma função social, otimizando a região e levando cultura e entretenimento à sua população.

7.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES

O programa de necessidades é o ponto de partida do arquiteto no desenvolvimento de um projeto. Ela se baseia nas exigências do edifício e as futuras necessidades dos usuários, definindo a função, dimensão e capacidade de cada ambiente. Alguns programas de necessidades ainda definem padrão de construção, prazos e recursos econômicos para a execução da obra.

O arquiteto, depois de definido o projeto, deve desenvolver os seguintes itens:

- atividades básicas a serem desenvolvidas na edificação;
- compartimentos: dimensionamentos, posicionamento, usuários, fluxos, mobiliários, equipamentos e instalações;
- padrão e tipologia da construção: tipo de materiais de construção e de acabamento, estilo arquitetônico, sistema construtivo.

O programa de necessidades do Centro Integrado de Artes e Cultura foi elaborado para atender as necessidades e requisitos básicos do seu funcionamento físico e conceitual. A maioria dos cursos contará com 2 turmas de 20 alunos, todos com duração de 6 meses.

Abaixo segue a lista dos ambientes e suas especificações:

Figura 97 - Programa de necessidades.

	AMBIENTE	PRÉ-METRAGEM	CAPACIDADE MÉDIA	QUANTIDADE
ÁREAS SOCIAIS	Área livre de vivência	2.000 m ²	-	01
	Praça de Alimentação	500 m ²	100	01
	Estacionamento	10.000 m ²	400	01
	Salão de Exposições	800 m ²	500	01
	Sanitários	90 m ²	-	22
	Informática/Lan House	140 m ²	40	01

ADMINISTRAÇÃO	Administração	70 m ²	De 1 a 5	01
	Reitoria	70 m ²	De 1 a 5	01
	Tesouraria	70 m ²	De 1 a 5	01
	Financeiro	70 m ²	De 1 a 5	01
	Acadêmica	80 m ²	De 1 a 5	01
	Sala de reuniões	90 m ²	20	01
	Atendimento	70 m ²	De 1 a 5	01
	Secretaria	70 m ²	De 1 a 5	01
	Centro de Artes e Desenho	70 m ²	De 1 a 5	01
	Centro de Fotografia	70 m ²	De 1 a 5	01
	Centro de Moda	70 m ²	De 1 a 5	01
	Centro de Exp. Corporal	70 m ²	De 1 a 5	01
	T.I.	70 m ²	De 1 a 5	01
	R.H.	70 m ²	De 1 a 5	01
	Comunicação de marketing	70 m ²	De 1 a 5	01
	Ouvidoria	70 m ²	De 1 a 5	01
CULTURA	Teatro	2.000 m ²	1000	01
	Anfiteatro	700 m ²	500	04
	Biblioteca	2.000 m ²	-	01
	Livraria	300 m ²	-	01
PEDAGÓGICO	Salas de Aula normais	90 m ²	20	14
	Laboratório de Desenho	170 m ²	40	20
	Laboratório de Fotografia	100 m ²	20	05
	Laboratório de informática	120 m ²	20	05
	Laboratório de Modelos	100 m ²	20	06
	Laboratório audiovisual	170 m ²	40	04
	Laboratório de Pintura	170 m ²	20	08
	Estúdio de TV	120 m ²	20	02
	Estúdio Sonoro	140 m ²	40	02
	Expressão Corporal	170 m ²	40	02
	Sala dos professores	150 m ²	20	02
	Sala de Estudo	120 m ²	50	01
	Sala de Descanso	120 m ²	30	01

Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

7.3 ANTEPROJETO

Segundo SOARES e MURILHA (2011), Partido Arquitetônico é ideia de origem de um projeto ou obra, que pode ser extraída de variáveis cabíveis a situações diversas. A adoção do partido arquitetônico reflete muito no sucesso de uma obra, pois, quando bem elaborado, pode estimular a curiosidade.

Buscou-se primeiramente, para esse projeto, identificar e analisar as principais características dos centros de arte e cultura, a fim de entender os aspectos formais e funcionais que o edifício deve atender, buscando propostas e soluções com o intuito criar ambientes descontraídos, que atijam a criatividade, despertam a imaginação e que tragam um conforto ambiental ao usuário.

O Centro Integrado de Arte e Cultura tem, como proposta principal, a criação de dois blocos conectados, mesclando os variados tipos de ambientes: os de estudo com os de acesso ao público.

Como o programa de necessidades mostrou, o Centro vai contar com cursos profissionalizantes de artes e cultura e também espaços destinados ao público local e regional. Sendo assim, a necessidade de se obter dois blocos se faz presente, para distinguir os locais de estudo (salas de aula) e os locais para concentração de público. Porém, uma conexão entre eles é de grande importância, pois os alunos também farão uso dos ambientes públicos, como os anfiteatros, teatros, salas de concerto, salas de cinema, biblioteca, etc.

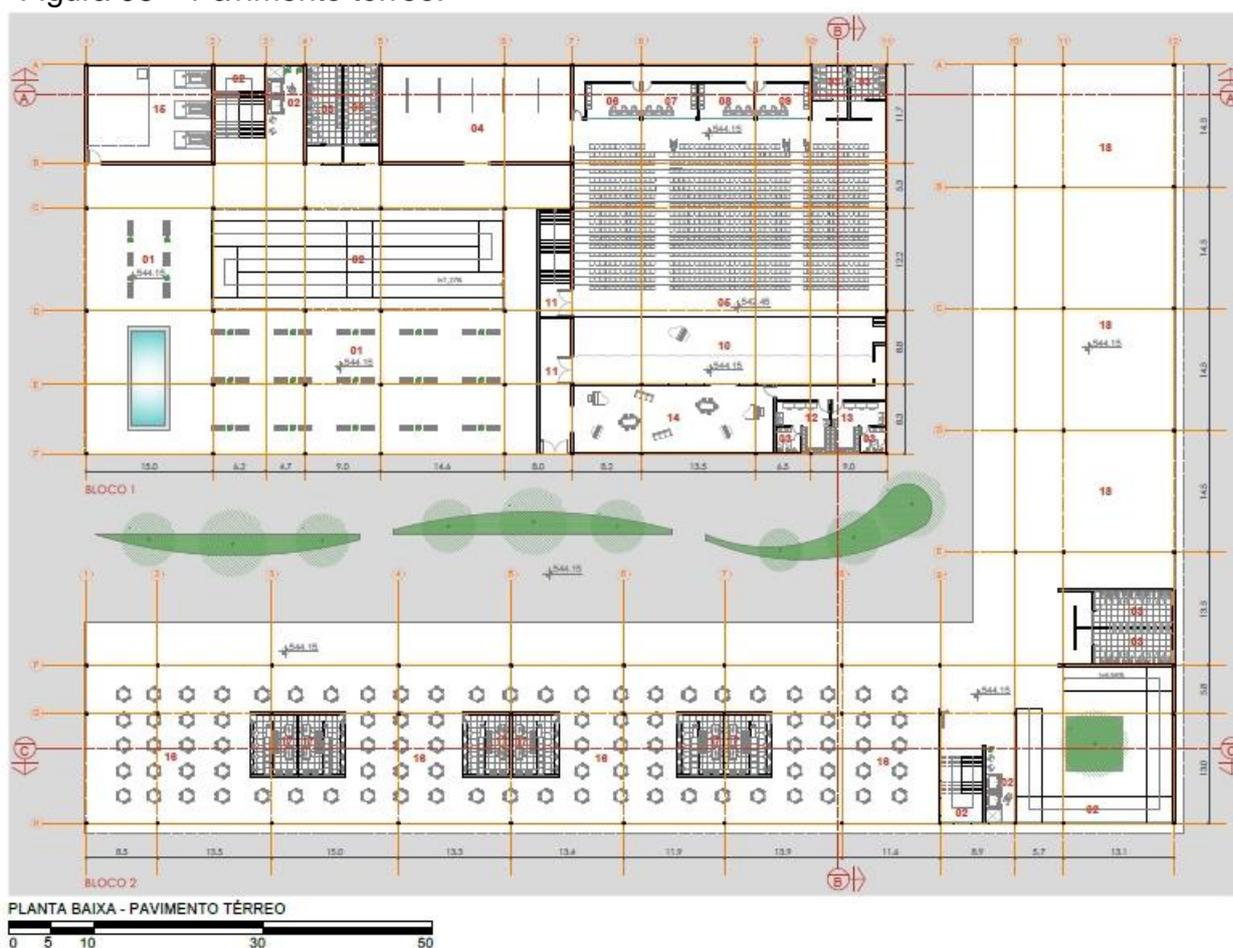
Os ambientes projetados para o interior do edifício foram devidamente posicionados de acordo com o seu uso e função, e atenderão todos os recursos necessários para que os usuários exerçam as funções destinadas a cada ambiente. Todos eles promoverão ao usuário toda a iluminação, ventilação, conforto espacial, térmico, acústico, através de materiais, mobiliários e sistema de fechamento externo.

Le Corbusier (1939; apud. BISELLI, Mario, 2011) afirmava que o início do processo de criação é a definição da planta arquitetônica, que por sua vez, é a representação do programa arquitetônico (função da edificação). Desse modo, a projeção vertical da planta resultaria, segundo ele, nas paredes, que se tornariam volumes.

Depois de elaborado o programa de necessidades e pré-dimensionado todos os ambientes básicos, foram desenvolvidas as plantas dos dois blocos. A partir daí, o edifício foi se modelando e criando forma.

As imagens a seguir mostram as plantas desenvolvidas dos dois blocos e a legenda dos ambientes com sua metragem e capacidade:

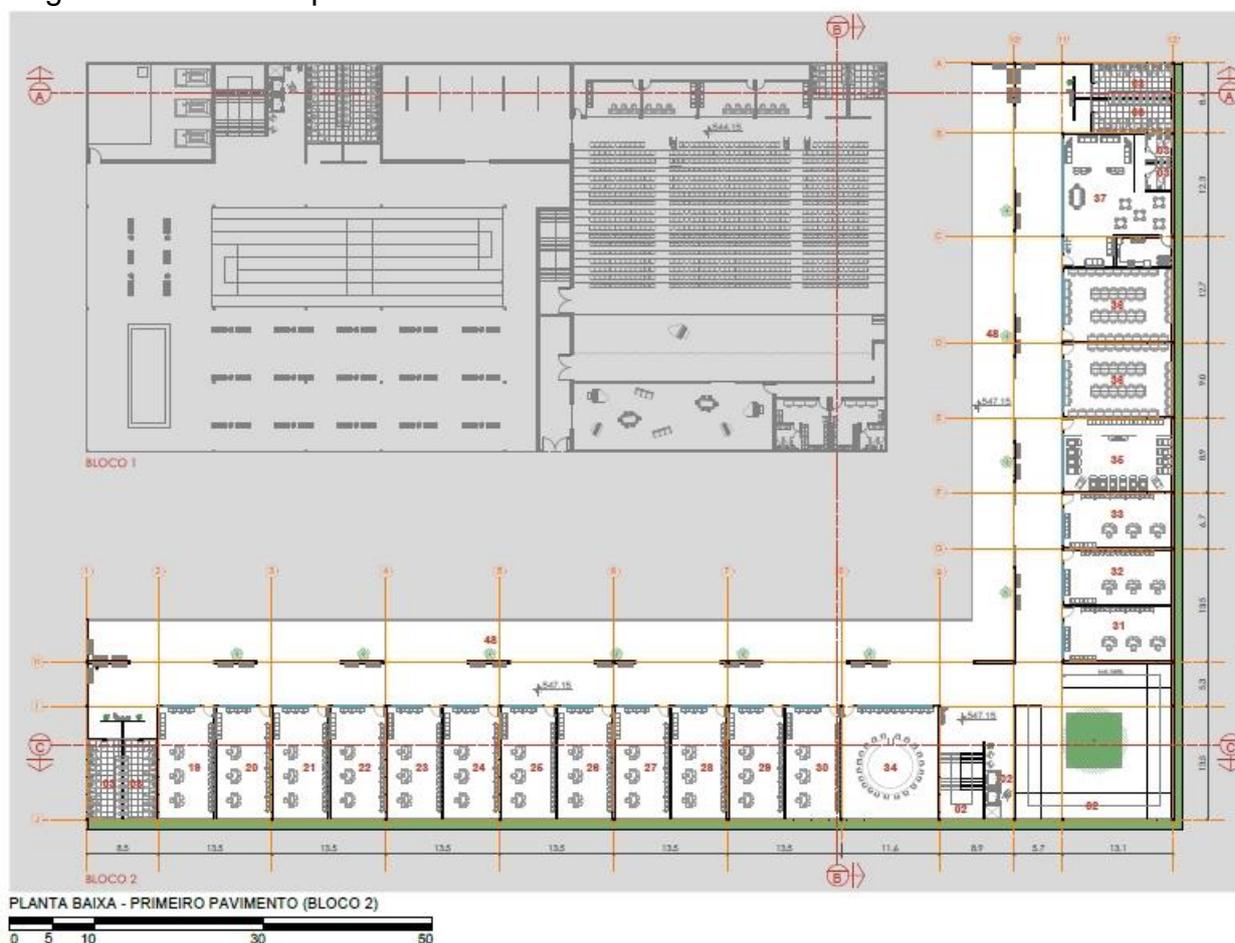
Figura 98 – Pavimento térreo.



LEGENDA			nº SALA / AMBIENTE	m ²	CAPACIDADE	nº SALA / AMBIENTE	m ²	CAPACIDADE
nº SALA / AMBIENTE	m ²	CAPACIDADE	10	284.20 m ²	100 artistas	21	86.45 m ²	3 funcionários
01	1872.5 m ²	2.000 pessoas	11	-----	-----	22	86.45 m ²	3 funcionários
02	-----	-----	12	38.32 m ²	6 pessoas	23	86.45 m ²	3 funcionários
03	80 m ²	20 cabines	13	38.32 m ²	6 pessoas	24	86.45 m ²	3 funcionários
04	257.52 m ²	260 pessoas	14	190.27 m ²	-----	25	86.45 m ²	3 funcionários
05	866.73 m ²	900 assentos	15	169.75 m ²	-----	26	86.45 m ²	3 funcionários
06	26.16 m ²	3 operadores	16	2526.21 m ²	2.000 pessoas	27	86.45 m ²	3 funcionários
07	26.77 m ²	3 operadores	17	38.61 m ²	10 funcionários	28	86.45 m ²	3 funcionários
08	26.16 m ²	3 operadores	18	1566.29 m ²	1.000 pessoas	29	86.45 m ²	3 funcionários
09	26.77 m ²	3 operadores	19	86.45 m ²	3 funcionários	30	86.45 m ²	3 funcionários
nº SALA / AMBIENTE	m ²	CAPACIDADE	20	86.45 m ²	3 funcionários	31	86.45 m ²	3 funcionários
32	86.45 m ²	3 funcionários	20	86.45 m ²	3 funcionários	34	150.89 m ²	20 pessoas
33	86.45 m ²	3 funcionários	43	396.68 m ²	434 assentos	35	111.37 m ²	16 pessoas
34	150.89 m ²	20 pessoas	44	166.87 m ²	125 assentos	36	111.36 m ²	58 pessoas
35	111.37 m ²	16 pessoas	45	56 m ²	-----	37	202 m ²	50 professores
36	111.36 m ²	58 pessoas	46	85.79 m ²	20 alunos	38	169.75 m ²	30 alunos
37	202 m ²	50 professores	47	108.72 m ²	20 alunos	39	28.40 m ²	10 pessoas
38	169.75 m ²	30 alunos	48	865.30 m ²	-----	40	28.40 m ²	10 pessoas
39	28.40 m ²	10 pessoas	49	100 m ²	-----	41	666.86 m ²	530 assentos
40	28.40 m ²	10 pessoas	50	115.72 m ²	20 alunos	42	805 m ²	500 pessoas
41	666.86 m ²	530 assentos	51	118.27 m ²	25 alunos	nº SALA / AMBIENTE	m ²	CAPACIDADE
42	805 m ²	500 pessoas	52	134.83 m ²	20 alunos	54	100.79 m ²	20 alunos
nº SALA / AMBIENTE	m ²	CAPACIDADE	53	134.87 m ²	20 alunos	55	129.66 m ²	40 alunos
54	100.79 m ²	20 alunos	nº SALA / AMBIENTE	m ²	CAPACIDADE	56	164.60 m ²	40 alunos
55	129.66 m ²	40 alunos	56	164.60 m ²	40 alunos	57	157.18 m ²	22 alunos
56	164.60 m ²	40 alunos	57	157.18 m ²	22 alunos	58	2528.46 m ²	-----
57	157.18 m ²	22 alunos	58	2528.46 m ²	-----	59	130.12 m ²	20 pessoas
58	2528.46 m ²	-----	59	130.12 m ²	20 pessoas	60	445.69 m ²	130 pessoas
59	130.12 m ²	20 pessoas	60	445.69 m ²	130 pessoas	61	92.40 m ²	8 funcionários
60	445.69 m ²	130 pessoas	61	92.40 m ²	8 funcionários	62	35.35 m ²	12 funcionários
61	92.40 m ²	8 funcionários	62	35.35 m ²	12 funcionários	63	35.35 m ²	2 funcionários
62	35.35 m ²	12 funcionários	63	35.35 m ²	2 funcionários	64	172.26 m ²	25 pessoas
63	35.35 m ²	2 funcionários	64	172.26 m ²	25 pessoas			

Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

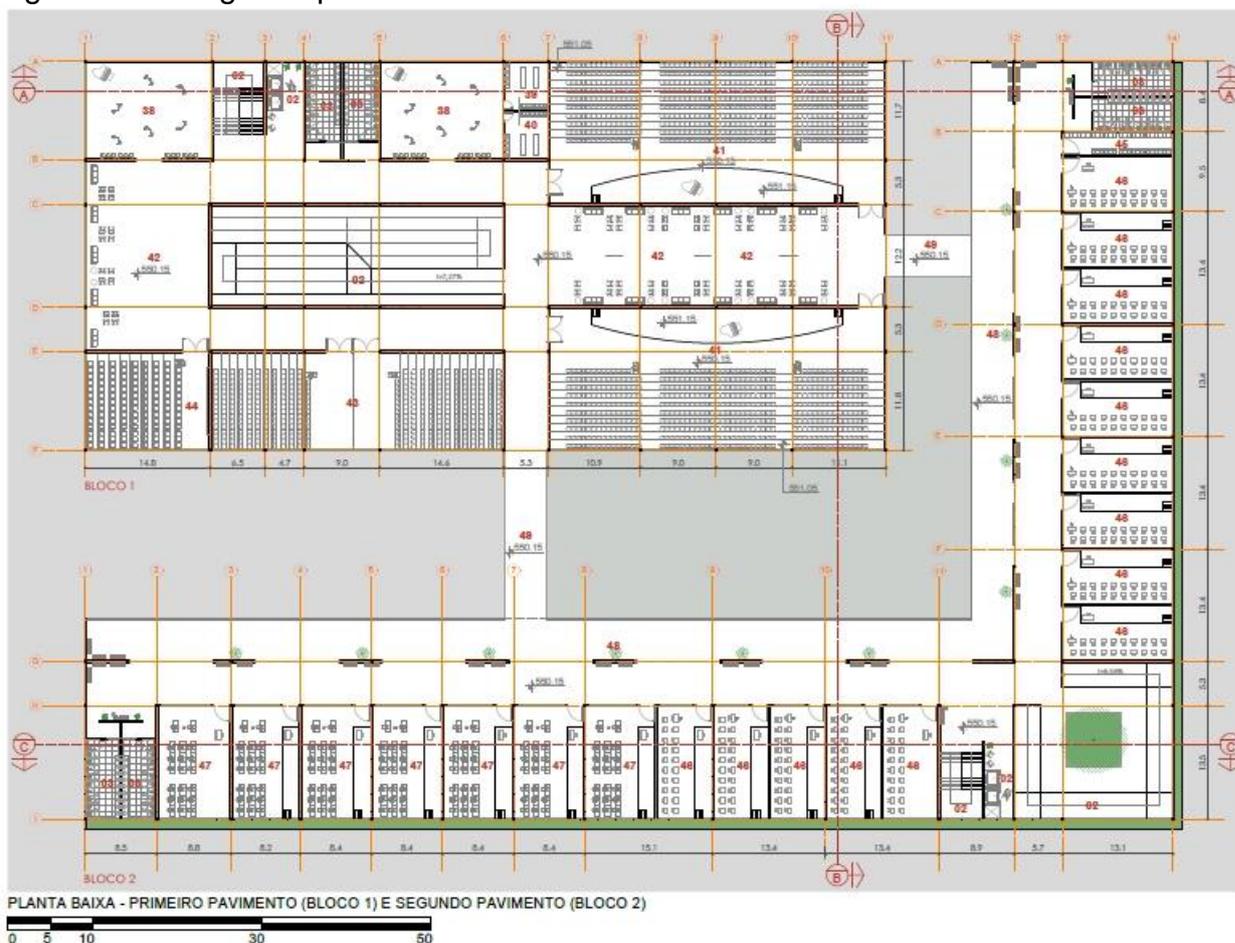
Figura 99 - Primeiro pavimento.



LEGENDA			nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE			
nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	10	Palco	284.20 m²	100 artistas	21	Tesouraria	86.45 m²	3 funcionários	
01	Vivência/Circulação	1872.5 m²	2.000 pessoas	11	Saída de emergência	-----	-----	22	Financeiro	86.45 m²	3 funcionários
02	Circulação Vertical	-----	-----	12	Camarim Masculino	38.32 m²	6 pessoas	23	Acadêmica	86.45 m²	3 funcionários
03	Sanitários	80 m²	20 cabines	13	Camarim Feminino	38.32 m²	6 pessoas	24	Atendimento ao público	86.45 m²	3 funcionários
04	Hall e salão de exposição	257.52 m²	260 pessoas	14	Depósito cenários/outros	190.27 m²	-----	25	Secretaria	86.45 m²	3 funcionários
05	Teatro	866.73 m²	900 assentos	15	Área Técnica (gerador/ar)	169.75 m²	-----	26	Centro de Artes/Desenho	86.45 m²	3 funcionários
06	Controle de áudio	26.16 m²	3 operadores	16	Praça de alimentação	2526.21 m²	2.000 pessoas	27	C. de Artes Fotográficas	86.45 m²	3 funcionários
07	Controle de iluminação	26.77 m²	3 operadores	17	Bar/Lanchonete	38.61 m²	10 funcionários	28	Centro de Moda	86.45 m²	3 funcionários
08	Controle de mídia	26.16 m²	3 operadores	18	Exposição trabalhos	1566.29 m²	1.000 pessoas	29	C. de Expressão Corporal	86.45 m²	3 funcionários
09	Controle de cortina	26.77 m²	3 operadores	19	Administração do campus	86.45 m²	3 funcionários	30	T.I.	86.45 m²	3 funcionários
nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE			
32	Ouvidoria	86.45 m²	3 funcionários	43	Anfiteatro Compartilhado	396.68 m²	434 assentos	54	Lab. Modelos e Maquetes	100.79 m²	20 alunos
33	Comunicação e Marketing	86.45 m²	3 funcionários	44	Sala de cinema	166.87 m²	125 assentos	55	Lab. Fotografia	129.66 m²	40 alunos
34	Sala de Reuniões	150.89 m²	20 pessoas	45	Depósito de materiais	56 m²	-----	56	Lab. de Projetos	164.60 m²	40 alunos
35	Sala de descanso	111.37 m²	16 pessoas	46	Sala de aula normal	85.79 m²	20 alunos	57	Lab. de Pintura	157.18 m²	22 alunos
36	Sala de estudos	111.36 m²	58 pessoas	47	Lab. de Informática	108.72 m²	20 alunos	58	Biblioteca	2528.46 m²	-----
37	Sala dos professores	202 m²	50 professores	48	Varanda	865.30 m²	-----	59	Papelaria / Xerox	130.12 m²	20 pessoas
38	Sala de Dança	169.75 m²	30 alunos	49	Passarela de acesso	100 m²	-----	60	Área estudo e leitura	445.69 m²	130 pessoas
39	Vestibário Masculino	28.40 m²	10 pessoas	50	Estúdio Sonoro	115.72 m²	20 alunos	61	Retirada e Devolução	92.40 m²	8 funcionários
40	Vestibário Feminino	28.40 m²	10 pessoas	51	Estúdio de TV	118.27 m²	25 alunos	62	Manutenção de livros	35.35 m²	12 funcionários
41	Anfiteatro	666.86 m²	530 assentos	52	Lab. Expressão Corporal	134.83 m²	20 alunos	63	Serviços gerais Biblioteca	35.35 m²	2 funcionários
42	Living / Foyer	805 m²	500 pessoas	53	Lab. Audiovisual	134.87 m²	20 alunos	64	Acervo em Braille	172.26 m²	25 pessoas

Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

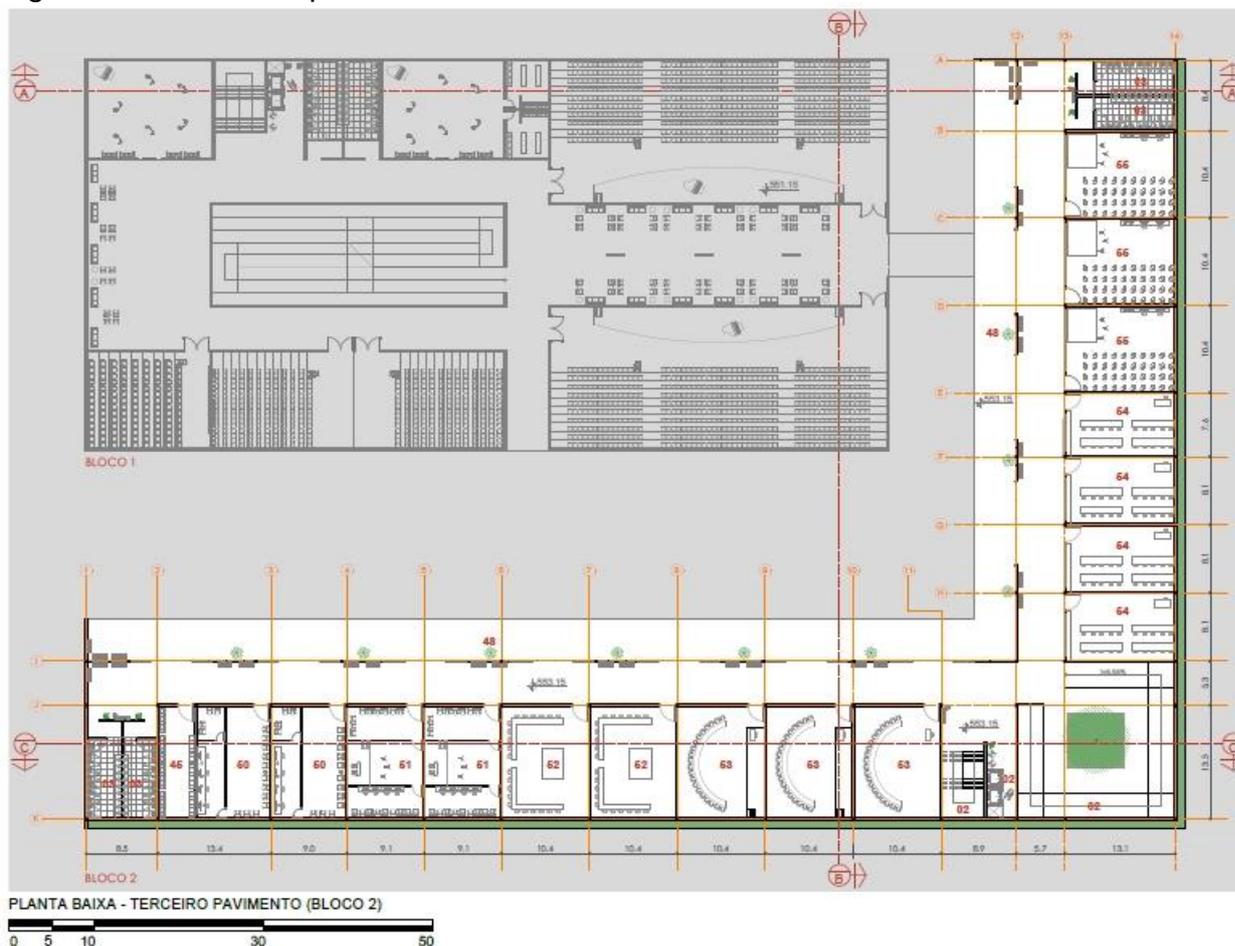
Figura 100 - Segundo pavimento.



LEGENDA			nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE			
nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	10	Palco	284.20 m²	100 artistas	21	Tesouraria	86.45 m²	3 funcionários	
01	Vivência/Circulação	1872.5 m²	2.000 pessoas	11	Saída de emergência	-----	22	Financeiro	86.45 m²	3 funcionários	
02	Circulação Vertical	-----	-----	12	Camarim Masculino	38.32 m²	6 pessoas	23	Acadêmica	86.45 m²	3 funcionários
03	Sanitários	80 m²	20 cabines	13	Camarim Feminino	38.32 m²	6 pessoas	24	Atendimento ao público	86.45 m²	3 funcionários
04	Hall e salão de exposição	257.52 m²	260 pessoas	14	Depósito cenários/outros	190.27 m²	-----	25	Secretaria	86.45 m²	3 funcionários
05	Teatro	866.73 m²	900 assentos	15	Área Técnica (gerador/ar)	169.75 m²	-----	26	Centro de Artes/Desenho	86.45 m²	3 funcionários
06	Controle de áudio	26.16 m²	3 operadores	16	Praça de alimentação	2526.21 m²	2.000 pessoas	27	C. de Artes Fotográficas	86.45 m²	3 funcionários
07	Controle de iluminação	26.77 m²	3 operadores	17	Bar/Lanchonete	38.61 m²	10 funcionários	28	Centro de Moda	86.45 m²	3 funcionários
08	Controle de midea	26.16 m²	3 operadores	18	Exposição trabalhos	1566.29 m²	1.000 pessoas	29	C. de Expressão Corporal	86.45 m²	3 funcionários
09	Controle de cortina	26.77 m²	3 operadores	19	Administração do campus	86.45 m²	3 funcionários	30	T.I	86.45 m²	3 funcionários
nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	20	Reitoria	86.45 m²	3 funcionários	31	R.H.	86.45 m²	3 funcionários	
32	Ouvidoria	86.45 m²	3 funcionários	nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE		
33	Comunicação e Marketing	86.45 m²	3 funcionários	43	Anfiteatro Compartilhado	396.68 m²	434 assentos	54	Lab. Modelos e Maquetes	100.79 m²	20 alunos
34	Sala de Reuniões	150.89 m²	20 pessoas	44	Sala de cinema	166.87 m²	125 assentos	55	Lab. Fotografia	129.66 m²	40 alunos
35	Sala de descanso	111.37 m²	16 pessoas	45	Depósito de materiais	56 m²	-----	56	Lab. de Projetos	164.60 m²	40 alunos
36	Sala de estudos	111.36 m²	58 pessoas	46	Sala de aula normal	85.79 m²	20 alunos	57	Lab. de Pintura	157.18 m²	22 alunos
37	Sala dos professores	202 m²	50 professores	47	Lab. de Informática	108.72 m²	20 alunos	58	Biblioteca	2528.46 m²	-----
38	Sala de Dança	169.75 m²	30 alunos	48	Varanda	865.30 m²	-----	59	Papelaria / Xerox	130.12 m²	20 pessoas
39	Vestário Masculino	28.40 m²	10 pessoas	49	Passarela de acesso	100 m²	-----	60	Área estudo e leitura	445.69 m²	130 pessoas
40	Vestário Feminino	28.40 m²	10 pessoas	50	Estúdio Sonoro	115.72 m²	20 alunos	61	Retirada e Devolução	92.40 m²	8 funcionários
41	Anfiteatro	666.86 m²	530 assentos	51	Estúdio de TV	118.27 m²	25 alunos	62	Manutenção de livros	35.35 m²	12 funcionários
42	Living / Foyer	805 m²	500 pessoas	52	Lab. Expressão Corporal	134.83 m²	20 alunos	63	Serviços gerais Biblioteca	35.35 m²	2 funcionários
				53	Lab. Audiovisual	134.87 m²	20 alunos	64	Acervo em Braille	172.26 m²	25 pessoas

Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

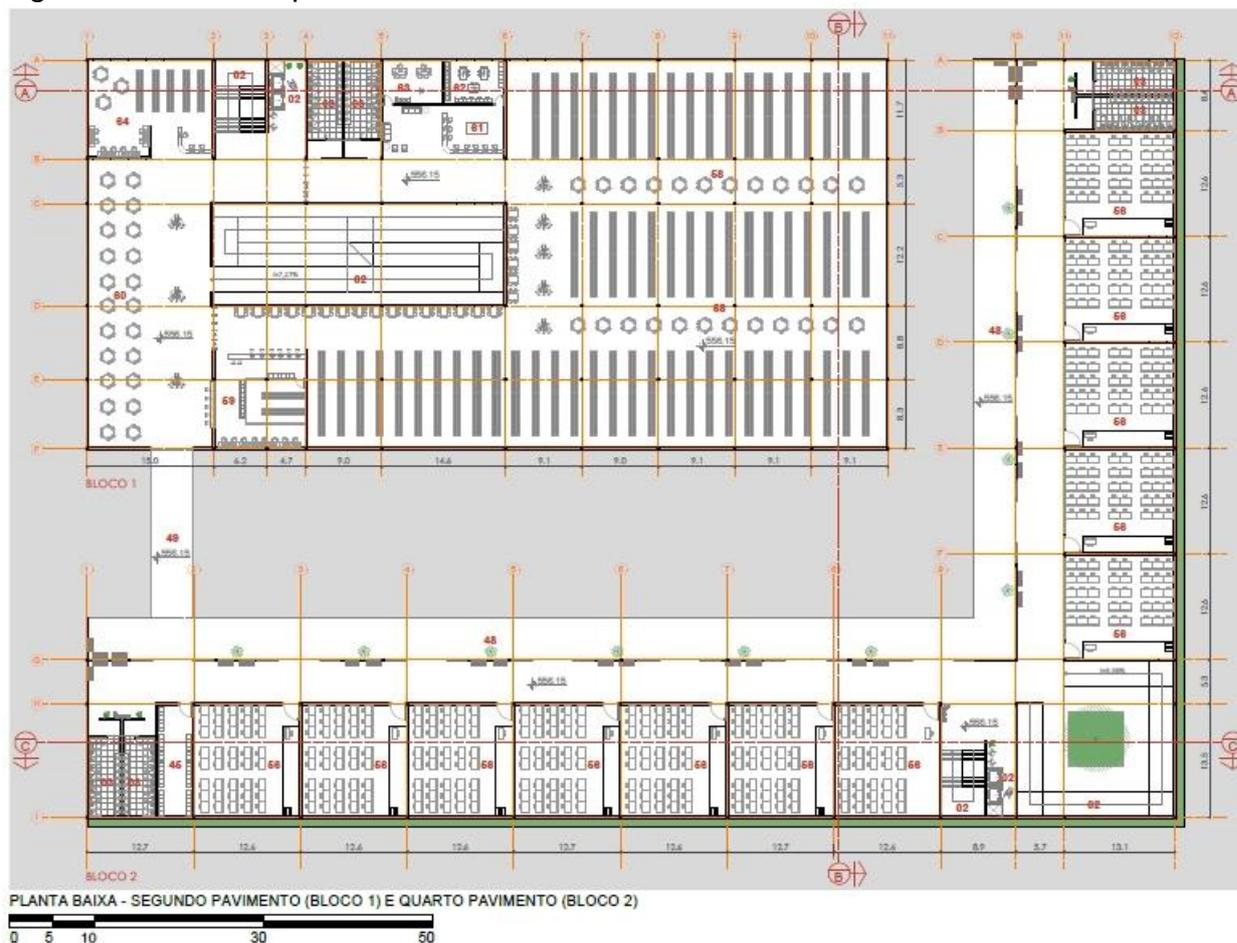
Figura 101 - Terceiro pavimento.



LEGENDA			nº SALA / AMBIENTE	m ²	CAPACIDADE	nº SALA / AMBIENTE	m ²	CAPACIDADE
nº SALA / AMBIENTE	m ²	CAPACIDADE	10	284.20 m ²	100 artistas	21	86.45 m ²	3 funcionários
01	1872.5 m ²	2.000 pessoas	11	-----	-----	22	86.45 m ²	3 funcionários
02	-----	-----	12	38.32 m ²	6 pessoas	23	86.45 m ²	3 funcionários
03	80 m ²	20 cabines	13	38.32 m ²	6 pessoas	24	86.45 m ²	3 funcionários
04	257.52 m ²	260 pessoas	14	190.27 m ²	-----	25	86.45 m ²	3 funcionários
05	866.73 m ²	900 assentos	15	169.75 m ²	-----	26	86.45 m ²	3 funcionários
06	26.16 m ²	3 operadores	16	2526.21 m ²	2.000 pessoas	27	86.45 m ²	3 funcionários
07	26.77 m ²	3 operadores	17	38.61 m ²	10 funcionários	28	86.45 m ²	3 funcionários
08	26.16 m ²	3 operadores	18	1566.29 m ²	1.000 pessoas	29	86.45 m ²	3 funcionários
09	26.77 m ²	3 operadores	19	86.45 m ²	3 funcionários	30	86.45 m ²	3 funcionários
nº SALA / AMBIENTE	m ²	CAPACIDADE	20	86.45 m ²	3 funcionários	31	86.45 m ²	3 funcionários
32	86.45 m ²	3 funcionários	nº SALA / AMBIENTE	m ²	CAPACIDADE	nº SALA / AMBIENTE	m ²	CAPACIDADE
33	86.45 m ²	3 funcionários	43	396.68 m ²	434 assentos	54	100.79 m ²	20 alunos
34	150.89 m ²	20 pessoas	44	166.87 m ²	125 assentos	55	129.66 m ²	40 alunos
35	111.37 m ²	16 pessoas	45	56 m ²	-----	56	164.60 m ²	40 alunos
36	111.36 m ²	58 pessoas	46	85.79 m ²	20 alunos	57	157.18 m ²	22 alunos
37	202 m ²	50 professores	47	108.72 m ²	20 alunos	58	2528.46 m ²	-----
38	169.75 m ²	30 alunos	48	865.30 m ²	-----	59	130.12 m ²	20 pessoas
39	28.40 m ²	10 pessoas	49	100 m ²	-----	60	445.69 m ²	130 pessoas
40	28.40 m ²	10 pessoas	50	115.72 m ²	20 alunos	61	92.40 m ²	8 funcionários
41	666.86 m ²	530 assentos	51	118.27 m ²	25 alunos	62	35.35 m ²	12 funcionários
42	805 m ²	500 pessoas	52	134.83 m ²	20 alunos	63	35.35 m ²	2 funcionários
			53	134.87 m ²	20 alunos	64	172.26 m ²	25 pessoas

Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

Figura 102 - Quarto pavimento.



LEGENDA			nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	
nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	10	284.20 m²	100 artistas	21	86.45 m²	3 funcionários	
01	1872.5 m²	2.000 pessoas	11	-----	-----	22	86.45 m²	3 funcionários	
02	-----	-----	12	38.32 m²	6 pessoas	23	86.45 m²	3 funcionários	
03	80 m²	20 cabines	13	38.32 m²	6 pessoas	24	86.45 m²	3 funcionários	
04	257.52 m²	260 pessoas	14	190.27 m²	-----	25	86.45 m²	3 funcionários	
05	866.73 m²	900 assentos	15	169.75 m²	-----	26	86.45 m²	3 funcionários	
06	26.16 m²	3 operadores	16	2526.21 m²	2.000 pessoas	27	86.45 m²	3 funcionários	
07	26.77 m²	3 operadores	17	38.61 m²	10 funcionários	28	86.45 m²	3 funcionários	
08	26.16 m²	3 operadores	18	1566.29 m²	1.000 pessoas	29	86.45 m²	3 funcionários	
09	26.77 m²	3 operadores	19	86.45 m²	3 funcionários	30	86.45 m²	3 funcionários	
nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	20	86.45 m²	3 funcionários	31	86.45 m²	3 funcionários	
32	86.45 m²	3 funcionários	nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	
33	86.45 m²	3 funcionários	43	396.68 m²	434 assentos	54	100.79 m²	20 alunos	
34	150.89 m²	20 pessoas	44	166.87 m²	125 assentos	55	129.66 m²	40 alunos	
35	111.37 m²	16 pessoas	45	56 m²	-----	56	164.60 m²	40 alunos	
36	111.36 m²	58 pessoas	46	85.79 m²	20 alunos	57	157.18 m²	22 alunos	
37	202 m²	50 professores	47	108.72 m²	20 alunos	58	2528.46 m²	-----	
38	169.75 m²	30 alunos	48	865.30 m²	-----	59	130.12 m²	20 pessoas	
39	28.40 m²	10 pessoas	49	100 m²	-----	60	445.69 m²	130 pessoas	
40	28.40 m²	10 pessoas	50	115.72 m²	20 alunos	61	92.40 m²	8 funcionários	
41	666.86 m²	530 assentos	51	118.27 m²	25 alunos	62	Manutenção de livros	35.35 m²	12 funcionários
42	805 m²	500 pessoas	52	134.83 m²	20 alunos	63	Serviços gerais Biblioteca	35.35 m²	2 funcionários
			53	134.87 m²	20 alunos	64	Acervo em Braille	172.26 m²	25 pessoas

Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

Figura 103 - Quinto pavimento.



LEGENDA			nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE
nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	10	Palco	284,20 m²	100	artistas	
01	Vivência/Circulação	1872,5 m²	2.000	11	Saída de emergência	-----	-----	
02	Circulação Vertical	-----	-----	12	Camarim Masculino	38,32 m²	6	pessoas
03	Sanitários	80 m²	20	13	Camarim Feminino	38,32 m²	6	pessoas
04	Hall e salão de exposição	257,52 m²	260	14	Depósito cenários/outros	190,27 m²	-----	
05	Teatro	866,73 m²	900	15	Área Técnica (gerador/ar)	169,75 m²	-----	
06	Controle de áudio	26,16 m²	3	16	Praça de alimentação	2526,21 m²	2.000	pessoas
07	Controle de iluminação	26,77 m²	3	17	Bar/Lanchonete	38,61 m²	10	funcionários
08	Controle de mídia	26,16 m²	3	18	Exposição trabalhos	1566,29 m²	1.000	pessoas
09	Controle de cortina	26,77 m²	3	19	Administração do campus	86,45 m²	3	funcionários
nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE	nº SALA / AMBIENTE	m²	CAPACIDADE
32	Ouvdoria	86,45 m²	3	43	Anfiteatro Compartilhado	396,68 m²	434	assentos
33	Comunicação e Marketing	86,45 m²	3	44	Sala de cinema	166,87 m²	125	assentos
34	Sala de Reuniões	150,89 m²	20	45	Depósito de materiais	56 m²	-----	
35	Sala de descanso	111,37 m²	16	46	Sala de aula normal	85,79 m²	20	alunos
36	Sala de estudos	111,36 m²	58	47	Lab. de Informática	108,72 m²	20	alunos
37	Sala dos professores	202 m²	50	48	Varanda	865,30 m²	-----	
38	Sala de Dança	169,75 m²	30	49	Passarela de acesso	100 m²	-----	
39	Vestibário Masculino	28,40 m²	10	50	Estúdio Sonoro	115,72 m²	20	alunos
40	Vestibário Feminino	28,40 m²	10	51	Estúdio de TV	118,27 m²	25	alunos
41	Anfiteatro	666,86 m²	530	52	Lab. Expressão Corporal	134,83 m²	20	alunos
42	Living / Foyer	805 m²	500	53	Lab. Audiovisual	134,87 m²	20	alunos
				21	Tesouraria	86,45 m²	3	funcionários
				22	Financeiro	86,45 m²	3	funcionários
				23	Acadêmica	86,45 m²	3	funcionários
				24	Atendimento ao público	86,45 m²	3	funcionários
				25	Secretaria	86,45 m²	3	funcionários
				26	Centro de Artes/Desenho	86,45 m²	3	funcionários
				27	C. de Artes Fotográficas	86,45 m²	3	funcionários
				28	Centro de Moda	86,45 m²	3	funcionários
				29	C. de Expressão Corporal	86,45 m²	3	funcionários
				30	T.I	86,45 m²	3	funcionários
				31	R.H.	86,45 m²	3	funcionários
				54	Lab. Modelos e Maquetes	100,79 m²	20	alunos
				55	Lab. Fotografia	129,66 m²	40	alunos
				56	Lab. de Projetos	164,60 m²	40	alunos
				57	Lab. de Pintura	157,18 m²	22	alunos
				58	Biblioteca	2528,46 m²	-----	
				59	Papelaria / Xerox	130,12 m²	20	pessoas
				60	Área estudo e leitura	445,69 m²	130	pessoas
				61	Retirada e Devolução	92,40 m²	8	funcionários
				62	Manutenção de livros	35,35 m²	12	funcionários
				63	Serviços gerais Biblioteca	35,35 m²	2	funcionários
				64	Acervo em Braille	172,26 m²	25	pessoas

Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

A localização do edifício no terreno, como mostra a figura a seguir, irá contribuir para a integração dos espaços públicos e privados, atraindo a população que está usufruindo do parque ou do centro esportivo Arena Bauru. Para ambos os edifícios, será proposto um estacionamento bem próximo ao bloco, para que o usuário não tenha que se locomover muito para chegar do seu veículo até o edifício.

Figura 104 - Implantação geral e entorno.



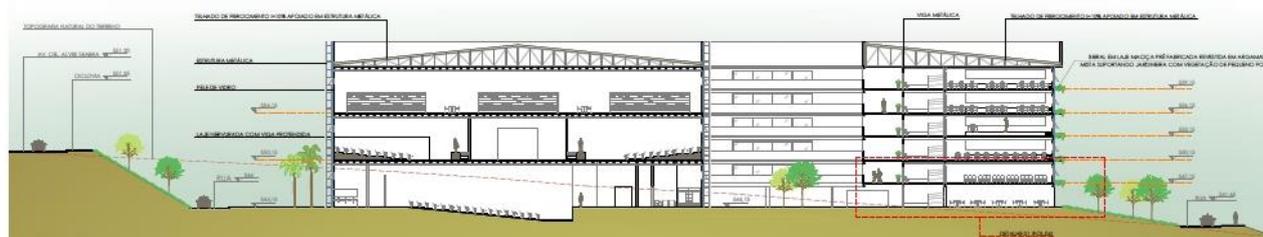
Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

O edifício foi situado nesse local, pois, além de ser uma área limpa do terreno, sem fundo de vale e vegetação, há uma rotatória já construída no local, que auxiliará no fluxo de veículos após a evasão dos usuários.

A escolha dos materiais de fechamento se deu através de pesquisa sobre referências projetuais, os quais serviram como base para a concepção do fechamento do edifício. Foram empregados diversos tipos de materiais, formas e texturas, como a mescla da alvenaria com a estrutura metálica aparente, a transparência do vidro e a leveza da fachada verde, que além de se mesclar com o entorno, irá ajudar na barreira acústica.

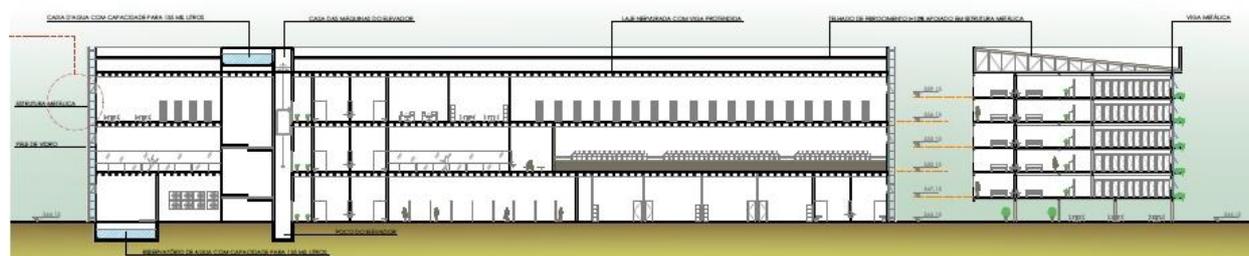
As imagens a seguir mostram os cortes dos edifícios com o local e a descrição da aplicação de cada um dos materiais:

Figura 105 – Corte A.



Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

Figura 106 - Corte B.



Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

Figura 107 - Corte C.

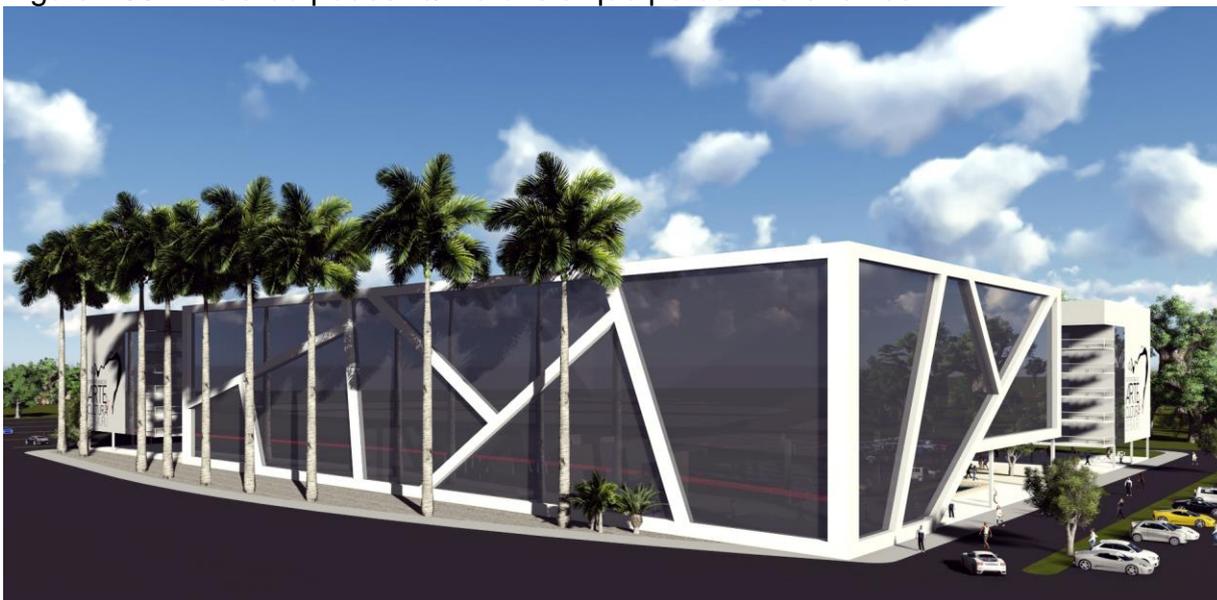


Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

O bloco de número 1 possui maiores proporções pelo fato de abrigar grandes ambientes e reunir uma grande quantidade de público. Ele está mais perto da avenida e da entrada de pedestres, pois é bloco de maior uso da população e é o que, em termos de volumetria, mais chama a atenção da população. Ele apresenta metade de seu pavimento térreo livre, sustentado por pilares, para auxiliar no fluxo e evasão de pessoas, na iluminação e ventilação, e também para atrair o usuário a entrar no edifício.

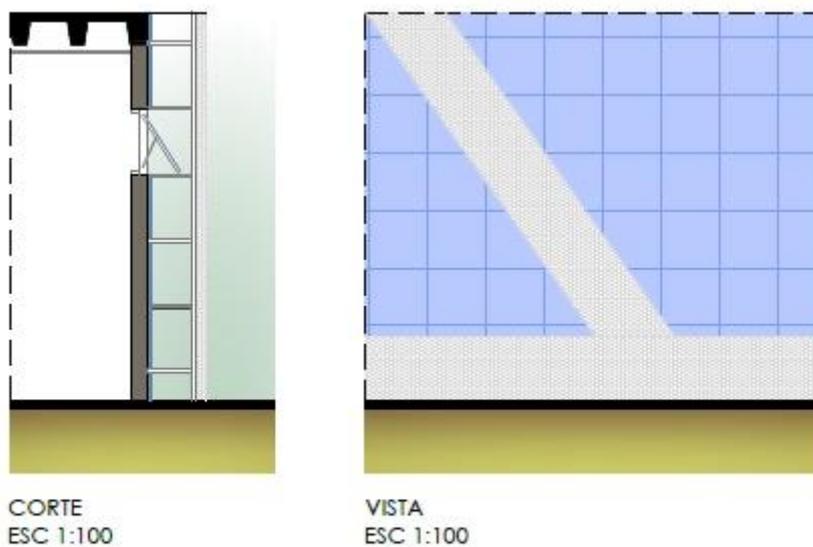
Seu material de fechamento é predominantemente de pele de vidro, mesclando com alvenaria, e também com a estrutura metálica na forma de trama, em chapas de alumínio perfuradas, que não obstruem a iluminação e ventilação natural. Essa estrutura cria formas geométricas em cima da pele de vidro e desenha sombras através das aberturas dessas chapas metálicas.

Figura 108 - Vista do pedestre/motorista que percorre a avenida.



Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

Figura 109 - Detalhe da estrutura metálica.



DETALHE: ESTRUTURA METÁLICA DA FACHADA DO BLOCO 1

Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

O bloco de número dois, que apresenta as salas de aula, é de uso dos alunos, professores e funcionários. Para manter todas as salas viradas para a face externa, priorizando a iluminação natural com a pele de vidro, e proporcionando a ventilação cruzada, sua planta ficou mais estreita e comprida, podendo assim “abraçar” o bloco 1, fazendo uma conexão entre eles.

Figura 110 - Integração dos dois blocos.



Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

Seu primeiro pavimento é livre, sustentado sobre pilotis, que além de aproveitar o espaço térreo, dá ampla visão do parque fazendo uma conexão com a natureza. Tanto as salas de aula quanto as salas da coordenação ficam situadas nos andares acima, ao longo de um amplo e arejado corredor, que através de grandes portas de vidro, faz ligação com uma varanda, a qual leva iluminação e ventilação para dentro do ambiente, além de criar um espaço de lazer e descontração para os alunos, servindo também como apoio das três passarelas que unem os blocos.

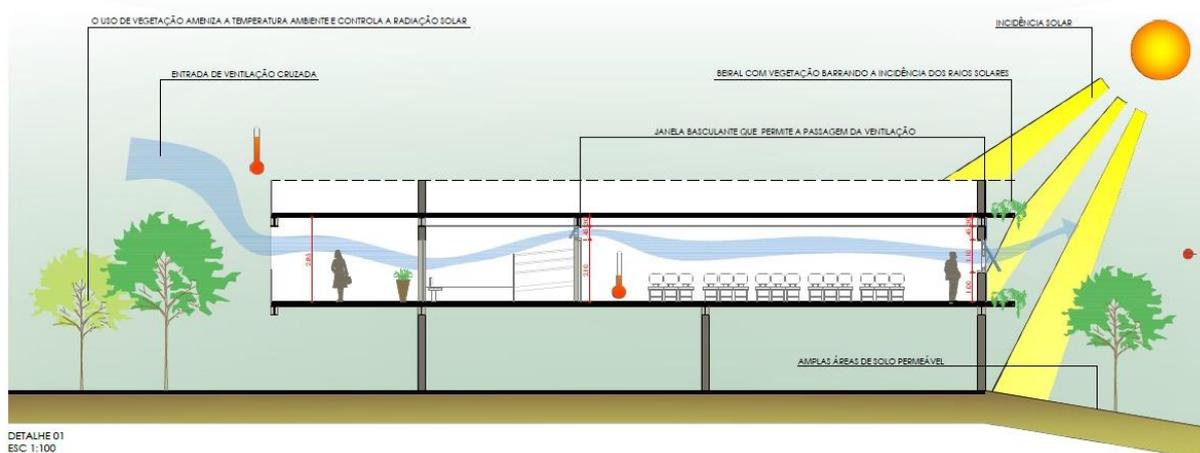
Figura 111 - Passarelas que unem os dois blocos.



Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

Sua face externa (a que não faz conexão com o bloco 1) é inteira de pele de vidro, com largas jardineiras contendo vegetação de pequeno e médio porte, para além de barrar a incidência de sol, trazer leveza ao edifício.

Figura 112 - Uso da vegetação no conforto ambiental.



Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

Ao meio desses dois blocos, foi criado um “calçadão” de uso tanto dos usuários do centro, quanto dos alunos. Esse espaço contará com bancos e vegetação de médio e grande porte, para se tornar um espaço de convivência e integração.

Figura 113 - Espaço de lazer entre os blocos.



Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

Figura 114 - Pavimento térreo livre.



Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

Figura 115 - Vista dos dois blocos conectados.



Fonte: Elaborado pela autora. (2015).

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo compreender a influência que a arquitetura em si exerce sobre o ser humano, transmitindo sensações e sentimentos através não só de estímulos sensoriais, como visão, audição, tato, olfato e paladar, mas também através de diferentes parâmetros, como funcionalidade, espaços, orientação do edifício, volumetria, materiais construtivos, revestimentos, cores e fechamentos externos.

Foi visto que o conforto ambiental, como térmico, acústico e lumínico, é de suma importância para o bem estar do ser humano dentro de um ambiente. Mas, o espaço arquitetônico une diversos valores objetivos e psicológicos, como foi citado nesse presente trabalho, os quais, quando bem pensados e planejados, levam não só bem estar, mas estimulam sentidos e provocam sentimentos no homem.

Para o projeto do Centro Integrado de Arte e Cultura de Bauru, foram aplicados os conceitos de conforto ambiental e psicológico, através de ambientes amplos, iluminados e ventilados e também com o uso de formas e texturas, para que este estimule a imaginação e a criatividade dos alunos, já que estes são a base primordial dos movimentos artísticos, e atijam a curiosidade de pedestres e motoristas ao observarem o edifício.

REFERÊNCIAS

BARATTO, Romullo. "Menção Honrosa no concurso para o Centro Cultural de Exposições e Eventos de Paraty - RJ" 08 Jul 2014. ArchDaily Brasil. Disponível em <<http://www.archdaily.com.br/br/623538/mencao-honrosa-no-concurso-para-o-centro-cultural-de-exposicoes-e-eventos-de-paraty-rj>> Acesso em: 05 abr. 2015.

BARATTO, Romullo. "Vencedor da II Bienal da Zona da Mata Mineira - **Complexo Cultural e Turístico de Ubá** / Arsenic Arquitetos Associados" 07 May 2014. ArchDaily Brasil. Disponível em <<http://www.archdaily.com.br/br/601459/vencedor-da-ii-bienal-da-zona-da-mata-mineira-complexo-cultural-e-turistico-de-uba-arsenic-arquitetos-associados>> Acesso em: 05 abr. 2015.

BISELLI, Mario. **Teoria e prática do partido arquitetônico**. Vitruvius. Julho, 2011. Disponível em < <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.134/3974>> Acesso em: 15 nov. 2015.

DOMINGOS, A. A. **Entre os Signos Diádico da Lingüística e o Triádico da Semiótica**. 2007, 10 p. Monografia (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2007. Disponível em: < <http://www4.faac.unesp.br/publicacoes/anais-comunicacao/textos/45.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2015.

FARRELLY, Lorraine. **Fundamentos de Arquitetura**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

FAZIO, Michael; MOFFETT, Mirian; WODEHOUSE, Lawrence. **A história da arquitetura mundial**. 3 ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

FERREIRA, W. R. V. **O Caos Semiótico**: ensaios críticos de estudos da comunicação. 1 ed. São Paulo: Livrus. 2010.

FRAMPTON, Kenneth. **História crítica da arquitetura moderna**. 4 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

GLANCEY, Jonathan. **A História da Arquitetura**. 1. ed. rev. São Paulo: Edições Loyola, 2001.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. 16 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. et al. **A visualização do conforto ambiental no projeto arquitetônico**. Núcleo de pesquisa em construção - Universidade Federal De Santa Catarina. Florianópolis, p. 371-379, 1998. Disponível em <<http://www.dkowaltowski.net/1090.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

LAURO, Maria Mendias. **A razão áurea e os padrões harmônicos na natureza, artes e arquitetura**. Exacta, São Paulo, v. 3, p. 35-48, 2005. Disponível em: <http://www.uninove.br/PDFs/Publicacoes/exacta/exacta_v3/exactav3_3b_01.pdf>. Acesso em: 20 de mar. 2015.

MALARD, Maria Lucia. **As aparências em arquitetura**. 1 ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

MATTOS, Paula De Vincenzo Fidelis Belfort. **O clássico e suas transições históricas**. Doutorado em História da Arquitetura pela FAU/USP, nº 55, p. 27,46, Mar 2008. Disponível em <ftp://ftp.usjt.br/pub/revint/375_55.pdf> Acesso em: 15 nov. 2015.

PALLASMAA, Juhani. **Os Olhos da Pele: A Arquitetura e os Sentidos**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ROSENFELD, Karissa. "Grottammare Cultural Center / Bernard Tschumi Architects" 01 Mar 2013. ArchDaily. Disponível em <<http://www.archdaily.com/?p=338720>> Acesso em: 05 abr. 2015.

SOARES, A. M. B.; MURILHA, D. **Análise De Projetos Baseada No Partido Arquitetônico**. Departamento de Arquitetura e Urbanismo – Faculdades Integradas de Ourinhos-FIO/FEMM. Set. 2015.

TIETZ, Jurgen. **História da Arquitetura Contemporânea**. 1 ed. São Paulo: Paisagem, 2008.

UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO. **Guia para Normalização de Trabalhos Acadêmicos**. 5. ed. Bauru: Universidade Sagrado Coração, 2015.