

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS – UNIS/MG

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

NAIARA ÓRFÃO NOVAIS



PARQUE CULTURAL CENTRO LECA

Centro Cultural e de Entretenimento Infantojuvenil



Varginha-MG
2018

NAIARA ÓRFÃO NOVAIS

PARQUE CULTURAL CENTRO LECA

Centro Cultural e de Entretenimento Infantojuvenil

Monografia apresentada ao curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário do Sul de Minas, como requisito para obtenção do grau de bacharel, sob orientação do Prof. Esp. Eduardo Augusto Machado Campos.

Varginha-MG

2018

NAIARA ÓRFÃO NOVAIS

PARQUE CULTURAL CENTRO LECA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG, como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Arquitetura e Urbanismo, pela Banca examinadora compostas pelos membros:

Aprovado em 07 / 12 / 2018

Orientador Prof. Esp. Eduardo Augusto Machado Campos

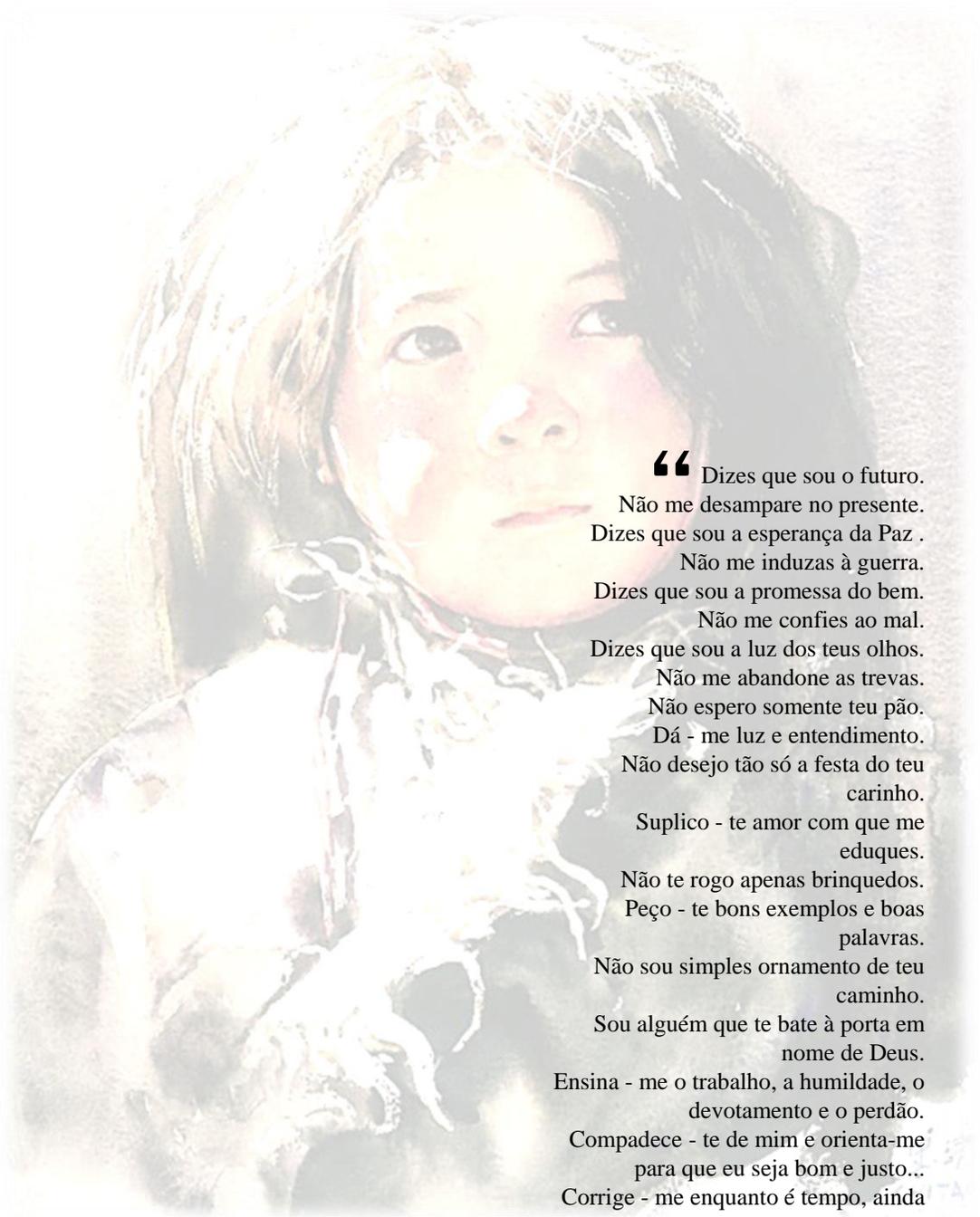
Luciana Bracarense Coimbra Veloso

Marisa Almeida Pereira

OBS.:

AGRADECIMENTOS

Por todo o caminho até chegar aqui.
Cada passo foi uma conquista;
cada obstáculo, uma provação;
cada pessoa que contribuiu de alguma forma, uma corrente;
cada orientação, um novo olhar;
cada oração, uma conquista!



“ Dizes que sou o futuro.
Não me desampare no presente.
Dizes que sou a esperança da Paz .
Não me induzas à guerra.
Dizes que sou a promessa do bem.
Não me confies ao mal.
Dizes que sou a luz dos teus olhos.
Não me abandone as trevas.
Não espero somente teu pão.
Dá - me luz e entendimento.
Não desejo tão só a festa do teu
carinho.
Suplico - te amor com que me
eduques.
Não te rogo apenas brinquedos.
Peço - te bons exemplos e boas
palavras.
Não sou simples ornamento de teu
caminho.
Sou alguém que te bate à porta em
nome de Deus.
Ensina - me o trabalho, a humildade, o
devotamento e o perdão.
Compadece - te de mim e orienta-me
para que eu seja bom e justo...
Corrige - me enquanto é tempo, ainda
que eu sofra...
Ajuda - me hoje para que amanhã eu
não te faça chorar. ”

Meimei- Chico Xavier

RESUMO

Observando o cotidiano das crianças e dos adolescentes na cidade de Paraguaçu –MG, foi possível perceber que boa parte deles ficam ociosos fora do ambiente escolar e muitas vezes sozinhos. Sabendo que é nesta faixa etária que acontece um maior aprendizado intelectual e afetivo, vê-se que seria um desperdício deixá-los a mercê das horas vagas. Diante deste contexto, foram realizadas pesquisas de como um centro cultural é concebido, análises do público em questão, da área a ser implantada e das crianças e adolescentes da comunidade local do bairro Colina São Marcos. Ao observar os resultados das pesquisas e a realidade dessas crianças e adolescentes, pensou-se em desenvolver o projeto de uma edificação arquitetônica denominado Centro Cultural Infantojuvenil “Leca”, com o intuito de acolher esse público, disponibilizando atividades que pudessem incentivar e estimular a criatividade, descobrindo e aprimorando seus dons, além de buscar integrar as comunidades vizinhas com a edificação em questão, valorizando a socialização e a arte da vitalidade presente nessa faixa etária.

Palavras chave: Cultura. Infantojuvenil. Desenvolvimento. Comunidade.

ABSTRACT

Through observing the daily life of children and adolescents in the city of Paraguaçu-MG, it was possible to perceive that many of them are idle outside the school environment and often alone. Knowing that it is in this age group that a greater intellectual and affective learning happens, it is seen that it would be a waste of time to leave them at the mercy of the vacant hours. In this context, research was carried out on how a cultural center is conceived, analyzes of the public in question, the area to be implanted, and the children and adolescents of the local community in the Colina São Marcos neighborhood. When observing the results of the researches and the reality of these children and adolescents, it was thought to develop the project of an architectural building denominated Cultural Center for children and youth "Leca", with the intention of welcoming this public, offering activities that could stimulate the creativity, discovering and improving their gifts, as well as seeking to integrate the neighboring communities with the building in question, valuing the socialization and art of the vitality present in this age group.

Keywords: *Culture. Children and youth. Development. Community.*

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1-Crianças brincando na rua.....	9
Figura 2-Centre National d'Art et de	18
Figura 3- O avião símbolo de Paraguaçu.	23
Figura 4- Licor e doces de Marolo.	24
Figura 5- As pastorinhas.....	24
Figura 6- Folia de Reis.	25
Figura 7- Procissão das Cruzes.....	25
Figura 8 - Escola BAUHAUS.	29
Figura 9- Jogo de sombras.....	31
Figura 10- Tipos de Composições.....	33
Figura 11 - Obra de Frank Gehry.	35
Figura 12- Carta Solar de Varginha.....	38
Figura 13-Alcance manual e frontal de uma pessoa sentada.....	42
Figura 14- Tipos de Cores.	44
Figura 15-Leis	51
Figura 16- Mapa de Zoneamento.....	55
Figura 17- Área para manobra em cadeiras de rodas.	59
Figura 18- Informações em nível visual acessível.....	60
Figura 19- Estacionamento com arborização.	63
Figura 20-Vista da área de estudo.	64
Figura 21- Linha do Tempo do Entorno Imediato.....	67
Figura 22-Situação dos Afastamentos.	74
Figura 23- Volume maciço do potencial construtivo da área de estudo.....	75
Figura 24- Matriz FOFA.	89
Figura 25-Livre acesso do jardim de infância japonês.	91
Figura 26- Hall de Entrada.	92
Figura 27- Implantação do Alana.	92
Figura 28- Visualização do externo/interno.	93
Figura 29-Planta Baixa Espaço Alana.....	93
Figura 30- Centro Social, Cultural e Esportivo.	94

Figura 31- Impalantação, detalhe visual topográfico. / Figura 32- Possibilidade de caminhos no interior do terreno.	94
Figura 33- Corte esquemático.	95
Figura 34- Planta Geral.	95
Figura 35- Espaço Recreação.	96
Figura 36- Planta Baixa Espaço Recreação.	97
Figura 37- Detalhe do piso.	97
Figura 38- Biblioteca NUBO.	98
Figura 39- Café NUBO.	98
Figura 40- Perspectiva implantação Fuji.	99
Figura 41- Crianças brincando na tela do vão da árvore.	99
Figura 42- Saída de <i>Emergência</i> sendo usada no intervalo.	100
Figura 43- Claraboia sendo explorada (vista pav. superior). /Figura 44- Vista pav. inferior.	100
Figura 45- Parque Bicentenário.	101
Figura 46- Tobogãs do Parque.	101
Figura 47- Elementos Ornamentais.	102
Figura 48- Vista predominante do entorno imediato.	104
Figura 49- Setorização.	108
Figura 50- Impacto de Vizinhança: intensidade da formação de volume.	109
Figura 51- Fluxograma.	110
Figura 52- Paisagem local: eucaliptos.	112
Figura 53- Triângulo.	112
Figura 54- Ciclo cardíaco.	113
Figura 55- Triângulo circunscrito.	113
Figura 56- Efeito da sombra.	113
Figura 57- Implantação do LECA.	115
Figura 58- Perspectiva esquemática do LECA.	116
Figura 59- Incidência solar.	117

SUMÁRIO

1

INTRODUÇÃO



1.1. Problema	10
1.2. Contextualização de Pesquisa: Justificativa	11
1.3. Recorte do Tema	13
1.4. Objetivos	15
1.4.1 Geral	15
1.4.2. Específicos	15
1.5. Metodologia	15
1.6. Cronograma	17

4

ANÁLISES E DIAGNÓSTICOS



4.1. Cidade	65
4.1.1. Bairro	67
4.2. Pesquisas in loco	68
4.3. Terreno	74
4.3.1. Preconcepção (Estudo de Massa)	74
4.3.2. Análise e Seleção do Local de Implantação	75
4.3.2. Quantificação do Potencial Construtivo	75
4.3.3. Justificativa e Viabilidade de Implantação	76
4.4. Entorno Imediato	83
4.5. Análise dos Impactos do Projeto	89
4.5.1. Matriz FOFA	89

2

REFERENCIAL "TEÓRICO"



2.1. O Produto Projetual	19
2.1.1. A Concepção da Cultura no Espaço	19
2.1.2. Arquitetura Contemporânea	26
2.1.3. Arquitetura e Cultura: Aspectos Formais e Informais	27
2.2. Estratégias Projetuais	29
2.2.1. Formalização	29
2.2.2. Sistemas Estruturais	35
2.2.3. Conforto Ambiental	37
2.2.4. Uso da Cor	43
2.2.5. Sustentabilidade	46

5

REFERÊNCIAS PROJETUAIS



5.1. Espaço Alana	92
5.2. Centro Social, Cultural e Esportivo	93
5.3. Espaço de Recreação Infantojuvenil	96
5.4. Estudos de Caso	98
5.4.1. Centro de Brincadeiras NUBO	98
5.4.2. Jardim de Infância Fuji	99
5.4.3. Parque Bicentenário	101
5.4.5. Resumo esquemático das referências	103

3

LEGISLAÇÕES



3.1. Pertinentes	52
3.1.1. Plano Diretor Municipal	52
3.1.3. Código de Obras	56
3.1.4. Código de Postura	57
3.2. Complementares	59
3.2.1. Orientações Ambientais	59
3.2.2. Normas Regulamentadoras	60

6

DEFINIÇÕES DO PROJETO PROPOSTO



6.1. Programa de Necessidades	105
6.2. Setorização	108
6.3. Fluxograma	109
6.4. Conceito	111
6.5. Partido	114

7

CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES TCC2

118

INTRODUÇÃO

O

1.1. Problema	10
1.1.1. Problematização	10
1.2. Contextualização de Pesquisa: Justificativa	11
1.3. Recorte do Tema	13
1.4. Objetivos	15
1.4.1. Geral	15
1.4.2. Específicos	15
1.5. Metodologia	15
1.6. Cronograma	17



FIGURA 1

Crianças brincando na rua.
Fonte: Silvert, 2013.

1. INTRODUÇÃO

A proposta de um projeto de Centro Cultural surgiu após a observação, por um longo período, de um público constituído por várias crianças e adolescentes que ficavam boa parte do dia sozinhas e ociosas pelo fato de seus pais trabalharem em tempo integral. A hipótese de ocupá-los de forma mais educativa e interativa se manifestou frente às ocorrências constantes registradas de marginalização por parte dos jovens e, com isso, pensamos que intervir na raiz do problema seria de grande valia.

Para a concretização do projeto foram realizadas várias pesquisas no espaço, de modo que, com os resultados, o público pudesse se sentir confortável e acolhido. Concomitantemente, junto às pesquisas, ocorreu uma investigação sobre quais as melhores atividades para ocupá-los.

A concepção do projeto se dará na cidade de Paraguaçu, no sul de Minas Gerais, onde idealizamos um local próximo às escolas e concentração de indústrias, facilitando o acesso e o transporte das crianças e dos adolescentes.

1.1. Problema

Crianças e adolescentes após o itinerário escolar acabam ficando sozinhos, pois as famílias encontram-se na necessidade de sair de casa para ir trabalhar fora e não possuem condições de deixar seus filhos com alguém. O projeto de tempo integral existente em algumas escolas públicas da cidade, deixam-nos, segundo as pesquisas realizadas, entediados, por terem de ficar obrigatoriamente na instituição o dia todo e muitos se recusam a fazer parte deste projeto.

Temos aqui dois fatores que influenciam na permanência deles sozinhos e que não são bons, pois eles estarão sujeitos a más circunstâncias como sofrer ou praticar crimes, acidentes domésticos e afins. Assim, vemos que seria importante um espaço dedicado a eles: o Centro Cultural Infantojuvenil, favorecendo seu crescimento cultural, profissional e cognitivo na sociedade.

1.1.1. Problematização

- Como um centro cultural é concebido?

- Quais as soluções arquitetônicas para atrair o público infantojuvenil de modo que ele tenha vontade de permanecer no local?
- Como deixar essa camada mais atenta, produtiva e intelectual?

1.2. Contextualização de Pesquisa: Justificativa

A camada infantojuvenil sem a presença dos responsáveis, corre o risco de estar exposta à marginalidade. Porém, intui-se, que com o projeto do Centro Cultural fomentando a cultura local, irá minimizar este público da ociosidade, podendo transformá-los em cidadãos mais ativos.

Para este projeto, tomaremos como conceito de cidadania, aquele que corresponde ao conjunto de direitos e deveres que um sujeito possui para com a sociedade da qual faz parte. Voltado para as crianças e os adolescentes, ela é enxergada como “o acesso dos direitos sociais, principalmente à educação, ficando postergado para o futuro o seu reconhecimento enquanto cidadãos plenos.” MONTEIRO; CASTRO, (2008).

A maior preocupação por parte da sociedade com esses indivíduos, é na

(...) criação de condições e possibilidades de desenvolvimento, crescimento, maturação e preparação destes sujeitos, cuja aposta se baseia em um processo de subjetivação voltado para o futuro, e em uma preparação ao longo do tempo caracterizada por uma finalidade ulterior. (MONTEIRO; CASTRO, 2008).

O cuidado com a infância e a juventude visa sua futura atuação, assim como Ferreira (2000, p.134, apud Monteiro e Castro, 2008) mencionam posteriormente: "Formar o cidadão não é tarefa para um dia, e para contar com eles quando homens, é preciso instruí-los ainda crianças."

As famílias em geral e em especial as do município de Paraguaçu (MG), estão enfrentando a realidade da independência, isto é, tanto os filhos, quanto os pais, com particularidade a mãe, que antigamente não trabalhava e hoje é praticamente ela quem sustenta a casa, estão, cada dia mais, se distanciando do acompanhamento e do crescimento de seus descendentes. Não que os filhos não sejam relevantes, mas porque os pais são “obrigados” a confiar neles, pela necessidade de ter o “*pão de cada dia*”. Sem condições de pagar uma babá, os filhos acabam ficando sozinhos e é aí que o perigo se esconde, fisicamente e virtualmente.

Eisenstein (2006), denota a ingenuidade desse público, apontando os perigos do mundo virtual em que,

(...) vai-se revelando o que quer, disfarçando o que não quer e inventando mais ainda! A inabilidade de discernir a verdade do que se encontra no cyber espaço e distinguir sobre o que é verdadeiro ou falsidade/mentira, ou real/virtual é o grande problema. (...) A internet, vista como *anônima* e como um contexto virtual seguro para a disseminação de informações públicas (...). O anonimato é uma faca de dois gumes, pois da mesma forma que pode ser usada para abrir uma discussão ou debate sobre algum tema importante, pode também esconder motivos ilegais ou criminosos, por segundas intenções. As crianças e os adolescentes são curiosos naturalmente, e não têm informação disponível sobre os perigos da internet. Muito menos podem acreditar ou adivinhar sobre quem se esconde atrás de pseudônimos ou senhas. (...) Crianças e adolescentes não checam a legitimidade do *website* antes de colocar dados pessoais ou familiares.

Observamos que a faixa etária em evidência é a que tem maior capacidade de aprendizado, por isso, devemos fiscalizar o que está sendo instruído a essas crianças e adolescentes.

Mesmo que a criança e/ou o adolescente seja muito responsável, as companhias podem não ser, correndo o risco de oferecer o caminho das drogas, do crime, da prostituição, etc. e os pais que trabalham o dia inteiro podem apresentar dificuldades para perceber as mudanças comportamentais em seus filhos, pois chegam em casa cansados.

O público infantojuvenil, conforme Eisenstein (2006), mencionou, apresenta a curiosidade típica da idade, portanto, com ou sem acompanhamento de responsáveis, são expostos e algumas vezes conquistados, às seduções e vícios das ruas (Jorge Street, citado por Moura, 1999).

Por isso, o Centro Cultural que está sendo proposto, não irá dispor de todos os conhecimentos existentes, irá fornecer informações selecionadas, para assim propor uma qualidade de vida melhor. Pois, "se a educação é um direito de todos os cidadãos, precisamos dizer também que todos os cidadãos têm direito à educação" (discussão da Deputada paulista Carlota Pereira de Queiróz de 1934 na Assembleia Nacional Constituinte, apud Moura, 1999).

Em concordância com Moura (1999),

Vistos principalmente na qualidade de adultos em formação e, portanto, numa projeção futura, crianças e adolescentes não devem ficar expostos às influências do meio pernicioso das ruas, à deriva pela cidade, mas devem ser resgatados do mundo da marginalidade social, recuperados, transformados em elementos socialmente saudáveis, produtivos [...].

O centro cultural servirá para além de entreter as crianças e os adolescentes, seduzi-los no âmbito educacional e fartá-los de cultura, se justificando aos ideais do Deputado Nicanor Nascimento, no Congresso Nacional em 1918 “[...]esses homens que virão resolver todos os problemas militares e econômicos da Nação”. Se é esse público o futuro de todos, deve haver uma preocupação no seu desenvolvimento.

Pensando já no funcionamento do Centro Cultural, se pensou em criar um nome simples, curto e chamativo para o espaço, imaginando a criança e o adolescente avisando seus responsáveis pela sua saída: “Estou indo no LECA”. Mas porque LECA? Sílabas que saíram da palavra **molecagem**, que se refere justamente a esse público: crianças e adolescentes “moleques”, que, segundo FARIA e FIGUEIREDO (2017), molecagem é conhecida no Brasil como atitudes que praticam que são “aquelas coisas que não machucam, não ofendem a ninguém”.

É importante cuidar desse público, pois o homem que existe hoje, foi feito da infância de ontem. Nesse sentido, o espaço projetado não irá beneficiar apenas uma determinada faixa etária, mas a todos nós.

1.3. Recorte do Tema

O centro cultural em estudo, é voltado para crianças e adolescentes, mas o que é *cultura* para elas e no que esse termo interfere em suas vidas?

Uma ciência que estuda esse objeto de estudo no contexto da sociedade e cultura, é a antropologia. Consentindo com a definição de cultura de MEAD (apud COHN 2009, p.11), “aquilo que é transmitido entre as gerações e aprendidos pelos membros da sociedade”.

As crianças, mantém um aspecto que Cohn (2009, p.32), caracteriza de “circulação”, que são as influências adquiridas pelos vínculos com a família, instituições e demais locais que elas convivem, criando laços afetivos por onde frequentam, tomando para si costumes das pessoas que se relacionam, acrescentando-os ao seu repertório de identidade (COHN, 2009, p.33). Os seres humanos dessa idade, concordando com Cohn, são muito ingênuos, e usam do que veem para construir sua personalidade, por isso a preocupação da qualidade de seu cotidiano.

Cohn (2009, p.33), explica de uma forma notável, como ocorre a produção de cultura pelo público infantil

A questão deixa de ser apenas como e quando a cultura é transmitida (...), mas como a criança formula um sentido ao mundo que a rodeia. Portanto, a diferença entre as crianças e os adultos não é quantitativa, mas qualitativa (...). Não é saber em que condição cognitiva a criança elabora sentidos e significados, e sim a partir de que sistema simbólico o faz (...) explicitam o que os adultos também sabem mas não expressam.

Consistindo com os ideais de Cohn, vemos que a característica predominante desse intervalo etário é a sinceridade, pois expressam tudo o que sentem exatamente da forma como enxergam.

O *Centro Cultural*, age de forma semelhante em suas vidas e, na busca pela definição e/ou finalidade deste me deparei com os trabalhos de Nayara Romero (2012), sobre as práticas dos Centros para Crianças e Adolescentes (CCA), em que informa que se tratam de locais, que estabelecem vínculos familiares, auxiliando na socialização e sensibilização, proporcionando a conquista de autonomia e tem como intuito, segundo a portaria 46/47 da Smads (2010, apud ROMERO, 2012, p.46),

Desenvolver atividades com crianças e adolescentes de 6 anos a 14 anos e onze meses, tendo por foco a constituição de espaço de convivência a partir dos interesses, demandas e potencialidades dessa faixa etária. As intervenções devem ser pautadas em experiências lúdicas, culturais e esportivas como formas de expressão, interação, aprendizagem, sociabilidade e proteção social. Deve atender crianças e adolescentes com deficiência, retiradas do trabalho infantil e/ou submetidas a outras violações de direitos, com atividades que contribuam para ressignificar vivências de isolamento, bem como propiciar experiências favorecedoras do desenvolvimento de sociabilidades e prevenção de situações de risco social.

Apoiando a concepção de Romero, um Centro Cultural, mesmo que voltado para uma parcela da sociedade, envolve toda as famílias do seu entorno, resultando em uma apropriação da comunidade.

Através dos programas realizados nos CCAs, busca-se que as crianças e os adolescentes encontrem, em conformidade com os Parâmetros de Ações Socioeducativas (2007, apud ROMERO, 2012, p.46) “(...) oportunidades de acesso, desenvolvam competências e talentos dos grupos atendidos e proporcionam a eles uma nova condição de participação democrática da convivência social”. Ou seja, um Centro Cultural voltado para

esse público, tem a missão de transformá-los em *seres humanos* de bom caráter e responsáveis.

1.4. Objetivos

1.4.1. Geral

Desenvolver o projeto de uma edificação arquitetônica de Centro Cultural Infantojuvenil como solução para os problemas apontados.

1.4.2. Específicos

- Abarcar a influência de um Centro Cultural Infantojuvenil para o município;
- Investigar a atração e o arbítrio de permanecer por parte das crianças e adolescentes;
- Estudar as legislações pertinentes para a concepção do projeto arquitetônico;
- Analisar as questões socioculturais presentes na área de implantação;
- Identificar métodos para atração das crianças, dos adolescentes e das suas respectivas famílias, para assim adquirir a apropriação do espaço pela comunidade.

1.5. Metodologia

Para o desenvolvimento das propostas, a princípio será abordada a fundamentação teórica do tema, com base na classificação do objetivo geral, com uso de *Pesquisa Exploratória*, buscando levantar informações, mapeando as condições de manifestação desse objeto.

Em busca de solucionar o problema em questão, será feita uma pesquisa classificada quanto à natureza de *aplicação*, objetivando a produção de conhecimento que tenha ligação prática e possa contribuir com a solução de problemas reais específicos, envolvendo verdades e interesses locais.

Sobre a área a ser projetado o edifício em questão, será estudada suas condicionantes e usuários, na intenção de desvendar as necessidades do local. As Técnicas de pesquisa para a coleta de dados, serão por Amostragem, extraindo informações de uma parte da população da

área de estudo para representar o todo. Com isso, a racionalização, classificado de método de abordagem (lógico) indutivo, a partir de dados particulares confiáveis, resume em conclusões gerais prováveis. Usaremos também a abordagem do problema em pesquisa *quantitativa*, traduzindo informações e opiniões obtidas em estatística e números, para assim estudá-los.

Com a obtenção dos dados, facilitará na definição do conceito, partido e soluções projetuais, nos possibilitando a produção dos croquis e do projeto arquitetônico.

Tabela 1- Metodologia.

Etapa	Título	Autor (es)	Síntese das Discussões
Exploratória	Computador: ponte social ou abuso virtual?	Eisenstein E, Estefenon S.	Perigos das crianças e adolescentes desacompanhadas
	Antropologia da Criança	COHN, Clarice.	Concepção da Cultura
	Magri. Prática de Educadores como Política de Assistência Social	ROMERO, Nayara Magri.	Práticas nos Centros Culturais Infantojuvenis
	Centro cultural: Território Privilegiado da Ação Cultural e Informacional na Sociedade Contemporânea.	RAMOS, Luciene Borges.	Centro Cultural: História, Concepção, sua apropriação na sociedade
	O lugar da arte: um breve panorama sobre a arquitetura dos museus e nos centros culturais.	ALVES, Giovana Cruz.	
	A Morfologia da Arquitetura.	CONSIGLIERI, Victor.	Correntes Arquitetônicas, Gestalt, tipos de composição
	Psicodinâmica das Cores em Comunicação.	FARINA, Modesto; PEREZ, Clotilde; BASTOS, Dorinho.	Teoria da cor e suas influências.
	Sustentabilidade e Processos de Projetos de Edificações: Ustainableand Design Building Processes.	MOTTA, Silvio R. F.; AGUILAR, Maria Teresa P.	Sustentabilidade, seus pilares, teoria e prática.
	Plano Diretor; Código de Postura; Código de Obras	BRASIL.	Leis e diretrizes com relação à construção civil.
	Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.	ABNT NBR 9050	Parâmetros para acessibilidade e circulações.
Neufert: Arte de projetar em arquitetura	NEUFERT, Ernst.	Especificações e diretrizes projetuais.	
Descritiva	História	IBGE.	Dados municipais e estaduais.

Espaço de Recreação Infantojuvenil; NUBO; Espaço Alana; Sticky Fingers.	Archdaily, ALVES, CAVALCANTE, DELAQUA, OHTAKE, SBEGHEN.	Referências Projetuais.
---	---	-------------------------

Fonte: Elaborado pela autora.

1.6. Cronograma

Para alcançar a conclusão dessa pesquisa, é necessário estabelecer prazos para os desfechos de cada item a ser abordado, estabelecendo assim, um cronograma para que o conteúdo seja elaborado.

Tabela 2-Cronograma TCC 1.

Itens	Atividades	Data de Conclusão		
		1ª Etapa	2ª Etapa	3ª Etapa
1	Elementos pré-textuais	28/fev		
2	Referencial Teórico	01/mar		
2.1.	Produto Projetual	12/mar		
2.2.	Estratégias projetuais	13/mar		
	Entrega Parcial	14/mar		
	Apresentação Seminário	15/mar		
2.2.5.	Sustentabilidade	20/mar		
	Correção Parte Escrita	26/mar		
3.	Legislações (parcial)	04/abr		
3.	Legislações (parcial)	13/04		
3.	Legislações (parcial)		20/abr	
4.	Análise e Diagnósticos		04/mai	
5.	Referências Projetuais		13/mai	
6.	Definições do Objeto proposto		29/jun	
7.	Cronograma TCC 2			
	Revisão Texto e Formatação		31/jun	
	Impressão e encadernação		05/jun	
	Entrega		11/jun	
	Banca Final			18 a 22/jun

Fonte: Fonte: Elaborado pela autora.

02

REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. O Produto Projetual	19
2.1.1. A Concepção da Cultura no Espaço	19
2.1.1.1. Breve Histórico do Centro Cultural	21
2.1.1.2. Centros de Cultura no Brasil	22
2.1.1.3. Centros Culturais da Atualidade	25
2.1.2.1. Seu papel hoje	26
2.1.2.2. Seus Reflexos	27
2.1.3. Arquitetura e Cultura: Aspectos Formais e Informais	27
2.2. Estratégias Projetuais	29
2.2.1. Formalização	29
2.2.1.1. Tipos de Formas Arquitetônicas	29
2.2.1.3. Reflexo das formas arquitetônicas “GESTALT	32
2.2.1.4. Tipos de Composição	33
2.2.1.5. Diagramas Arquiteturais	34
2.2.2. Sistemas Estruturais	35
2.2.3. Conforto Ambiental	37
2.2.3.1. Bioclimático x artificial	37
2.2.3.2. Acústica	39
2.2.3.3. Visual	41
2.2.3.4. Ergonômico e Antropométrico	41
2.2.3.3. Arquitetura sem Barreiras	43
2.2.4. Uso da Cor	43
2.2.4.1. Influências nos Comportamentos	43
2.2.4.2. Teoria da Cor aplicada a Arquitetura	45
2.2.5. Sustentabilidade	46
2.2.5.1. Pilares	46
2.2.5.2. Certificações	47
2.2.5.3. Teoria e Prática	48
2.2.5.4. Tendências	50

FIGURA 2

Centre National d'Art et de Culture Georges-Pompidou, França.
Fonte: Gordon.



2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. O Produto Projetual

Em qualquer concepção de projeto arquitetônico, deve-se investigar o significado do uso que será dado, como ele é concebido pela sociedade, sua trajetória histórica e como é visto na sociedade. Vejamos a seguir a contextualização desses termos.

2.1.1. A Concepção da Cultura no Espaço

Em conformidade com os ideais de MILANESI (1997, apud RAMOS, 2007),

“O que caracteriza um centro de cultura é ‘a reunião de produtos culturais, a possibilidade de discuti-los e a prática de criar novos produtos.’ Esses espaços aglutinam atividades de natureza cultural, da ordem da criação, reflexão, fruição, distribuição de bens culturais”.

O valor atribuído pela sociedade a um espaço dedicado à cultura, começa pelo significado do termo, que segundo Rodrigues (2010), “entrou na linguagem por intermédio da comparação de Cícero de cultura animi com agricultura. Até o século XVIII, cultura designava uma atividade – cultivar, cuidar”. Se todas as pessoas tratassem a cultura e tudo o que é voltado para ela com essa definição encantadora, ela nunca se esgotaria e uma edificação demoraria muito para atingir o aspecto degradado. É por isso que em tradições declaradas como patrimônio imaterial, há regras para a cultura nunca se perder, como citado no documento do IPHAN (2006b, p. 22):

O processo do registro deve ser renovado a cada 10 anos, no máximo, pois o registro é sempre uma referência de determinada época. Dado o dinamismo das manifestações culturais, e mesmo o impacto da declaração de um bem como patrimônio cultural sobre a vida do próprio bem, o registro deve ser periodicamente reavaliado.

Voltando-nos aos ideais de Rodrigues (2010), foi a partir do século XVIII que a cultura passou a ser vista como um processo geral de progresso intelectual e espiritual.

Abordando o tema entretenimento que esbarra na cultura, ele diz respeito às atividades realizadas no momento de lazer. De acordo com Joffre Dumazedier (apud RODRIGUES,2010),

“(...) lazer é um conjunto de ocupações às quais o indivíduo pode entregar-se de livre vontade, seja para repousar, divertir, recrear e entreter ou, ainda, para desenvolver sua informação ou formação desinteressada, sua participação social voluntária ou sua livre capacidade criadora após livrar-se ou desembaraçar-se das obrigações familiares e sociais”.

Em outras palavras, lazer é quando realizamos uma atividade em que ficamos tão entretidos que esquecemos de nossas preocupações, concordando com Dumazedier.

A informação é na atualidade um fator que designa as parcelas da sociedade. Ela tornou-se a razão de produtividade e de poder segundo RAMOS (2007), conseqüentemente, é uma determinante cultural.

Segundo Marteleto (1994, apud RAMOS, 2007)

A cultura é construída pelos agentes e instituições sociais em constante interação baseada na produção, difusão, recepção e apropriação de bens simbólicos. Este processo se dá atualmente através do compartilhamento de informações. Hoje, o aprendizado do mundo é realizado não por uma relação direta, mas antes, mediado pelas informações que ordenam nossa cultura e dão sentido à nossa relação com o mundo. (...) a produção e reprodução dos artefatos culturais, em nossa sociedade, se dá a partir do modo informacional.

Ao entendermos melhor as sínteses de Marteleto, vemos que a cultura e a informação dependem uma da outra para se manterem vivas e presentes.

A organização do circuito cultural engloba conhecimentos multidisciplinares, tal como criatividade, divulgação da cultura, preservação cultural, reflexão, gestão, enfim, cada uma dessas áreas envolve um conhecimento profissional diferente (Linda Rubim, 2005, citado por Ramos, 2007).

A cultura, é um fator que está presente por toda parte, concordando com Rubim, e a praticamos até mesmo sem perceber, seja lendo um livro, assistindo a uma peça teatral, explicando para alguém porque você gosta tanto de certo filme/música/artista, dentre outros. No entanto, devemos ter o cuidado de buscar uma cultura de qualidade, que nos fará desenvolver o intelecto, assim como acontecia objetivado nas casas de cultura mais antigas.

2.1.1.1. Breve Histórico do Centro Cultural

A cultura, é o que representa uma civilização. As obras arquitetônicas dedicadas à exibição das produções culturais, os “centros de cultura”, passaram por diversas designações e funções quanto ao espaço. Sua história é fundamental para compreender a importância deles na sociedade.

A origem de Centro Cultural, data da Antiguidade Clássica, nomeado como *Biblioteca de Alexandria*, ou *Museion*, que funcionava como um complexo cultural, dispondo de um local religioso de culto às divindades, anfiteatro, observatório, salas de trabalho, refeitório, jardim botânico e até mesmo zoológico (Ramos, 2007). Percebe-se que desde os tempos antigos, a sociedade buscava se entreter e desenvolver sua capacidade intelectual.

No que diz respeito às edificações de representatividade de produções culturais, se manifestaram os museus, porém, quando concebidos, eram meros santuários voltados para receber oferendas direcionadas às musas gregas. O espaço do museu, com a finalidade da atualidade em que conhecemos e ainda se produz, originou de uma reunião das coleções reais no palácio dos Médici, na Renascença, aproximadamente entre meados do século XIV ao século XVI (KIEFER, 2000, apud TAVARES e COSTA, 2013). O museu havia sido concebido em decorrência das guerras que estavam acontecendo e houve a preocupação de salvar as obras de artes existentes.

Tempos mais tarde, com o tratado de arquitetura, escrito por Durand, os museus passaram a ser associados a bibliotecas, oferecendo além dos espaços de exposições, ateliês para a produção cultural (DURAND, 1819, apud TAVARES e COSTA, 2013). Vê-se, então, que já existiam indícios de centros culturais.

Já no século XIX, os ingleses criaram os centros de arte, privilegiado pelas políticas culturais dos países socialistas europeus, foi então concebido com o termo “ação cultural”. Só em 1950, na França, que de fato as ações culturais passaram a existir. (Teixeira Coelho, 1986). Inferimos que houve uma enorme parcela de tempo que sucedeu até aqui, para então conceberem as obras de arte com suas culturas locais, isto é, de forma direta,

Com a revolução industrial na França, houve certa preocupação com o lazer dos operários, surgindo opções como áreas de convivência, quadras esportivas e centros sociais, transformando-os em casas de cultura, a criação do “Centre National d’Arte et de Culture

Georges-Pompidou”, que atingiu o auge de “Casas de Cultura” influenciando a criação de espaços semelhantes em muitos outros países (SILVA, 1995, apud RAMOS, 2007). A importância dada aos espaços de lazer, associado às antigas bibliotecas, originou a ideia de um modelo informacional mais tecnológico.

No século XX, ocorreu uma “*metamorfose*” de alguns museus, para Centros Culturais, focando em “exibições temporárias e festivais, apostando no efêmero como principal mola propulsora (...) valorizando o turismo urbano” (ALVES, 2010). Conforme a autora, o Centro Cultural Georges Pompidou, inaugurado em 1977, na França, é uma referência desse novo modelo de museus e centros culturais no contexto pós-moderno, projetado em 1972, por Richard Rogers e Renzo Piano.

A possibilidade de exposições temporárias foi uma inovação, pois permite que sejam apreciadas um maior número de obras de arte, por uma maior quantidade de pessoas, isto se levamos em conta que se o espaço que disponibiliza a exibição (museu, centro cultural e afins) é fixo, os visitantes são em sua maioria das localidades próximas, então serão as obras que irão *visitar* os locais, e não as pessoas.

2.1.1.2. Centros de Cultura no Brasil

Em consequência da crise de 1929 e da Segunda Guerra Mundial, o nacionalismo ganhou ímpeto, no plano da cultura e da ideologia, ocorria até a proibição do ensino em línguas estrangeiras. Conforme Oliven (2001):

No pós-guerra foi retomada a nacionalidade com intensos debates, dos quais o Iseb (Instituto Superior de Estudos Brasileiros) e o CPC (Centro Popular de Cultura) foram exemplos eloquentes. Nessa época, pairava sobre os intelectuais brasileiros a acusação, entre outras, de que eles eram colonizados e que contribuíam para criar uma cultura alienada, resultado de nossa situação de dependência. Daí a necessidade de uma vanguarda para ajudar a produzir uma autêntica cultura nacional para o povo, categoria vaga e policlassista.

Com a direção que o Brasil tomou nesse ponto iniciaram as concepções de edificações voltadas para a propagação da cultura. Os centros de cultura são presentes, indiretamente, no país desde finais das décadas de 50. A difusão cultural que marcam a história brasileira, foram os museus que seguiram a onda modernista. Tavares e Costa (2013), destacam que o “Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro - MAM-RJ, projeto de Reidy em

1954, (...) ostenta um grande salão de 26x130 metros livres, sem pilares internos, com uma solução de muito esmero para o controle da iluminação natural”. E o Museu de Arte de São Paulo – MASP, por Lina Bo Bardi (1957), “que desponta em peculiaridade na sua inserção ao contexto urbano, projetando um vão livre no nível do térreo, de 70 metros de extensão ” (idem, 2013). Atualmente, também dispõem de exposições temporárias, e são muito frequentados.

Os centros culturais de fato, começaram a surgir por volta de 1980, após difusão deles nos países de primeiro mundo, em especial na França (RAMOS, 2007). Hoje em dia, os centros culturais são muito disseminados pelo apoio financeiro do governo, devido ao incentivo pela cultura, o que gera benefícios para todas as partes.

2.1.1.2.1. A Cultura da Cidade em Estudo

Paraguaçu é uma cidade do interior, (características que serão mencionadas no item 4.1.), vasta de tradições culturais que de ora, movimentam seus moradores nas festividades, dentre as quais, as religiosas, são as mais frequentadas pelos fiéis paraguaçuenses.

O avião

Quem passa às margens de Paraguaçu, se depara com o monumento do avião no início da cidade (figura 3), que foi instalado em 1998, a pedido do Tenente Carlos Prado Campos, oficial da FAB, integrante do “Asas Brancas” e participante da II Guerra Mundial.

O avião representaria sua contribuição ao país e o desenvolvimento que progredia a cidade, do qual em 1939 possuía um aeroclube, com formação de pilotos e um aeroporto com pista para pouso de aviões bimotores, significando o pioneirismo de Paraguaçu nas atividades da aviação civil (ALVES, 2016).



Figura 3- O avião símbolo de Paraguaçu.

Fonte: Autoria Própria.

O Marolo

A cidade é conhecida como “terra do marolo”, sendo o cultivo desse fruto muito valorizado.

Ele é colhido na época do mês de março e, no mesmo mês, há 9 anos, traz turistas e renda para a região, na típica festa do marolo, com festival de música e gastronomia, caracterizada especialmente pelos doces e licores (figura 4), que são itens protegidos por registro (MANÇANARES, 2014).

Figura 4- Licor e doces de Marolo.



Fonte: Autoria Própria.

As Pastorinhas

As festividades culturais realizadas pelos parguaçuenses são muitas, como exemplo a procissão religiosa intitulada de “Pastorinhas”, (figura 5), guardada como patrimônio imaterial, conforme Mançanares (2014). É uma festa onde crianças saem, na véspera de natal, há mais de 80 anos, visitando os presépios dos moradores da cidade, cantando, dançando e proclamando o nascimento de Jesus (GLOBO, 2013).

Figura 5- As pastorinhas.



Fonte: Globo (2013).

Folias de Reis

A Festa da Folia de Reis (figura 6), também faz parte do acervo cultural, que é preservado pelo patrimônio imaterial (MANÇANARES, 2014).

Os foliões saem nas ruas depois do natal, lembrando a visita dos reis magos, também visitando presépios dos moradores, cantando e recitando versos glorificando o nascimento do menino Jesus nas casas e nas igrejas católicas locais.

Figura 6- Folia de Reis.



Fonte: Autoria própria.

Procissão das Cruzes

É um evento católico que ocorre na quaresma, na sexta feira da paixão. A comunidade se reveza carregando as cruzes e iluminando os caminhos com velas em mão (figura 7),

em um trajeto da avenida principal até a igreja como num ato de penitência e caridade, lembrando a morte de Jesus Cristo. Na ocasião, cada bairro faz suas contribuições em dinheiro para que as madeiras das cruzes sejam compradas anualmente e, após o término da procissão, essas madeiras são doadas para pessoas carentes que precisam reformar as suas casas.

Figura 7- Procissão das Cruzes.



Fonte: Autoria própria.

2.1.1.3. Centros Culturais da Atualidade

De um modo geográfico geral, os museus passaram a oferecer mais e diferentes atividades e os centros culturais surgiram em resposta da “característica efêmera das artes pós-modernas”, percebendo que a oferta de exposição diversificada de cultura, era resultado de economia (ALVES, 2010). Levando tudo isso em consideração, os artistas, em especial os arquitetos, passaram a ousar nas formas, ultrapassando a condicionante função.

Alves (2010), explica como funcionam esses espaços:

A tendência que se instalou no fim do século XX, e que configura hoje um forte perfil da arte contemporânea, é o entrelaçamento total entre obra e público e a possibilidade da arte instalar-se em lugares distintos.

Os centros culturais da atualidade focam em exposições temporárias, possibilitando “acesso aos acervos dos maiores museus do mundo (...) estendendo a uma camada muito maior de pessoas, a possibilidade do contato com a arte e a cultura” (ALVES, 2010).

Atualmente existem museus e centros culturais que são acessados virtualmente, como também são propostos centros culturais voltados para determinadas dinâmicas e públicos, como no presente trabalho.

2.1.2. Arquitetura Contemporânea

Remete a uma combinação das reflexões amadurecidas dos movimentos anteriores, com um resultado físico-espacial da ligação equilibrada entre racional e sensitivo, com aptidão para aceitação do passado (FRACALOSSO, 2013).

É basilar estudar os preceitos da arquitetura, bem como da cultura, a fim de contribuir com a proposta projetual do Centro Cultural.

2.1.2.1. Seu papel hoje

Estamos em uma era onde deve haver constante preocupação com a preservação do meio ambiente. O papel da arquitetura hoje *deveria* mais que expressar identidade e estética, abordar técnicas para utilização de materiais mais sustentáveis, estratégias bioclimáticas, prezando pela contribuição com a natureza e aproveitando para integrar-se a ela quando possível.

De acordo com Mateus et al. (2015, p.89), “O património vernáculo em todo o mundo foi, e é ainda vivo e pode desempenhar um papel ativo na sociedade contemporânea e na sua arquitetura”. E ainda afirma que “deveria haver responsabilidade ética na procura de

soluções mais equilibradas entre a tecnologia e o ambiente natural” (FREY e BOUCHAIN, 2010, apud MATEUS et al., 2015, p.90).

Destacamos aqui esses termos, pois vem havendo um crescente aumento das atividades de construção civil, subindo e descendo morros, atravessando matas, *flutuando* sobre as águas, obstruindo paisagens, sem existir uma preocupação com o impacto de vizinhança, nem com suas futuras gerações. A arquitetura, bem como todos os profissionais da construção civil, devem levar em consideração de que a edificação é uma característica complementar, para servir aos homens, não elemento fundamental que se sobrepõe à natureza que Deus criou.

2.1.2.2. Seus Reflexos

Os edifícios contemporâneos que apresentam alguma estruturação sustentável ou tecnológica, fazem questão de divulgar a presença desses elementos. E devem promover a propaganda para que seja estudado, conforme Mateus et al. (2015, p.97) “através da utilização das publicações, editadas ao longo da investigação, como ferramentas pedagógicas na formação de arquitetos e engenheiros”. Dessa forma, ampliando a influência de profissionais da construção civil na produção de edificações com maior qualidade quanto ao mundo presente.

2.1.3. Arquitetura e Cultura: Aspectos Formais e Informais

A arquitetura necessita da cultura para ser concebida e, no nosso tema, quando o edifício é voltado para a cultura, a arquitetura e seus espaços internos, precisam estar atualizados na cultura para sobreviver. Devendo

(...) agir estrategicamente na comunicação. Conhecer as características formais, informais, culturais, estruturais da organização é uma tarefa necessária e fundamental para o profissional de comunicação. Não adianta querer implantar programas participativos em uma gestão autoritária, verticalizada, mecanicista; neste caso, deveria inicialmente trabalhar a conscientização da administração sobre uma nova arquitetura e cultura organizacional (Silva, 2007, p.49).

Ou seja, A arquitetura deve se voltar ao modelo de crenças e valores estipulados pelo grupo social em que está inserido. A cultura oferecida por um centro cultural é benéfica e a que se espalha de modo informal também. Neste contexto,

(...) o objeto de grande parte de estudo das organizações empresarias, é aquela deliberadamente planejada e formalmente representada, em alguns de seus aspectos, pelo organograma (...). Estrutura informal é a rede de relações sociais e pessoais que não é estabelecida ou requerida pela estrutura formal. Surge da interação social das pessoas, o que significa que desenvolve, espontaneamente, quando as pessoas se reúnem. Portanto, apresenta relações que, usualmente, não aparecem no organograma (OLIVEIRA, 2005, p. 84, apud Silva, 2007, p.47).

Em concordância com Oliveira, a cultura que é passada de forma intencionada e planejada é alcançada, mas aquela que é recebida informalmente, é alcançada e guardada, pois a recebemos, geralmente, de pessoas com quem temos algum vínculo afetivo.

As atividades realizadas nos centros culturais, segundo Cenni (1991, apud, RAMOS,2007 p.6), “as exposições interativas tornaram-se a grande moda nos grandes museus”. Isto é, em vários casos, já não são construídos espaços pensados exclusivamente para a realizações das dinâmicas, com uso exclusivo para centro cultural. Simplesmente um espaço já construído, é ajustado para isso, de maneira informal, ou seja,

(...) qualquer hall de banco é chamado de centro cultural e qualquer ante-sala é considerada uma galeria, o que caberia aos centros culturais nesse contexto, no qual tudo, em princípio, pode acontecer em todos os lugares? (CENNI, 1991, apud, RAMOS,2007 p.6).

Por outro lado, Milanesi (1997, apud RAMOS, 2007), nos faz refletir que a ação cultural que ocorre informalmente, leva acesso a um número maior de pessoas e é também mais compreendido:

A cultura de massa não precisa de uma casa, pois ela já adentra nossas casas cotidianamente através dos meios de comunicação de massa. Uma cultura viva é construída pelos próprios sujeitos, em interação com outros sujeitos, com a obra de arte, com a informação; inseridos em um processo crítico, criativo, provocativo, grupal e dinâmico. (...) A finalidade última da ação cultural, portanto, seria a construção da identidade cultural, instância que possibilita que o indivíduo se reconheça como um ser cultural, inserido em um espaço e um tempo determinados, e estabeleça vínculos efetivos com seu entorno.

A informalidade a que Milanesi se refere, é na cultura que é vivida e é instantaneamente passada no dia a dia sem se perceber, as tradições que passam de avós para netos, de igreja a fiéis, de restaurantes a clientes e assim por diante, sem que haja reconhecimento do ato cultural que se está sendo feito.

2.2. Estratégias Projetuais

Para a elaboração de propostas projetuais, é fundamental apresentar os métodos que solucionarão e contribuirão com a proposta projetual, bem como a estrutura, conforto estético, térmico, acústico e afins.

2.2.1. Formalização

2.2.1.1. Tipos de Formas Arquitetônicas

Representa as correntes de arquitetura, que, de certa forma, influenciaram os projetos até aqui elaborados pela autora e expressam os traços característicos que serão inseridos no presente projeto.

Expressionismo

É caracterizado pela expressão de não simetria, sensibilizando ao ritmo de aceleração, com características lineares. Associada à religião, retratava a espiritualidade pela entrada de luz em pontos estratégicos. (CONSIGLIERI, 1999, p. 28).

Esse movimento influenciou a escola Bauhaus (figura 8), com um “sistema compositivo abstrato, místico e espiritualista”,

recorrendo às formas elementares geométricas, contrastes claro-escuro, “tomando o quadrado como signo do mundo material do pensamento, o círculo como valor espiritual do movimento e o triângulo como mundo intelectual da lógica e da concentração” (CONSIGLIERI, 1999, p. 29).

Figura 8 - Escola BAUHAUS.



Fonte: Batista (2016).

As geometrias, as cores fortes e o uso de iluminação estratégica, são as principais características dessa linha arquitetônica, das quais são remetidas nos trabalhos desenvolvidos pela autora que escreve.

Funcionalismo

“Forma segue função”, originou sob a inclinação da Bauhaus (figura 8). Quanto a esse conceito,

Daqui extraíam-se também outras teses que permitiram o homem a satisfação das necessidades fundamentais do processo biológico, oferecendo-se sol, a salubridade e o bem-estar (...) (CONSIGLIERI, 1999, p. 30).

O funcionalismo, enfatiza as soluções nas reais necessidades de seus usuários, ao invés de preocupar-se com as formas compositivas externas. Resumidamente, segundo Consiglieri (1999, p. 31)

O funcionalismo foi uma teoria estética que se generalizou, como o racionalismo do *design*, pretendendo justificar a beleza de um objeto relacionando a forma com a função. O objetivo era pôr de parte efeitos esculturais desnecessários (...) segundo o pensamento iluminista, que o projeto fosse claro e funcional. Desejava-se sintetizar o melhor possível a complexidade das soluções (...).

A satisfação dos usufruidores, no sentido de bem-estar no ambiente construído, é um fundamento que se pretende alcançar nesse trabalho.

Fenomenológico

É um fenômeno que utiliza de sombras para transportar as emoções para a arquitetura, influenciando a essência humana. Ela é trabalhada desde o maneirismo, barroco, renascimento e modernismo. Entre os artistas que representaram esse estilo, estão Rembrandt, utilizando do negro e das profundidades, apontando o silêncio, refletindo que busca a reposta por trás das sombras e Valasquez, que utiliza o contraste da harmonia do cinzento com cores vibrantes (CONSIGLIERI, 1999, p. 220).

O efeito de claro e escuro e o impacto que esta junção causa, faz com que as pessoas que circulam pelo espaço construído parem para refletir.

As frações de luz, transmitem em consoante com Consiglieri (1999, p. 223):

A proximidade obriga a descobrir a arquitetura e a sombra esconde parcialmente os efeitos, ficando tudo a projetar-se no infinito, (...) produzindo, simultaneamente, a criação de efeitos, não a clarificar os elementos existentes, nem cristalizando os contornos, pelo contrário, tornando-os indefinidos.

O mistério provocado pelas sombras e cores, resulta em curiosidade, o que influencia os visitantes a percorrer por toda a obra arquitetônica. Este é o efeito que aparece em algumas das composições acadêmicas da autora, buscando clarear os ambientes, mas ao mesmo tempo, projetar sombra, de uma forma descontraída.

Um arquiteto característico dessa linha arquitetônica é o Steve Holl, sendo um profissional deslumbrado com as sensações que podem provocar nos usuários de uma edificação.

Em um de seus projetos, ele elabora como ficaria esse estilo em um certo cômodo:

‘Sala (...) com seis rasgos fenomenais’, composto por seis tipos de vidros refletindo diferentes texturas onde se ilustra a reflexão, a absorção, a transmissão, a difração e a difusão. Estes rasgos verticais definem sombras lineares que mudam durante o dia de acordo com a luz do sol, fazendo com que as horas do dia sejam perceptíveis (AMORIM, 2013, p.135).

Figura 9- Jogo de sombras.



Fonte: Amorim (2013).

2.2.1.2. Formas x Função

Por um período de tempo, era comum que a arquitetura se apresentasse ao mesmo tempo como pura estética e nada funcional, ou funcional sem nenhuma beleza estética. Assim, de acordo com as ideologias de Mateus et al. (2015, p.74), nas obras arquitetônicas “A maioria delas revela tão-somente o desenho da vaidade dos seus autores pois foram

concebidas de forma desligada das reais necessidades sociais, econômicas e culturais das comunidades onde se instalaram. ”

A disputa por fachadas exuberantes, foi e ainda é encarada como colegas de trabalho, comparado a rivais, concordando com as convicções de Mateus et al., resultando em obras fora das características padrões aceitáveis pela sociedade de um modo geral.

Algumas correntes arquitetônicas esbarram nesse assunto, como a funcionalista. Christopher Alexander (1960, apud CONSIGLIERI, 1999, p. 33), descreve essa situação:

As atividades arquitetônicas não são os elementos condutores das mudanças da vida das formas, nem estão intimamente ligadas às condições sociais; elas estão, sim, interligadas à expressão e ao sistema humano.

Consentindo com Alexander, a arquitetura deve atender às funções que ali serão executadas por seus usuários, pois, afinal, serão os próprios que irão ali conviver por um longo período de seu dia ou pela vida toda. Forma e Função, poderiam fazer parte de uma mesma concepção, onde uma sujeita-se a outra, para uma harmonia perfeita.

2.2.1.3. Reflexo das formas arquitetônicas “GESTALT”

É a informação percebida de primeira impressão, levada até o cérebro, originando a imagem parcial do objeto, conforme Consiglieri (1999, p. 38):

Cada objeto é portador de um conjunto de diferentes qualidades e propriedades que atuam como estímulos. (...) A expressão gestáltica resulta de um tratamento, a nível de mecanismos mentais dos estímulos perceptivos e que põe em destaque informações não enquadradas em qualidades somente geométricas. Uma das qualidades fundamentais da expressão do objeto arquitetônico está ligada à percepção de tensões dirigidas, que estruturam e dão forma ao objeto.

O que Consiglierinos traz, é que o arquiteto deve ser cuidadoso ao projetar, pois dentro de nosso cérebro há uma parte que enxerga primeiramente uma sensação, para depois se processar em forma.

Na arquitetura, a percepção contém tensões estruturadas, segundo Rudolf Arnheim (apud CONSIGLIERI, 1999, p. 39),

Estas tensões são componentes intrínsecos do estímulo perceptivo, igual ao que o matiz é de uma cor ou tamanho de uma forma. Mas tem uma propriedade única da qual carece o resto dos componentes: ao serem forças fenomênicas.

A Teoria Gestalt nos diz que o cérebro reproduz a *primeira impressão* do objeto, antes mesmo de visualizado pela retina, transformando vários elementos separados, como se fossem apenas um. Ela explica porque certos elementos cativam mais alguns expectadores do que outros.

2.2.1.4. Tipos de Composição

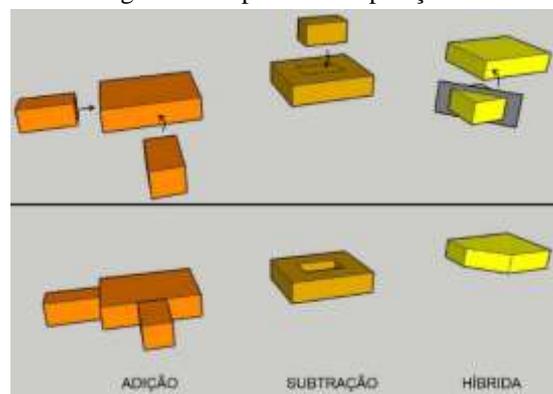
Serão apresentadas, ideologias processuais de soluções, isto é, as ideias geradoras que se utilizam de diagramas, características formais e espaciais e que exercem influência na determinação do partido.

Os elementos que contribuem para a concepção de uma arquitetura, no sentido material e “qualidades geométrico-plásticas: configurações de massas, planos, direções, texturas, traços característicos e estruturais da forma, que se situam na objetividade de conceitos da teoria da forma” (CONSIGLIERI, 1999, p. 39). A concepção de um objeto, em consentimento com Consiglieri, depende de um conjunto de características que existem separadamente, mas em suas particularidades, estão relacionadas entre si.

Existe uma metodologia processual, que, em concordância com Sobreira et al. (2017, p.122) sintetizamos o exercício de composição nas seguintes ordens:

- a) Composição por Adição;
- b) Composição por Subtração;
- c) Composição Híbrida (ações complementares de adição, subtração e outros recursos complementares: deslocamento, rotação, torção, etc.).

Figura 10- Tipos de Composições.



Fonte: Elaborado pela autora.

Essas composições estão relacionadas ao volume plástico proposto para uma edificação. Sendo adição, formas separadas que são anexadas, na linguagem popular são os

“puxadinhos”; subtração, quando é extraído uma parte do total da forma, realizando pátios internos; híbrida, associa as duas composições anteriores e ainda brinca com as formas, excedendo o retilíneo.

Conforme sugere Martinez (2000, apud SOBREIRA et al., 2017, p.122), a noção de composição implica:

‘Colocar junto a, relacionar partes para formar um todo, decidir qual será a relação entre essas partes, criar uma estruturação do futuro edifício’. Não se trata, como alerta o autor, de dar uma forma precisa e definitiva a um projeto, mas de apresentar especulações sobre a disposição geral e relativa dos espaços.

Martinez nos faz refletir que a elaboração da composição é para auxiliar no entendimento do funcionamento dos espaços, não se trata da forma final do edifício.

2.2.1.5. Diagramas Arquiteturais

Existem vários tipos de diagramas, os que dizem respeito à apresentação do projeto arquitetônico e o que auxilia na concepção do mesmo. Serão exibidos alguns deles, de acordo com os trabalhos de Roger Pause:

1. Diagrama Estrutural, a estrutura é o que fundamenta uma edificação, servindo de apoio, estabelecendo espaços e circulações, dando destaque aos pilares, são eles que definem em sua maioria os conceitos de frequência, modelo, simplicidade, regularidade e complexidade (PAUSE, 1983).

2. Diagrama Iluminação Natural, “influenciam em como se orientam a massa e o volume” (PAUSE, 1983). Esse fator, interfere também no tipo de cobertura, posicionamento e dimensionamento dos vãos.

3. Diagramação de relação entre planta, corte e fachada, concordando com Pause (1983), elas “influem nas configurações através dos conceitos de igualdade, semelhança, proporção, diferença ou oposição”. Esses critérios na proposta projetual, resultam em uma composição harmoniosa e agradável.

4. Diagramação de Circulação do Espaço-Uso, embora não pareça, Pause (1983), nos revela que “é o fator primário de tomada de decisão na arquitetura e está relacionado com a função. (...) A relação entre espaço-uso e circulação indica condições de privacidade e de

conexões”. Considerando esses fatores, a circulação, é por onde mais transitam pessoas, e é por meio delas que se conseguirá setorizar os espaços, alcançando a comodidade.

5. Diagramação Repetitivo e Singular, segundo Pause (1983), é o que determina “as distinções de repetição e singularidade levando em conta os conceitos de tamanho, orientação, situação, contorno, configuração, cor, material e textura”. Ou seja, é nessa tipologia, que é caracterizada a identidade do edifício.

6. Diagramação de Unidade e Conjunto, aqui será estabelecida a relação que o produto construído terá com seu entorno, tal como o que ele trará de contribuição para o ambiente existente e o que o mesmo influencia no edifício (PAUSE, 1983).

7. Diagramação Hierárquica, diz respeito à “manifestação física (...) da qualidade, a riqueza, o detalhe, a ornamentação e os materiais especiais.” (PAUSE, 1983). Se assemelha à repetitividade e à singularidade, porém, aqui se trata das formas que produzirão a personalidade da edificação.

Frank Gehry é um arquiteto que pratica todos esses tipos de diagramas em suas obras, embora não pareça. O autor, representante do desconstrutivismo, mistura arquitetura e obra de arte, conseguindo destacar mesmo na parte externa do edifício, o fragmento de uso principal (figura 11).

Figura 11 - Obra de Frank Gehry.



Fonte: Tierney (2010).

Os esquemas, auxiliam na concepção do espaço, e na compreensão da percepção frente a cada tipo de pessoa. Expressos por características cientes de elementos formais, que definem situações distintas e concretas.

2.2.2. Sistemas Estruturais

Existem diversos tipos de sistemas estruturais, tal como vigas, pilares, lajes, fundações e afins. Ao mesmo tempo, existem vários tipos de materiais para melhor trabalhar com cada uma dessas tipologias. Foram especificados os 3 principais materiais utilizados

como estruturas na construção civil, no intuito de analisar as particularidades de cada um. Foi feita uma tabela (3), realizando a comparação entre eles:

Tabela 3- Comparação dos tipos de Sistemas Estruturais.

Material	Concreto	Metal	Madeira
Características	Resultante da mistura de cimento, água, agregado graúdo e agregado miúdo. Apresentando consistência plástica, com maleabilidade, no estado fresco, enquanto que no estado endurecido, é altamente resistente a compressão, o que é compensado na tração pelo acréscimo de armaduras de aço, resultando no concreto armado.	Com os metais é possível a construção de seções formadas a partir de elementos delgadas (i.e., com pequenas espessuras), o que implica em economia de material. Verifica-se que a construção de seções em metal de pequenas espessuras é possibilitada devido à resistência de tal material, do elevado módulo de elasticidade, assim como na sua homogeneidade. A ligação dos elementos da seção pode ser realizada ainda na fabricação, por solda, e afins.	A fabricação das peças laminadas, consiste na colagem de tábuas orientadas pela mesma direção de fibras, com espessura relativamente fina, de no máximo 45mm, o que facilita a curvatura da peça final, que pode ser considerada como <i>madeira maciça reconstituída</i> , apresentando o mesmo comportamento físico-mecânico. Essa colagem das peças, reduz os defeitos das madeiras, uma vez que elas são selecionadas.
Cuidados	Dosagem correta do traço e tratamento do aço empregado no concreto, caso sejam feitos incorretamente, compromete a resistência do resultado final do material.	Tratamento superficial das peças para prevenção da oxidação devido ao contato com umidade e ar atmosférico.	Ter o cuidado na orientação das fibras das peças durante a colagem, pois a madeira se limita a tração perpendicular as fibras. Evitar seu contato com a água, tal como evitar seu contato direto com o piso, tanto com acabamento ou não.
Vantagens	Maleabilidade; Abundância na mão de obra; Resistência à ação do fogo.	Resistência à tração, elevada resistência a dureza e plasticidade, ductibilidade; Alta condutividade térmica e elétrica; Leveza; Material resistente a choques e vibrações; Material ecológico, pois pode ser reaproveitado; As peças metálicas podem ser desmontadas e substituídas com facilidade, o que permite reforçar ou substituir facilmente diversos elementos da estrutura, o que garante fácil manutenção; Permite grandes vãos.	Excelente isolante térmico; Esse tipo de estrutura, permite vãos de até 100 m; Baixa demanda de energia para produção; No uso de peças laminadas coladas, são necessárias pouquíssimas ligações entre a estrutura, tal como parafusos, conferindo maior rigidez e leveza a estrutura.
Desvantagens	Peso próprio elevado	Apesar de ser um material leve, e por ser um pré-fabricado, ele se limita em função do transporte até o local de sua montagem final; Necessidade de mão-de-obra e equipamentos especializados para sua fabricação e montagem; Limitação de fornecimento de	Possui variações transversais e longitudinais devido a umidade; Em se tratando de peças de pequenas dimensões, é combustível Se não corretamente tratada a madeira, torna-se venerável ao ataque de insetos e agentes externos de uma forma geral.

		perfis estruturais.	
Tipos recomendáveis	Em lajes, utilização de lajes nervuradas, que amplia a capacidade de vãos com menores quantidades de pilares.	Treliças, e perfis.	Madeiras dicotiledôneas mais duras, dos tipos Peroba Rosa, Ipê, Eucalipto, Pinho, Jatobá, Maçaranduba, Garapa, Cumaru, Aroeira e Itaúba.

Fonte: Elaborado pela autora, com base em Cruz (2007); Souza e Rodrigues (2008).

Ainda há a possibilidade de fazer uma estrutura mista, mesclando esses materiais, atendendo às necessidades de acordo com cada caso, sendo que sabendo combinar, pode resultar num efeito estético bastante agradável.

2.2.3. Conforto Ambiental

2.2.3.1. Bioclimático x artificial

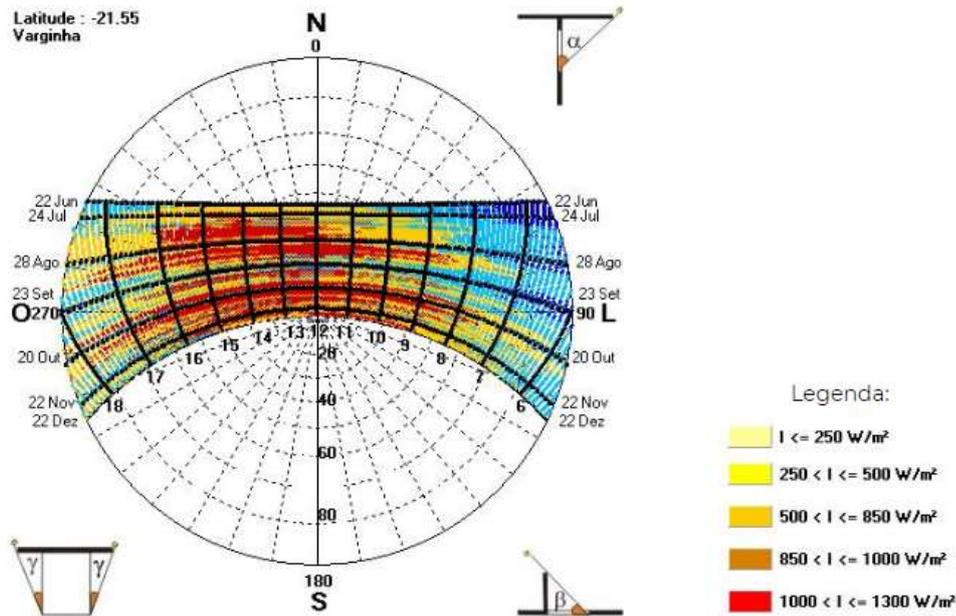
O termo bioclimático, se refere ao aproveitamento dos recursos naturais para tornar uma edificação confortavelmente térmica. Mas para se obter um resultado eficiente, devem ser seguidos alguns critérios

Antes de se analisar o efeito do clima na arquitetura vernácula, é importante proceder à uma classificação dos diferentes tipos de clima (...). No entanto, existem outros três parâmetros que influenciam, significativamente, o clima de uma região: a radiação solar, o vento e a umidade (Serra, 1999, apud Mateus et al., 2015, p.10).

Em concordância com Mateus et al., além do clima de cada local, os fatores ambientais externos também influenciam na sensação térmica, que é diferente dos dados obtidos pelo termômetro.

A carta solar é um programa gráfico específico da latitude da localidade desejada. Como não havia de Paraguaçu, foi utilizado o de Varginha (figura 12), que auxilia de acordo com Design (2016), “no projeto de proteções solares através da visualização gráfica dos ângulos de projeção desejados sobre transferidor de ângulos”. A carta elabora a visualização de intervalos de temperatura anuais correspondentes às trajetórias solares ao longo do ano e do dia. Ela também possibilita a obtenção da rosa dos ventos com sua velocidade média para cada estação do ano em oito orientações: N, NE, L, SE, S, SO, O, NO (ver legenda da figura 10).

Figura 12- Carta Solar de Varginha.



Fonte: Design (2016).

Design (2016), orienta estratégias bioclimáticas segundo a carta solar, que podem ser:

1. *Inércia Térmica*

Para Aquecimento: os elementos de alta inércia térmica, segundo Design (2016), “Funcionam como uma espécie de bateria térmica: Durante o verão absorvem o calor, mantendo a edificação confortável; no inverno, se bem orientado, pode armazenar o calor para liberá-lo à noite, ajudando a edificação a permanecer aquecida”. Mas isso depende das características do envelope, isto é, dos materiais aplicados, sendo que os mais indicados para esse efeito são o concreto e a alvenaria cerâmica.

Design (2016), ressalta que se deve ter cuidado ao usar a estratégia de alta inércia térmica nos componentes de cobertura e de paredes orientados à oeste, pois, podem ser transformados em acumuladores de calor e provocar elevado desconforto térmico interno no período de verão.

2. *Ventilação Natural*

É propiciada pelos sistemas passivos de ventilação, que, conforme Design (2016), baseiam-se nas diferenças de pressão para mover o ar fresco através dos edifícios. As diferenças de pressão podem ser causadas pelo vento ou por diferenças de temperatura, o que configura dois tipos principais de ventilação passiva: a ventilação cruzada e a ventilação por

efeito chaminé. A escolha dessa configuração irá depender do projeto do arquiteto e dos ventos predominantes da localização.

Os jardins verticais, “paredes verdes ou paredes vegetais” como refere Mateus et al. (2015, p.68), são os protagonistas que proporcionam o microclima, contribuindo para a diversidade e diminuição da temperatura nos ambientes. A cobertura verde assemelha-se aos benefícios dos jardins verticais. Contribui para o aumento da taxa de permeabilidade, e funciona como isolante térmico.

É de fundamental importância utilizar-se de ventilação natural e, quando possível cruzada, para manter a constante circulação e renovação do ar nos ambientes fechados, pois conforme os ideais de Brickus e Aquino Neto (1997,p.7),

Vários poluentes químicos usualmente presentes em ar de ambientes internos, tais como o benzeno e o formaldeído, são agentes carcinogênicos. Os poluentes biológicos podem comportar-se como patogênicos ou alergênicos e, de acordo com seu desenvolvimento, provocam a queda de produtividade ou o absenteísmo. Os ambientes fechados climatizados artificialmente têm como principal fonte de poluição biológica as bandejas de condensação das máquinas de ar condicionado.

Apoiando-nos em Brickus e Aquino, os ambientes fechados além de proliferarem bactérias, interferem no psicológico do ser humano. Por isso a importância de se projetar aproveitando a iluminação e a ventilação natural e ainda utilizar-se do contato com a natureza nas edificações, com o apoio de pátios internos.

2.2.3.2. Acústica

O som, é algo que é produzido o tempo todo. Falando em arquitetura, em ambientes, esse som pode passar despercebido ou não, essa percepção pode favorecer as atividades no espaço realizado, ou interferir. Por isso, deve ser bem planejado a constituição dos espaços para que haja um bom comportamento do som para com cada ambiente.

O comportamento dos sons nos recintos, reagem segundo Amorim e Licarião (2005, p.17), “Em ambientes fechados, existem dois campos sonoros: o da fonte e o do refletido. Chegando juntos, reforçam o som, chegando separados, em pequeno intervalo, atrapalham o entendimento, caracterizando a **reverberação**”. Para cada volume de ambiente existe uma reverberação ideal garantindo a inteligibilidade. Já o **eco** “(...) é a repetição nítida e distinta de

um som direto que, após refletido, chega aos nossos ouvidos em intervalo acima de 1/15 de segundo”. (Idem, p.19).

O comportamento do som nos recintos fechados depende:

- Da forma interna - o comportamento do som controlado pela reflexão - paredes e teto - quanto mais irregular maior será o desvio e enfraquecimento da energia sonora.
- Capacidade de absorção e,
- Do volume do compartimento (Idem, p.21).

A propagação do som, também tem a ver com a direção dos ventos predominantes, uma vez que em espaços abertos, pode tanto intervir (sentido palco para plateia), como afetar (sentido oposto).

Existem alguns critérios que auxiliam na projeção e solução deles, que Koenigsberger et al. (OLIVEIRA; RIBAS, 1995, p.66) apontam:

Contra o ruído exterior, o arquiteto dispõe dos seguintes meios de proteção: distância, não utilização das zonas de som dirigido, utilização de barreiras contra os ruídos, posicionamento das aberturas e utilização de materiais isolantes. (...) O próprio lay-out do edifício pode propiciar barreiras a fontes de ruído externo (p.69).

Amorim e Licarião, complementam os ideais de Koenigsberger, quanto ao isolamento acústico nos ambientes internos, de onde é alcançada pelo uso de materiais pesados e densos:

O peso de uma parede isolante pode se tornar excessivo e custoso. Então, novas técnicas devem ser utilizadas, como a sequência de materiais com resistividade diferente. Ex.: paredes duplas (colchões de ar) (...) os “colchões de ar são excelentes isolantes térmicos. Painéis espessos e aberturas “fechadas” contribuem para a manutenção do calor no ambiente e/ou falta de ventilação adequada (AMORIM e LICARIÃO 2005, p.28).

Contudo, ainda deve ser considerado o desempenho dessas barreiras, que dependem da “geometria do anteparo, das distâncias fonte/barreira/receptor, das condições atmosféricas, da influência do piso, do material do anteparo, da influência da vegetação e da psicoacústica”. (AMORIM e LICARIÃO 2005, p.31).

Assim como os autores relatam, existem muitas soluções para o conforto acústico, o arquiteto deve fazer uma análise das condicionantes, potenciais e déficits da área a ser edificada o projeto. Essas soluções são mais fáceis de serem resolvidas na concepção, do que depois de construído o edifício.

2.2.3.3. Visual

Um conforto visual está intrinsecamente ligado à paisagem e à visualização da paisagem, isto é, a iluminação. Para ambos, o ideal se aplica à abertura de vãos. Mas, segundo Oliveira e Ribas (1995, p.77),

Quando não for possível a abertura de janelas em todos os ambientes, 'Para compatibilizar a necessidade de iluminação natural de todos os ambientes, com a integração funcional recomenda-se o artifício dos "sheds", vazios (jardins) canteiros ou domos'.

Entre os problemas arquitetônicos, os lumínicos são os de maior acesso a serem resolvidos, pois quando não há possibilidade de fazer aberturas e uso de vidros, ainda é possível dispor de um simpático projeto lumínico.

A claridade de um ambiente deixa a pessoa que está presente nele mais confortável e o ambiente, mais visível:

Diferentes graus de iluminação em um único ambiente, tanto em quantidade como em qualidade, geram agradáveis sensações visuais. (...) O conceito da visão Zen constitui, segundo Alexander (1977), em valorizar uma paisagem, um ambiente ou um objeto não por sua franca e óbvia intensidade luminosa, mas pela sutil e gradual percepção de sua presença - o que os torna mais valiosos e aprazíveis (...). O aclaramento dos ambientes internos não é só devido à fonte de luz natural proveniente das aberturas (janelas, sheds, etc.). A distribuição do fluxo luminoso, pelo ambiente, se faz pelo somatório de reflexões (internas e externas) no ambiente. O uso de cores e materiais refletivos - tanto a nível interno como externo, podem potencializar um nível de iluminamento natural interno (Chicherchio, apud OLIVEIRA; RIBAS, 1995, p.78).

Vemos que o uso das cores no espaço construído, exerce ampla influência na resposta de seus usuários, tema abordado em 2.2.4.

2.2.3.4. Ergonômico e Antropométrico

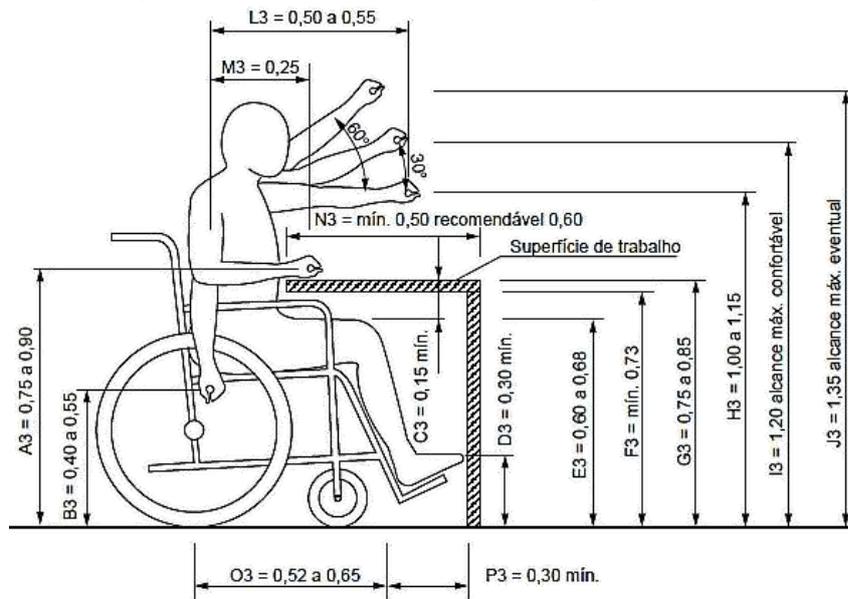
Ambos os termos expressam a usabilidade de objetos por diferentes pessoas, que no caso do público alvo do presente trabalho, passa por dois períodos distintos: a infância e a adolescência e, em ambos os períodos, seu crescimento corporal acontece aceleradamente.

A antropometria, está associada à ergonomia, pois uma estuda a usabilidade e a outra é uma "ciência que estuda as dimensões do corpo humano, sendo que as medidas obtidas, a

partir de estudos antropométricos, devem ser aplicadas no design ergonômico de produtos”. (PASCHOARELLI et al., 2007).

A ergonomia se refere à adaptabilidade do trabalho ao homem e vice-versa, tal como os objetos utilizados em seu meio, melhorando o seu desempenho.

Figura 13-Alcance manual e frontal de uma pessoa sentada.



Fonte: ABNT (2015, p.16)

O dimensionamento protótipo de objetos, gera um costume padrão por parte da população, porém, ocorre que cada pessoa é de um jeito, possui suas limitações e seu tempo de agir, concordando com Paschoarelli et al., por isso, é viável a produção desses objetos em diferentes escalas.

A antropometria é algo muito relativo pois, conforme Paschoarelli et al. (2007),

Os dados antropométricos podem variar de acordo com os aspectos físicos individuais (biótipos, gênero, idade) e populacionais (origem, etnia, época), além de outras variáveis como posições de trabalho, limites de alcance, dispositivos de interface tecnológica, entre outras (IIDA, 2005). Eles são importantes para questões relacionadas à saúde ocupacional e segurança quando do uso de instrumentos manuais, uma vez que proporcionam parâmetros para as dimensões dos produtos, tornando-os mais adequados aos usuários.

Em consequência disso, ao projetar os espaços para o centro cultural, terão de ser setorizadas as distintas faixas etárias, crianças e adolescentes, pois seu conforto está ligado a atenção nas atividades.

2.2.3.3. Arquitetura sem Barreiras

O ambiente e a pessoa são uma relação de mão dupla, de onde ambos precisam se interagir. É de responsabilidade de designers e profissionais da área da construção civil projetar de modo que qualquer pessoa, possa usufruir de modo autônomo e seguro, melhorando assim sua qualidade de vida.

A expressão “*desenho universal*” - surgida nos Estados Unidos - designa o espaço acessível a qualquer pessoa, deletando espaços separados para determinado usuário, e aparecendo a *inclusão social*. A Escola de Design da Universidade da Carolina do Norte, nos Estados Unidos, desenvolveu os **Sete Princípios** para a pesquisa técnica e a informação referencial desse *desenho*: 1. Uso equiparável; 2. Uso flexível; 3. Uso simples e Intuitivo; 4. Informação Perceptível; 5. Tolerância ao erro; 6. Pouco esforço físico; 7. Tamanho e espaço para acesso e Uso (CAMBIAGHI, 2007, p.88).

Em um desenho universal, inclusivo e sustentável devem ser levadas em conta as características legais, econômicas e culturais locais; atender as reais necessidades da comunidade e contar com a participação dos interessados, além da conscientização das técnicas e políticas para sua aplicação. Além da sociedade, o espaço construído deve respeitar a diversidade.

2.2.4. Uso da Cor

A cor não tem existência material: é apenas a sensação produzida por certas organizações nervosas sob ação da luz (...) é a sensação provocada pela ação da luz sobre o órgão da visão. (PEDROSA, 2014, p. 20).

Há teorias de que nossos primatas eram daltônicos, visualizavam tudo em preto e branco. A visualização das cores, foi um desenvolvimento evolutivo. A cor é realmente algo que mexe muito com nossas emoções, tal como as cores que realçam o pôr do sol, as matas verdes densas depois da chuva, o azul do céu...

2.2.4.1. Influências nos Comportamentos

A influência da cor sobre o psíquico humano, segundo Goethe (apud PEDROSA, 2014, p.72) acontece pois:

Cada cor produz um efeito específico sobre o homem, revelando assim sua presença tanto na retina como na alma. Deduz-se daí que a cor pode ser usada para determinados fins sensíveis, morais e estéticos.

A cor revela seu poder, a partir do momento em que paramos para pensar “e se não as enxergássemos”?

Os ideais de Rickers Ovsiankina (apud Farina, Perez e Bastos, 2011, p. 110), complementam essa analogia. “As cores são capazes de até mesmo influenciar o comportamento das pessoas: as cores quentes, remetem receptividade, afeição e rapidez de raciocínio; cores frias, remetem a pessoas mais reservadas e frias, mantendo certa distância da socialização”. (Ver figura 14).



Fonte: Barros (2014).

O comportamento das cores é relativo, Ovsiankina, revela um pré-julgamento das cores que representam as atitudes das pessoas, pois cada uma delas possuem suas particularidades.

A cor é como se fosse uma ferramenta que desperta a atenção dos expectadores, segundo Farina, Perez e Bastos (2011, p.25),

A atitude do indivíduo frente à cor se modifica por influência do meio em que vive, sua educação, seu temperamento, sua idade etc. As crianças, por exemplo, tendem a preferir as cores puras e brilhantes. Há sempre algo de relativo na preferência desta ou daquela cor. (...) Cada pessoa capta os detalhes do mundo exterior conforme a estrutura de seus sentidos, que, apesar de serem os mesmos em todos os seres humanos, possuem sempre uma diferenciação biológica entre todos, além de cultural, que leva a certos graus de sensibilidade bastante desiguais e, conseqüentemente, a efeitos de sentidos distintos.

Ao analisar a preferência das crianças por certos brinquedos, percebe-se que seus prediletos possuem cores primárias e alegres, concordando com Farina et al, fundamentado no questionário do item 4.2.

Embora ainda sob caráter experimental, Farina, Perez e Bastos (2011, p.91), revelam que as cores estão contribuindo nos comportamentos terapêuticos e institucionais

As experiências têm provado que o vermelho é puro excitante. Quando as pessoas olham por um determinado tempo para essa cor, há uma estimulação em todo o sistema nervoso: elevando a pressão arterial e alterando o ritmo cardíaco. O vermelho puro atua diretamente sobre o ramo simpático do sistema neurovegetativo. (...) Já fixando o olhar no azul, o ritmo cardíaco e a respiração diminuem, por isso é uma cor calmante (MAX LÜSHER, apud FARINA, PEREZ E BASTOS, 2011, p. 91).

Com relação à cor vermelha que Lüscher apresenta como excitante no sistema neurovegetativo, isso pode ser observado na predominância desse tom nos logotipos de atividades voltadas ao ramo alimentício.

Para obtenção de uma identidade visual, é utilizado para que um logotipo se adeque ao serviço oferecido, Farina, Perez e Bastos (2011, p. 131), informam, através de audiência comprovada, de programas de TV e jogos virtuais, que a aceitação do público infantil é alcançada através de “cores e formas inusitadas, alegres e lúdicas. (...) alternando cor de fundo e cor de fonte”. Em desenhos que apresentam essas características, identifica-se o olhar atento desse público e por uma certa idade, muitas vezes funcionando até como calmante, pois imediatamente param de chorar.

As cores refletem alta capacidade de influência sob a camada infantojuvenil pois,

A cor (...) libera as reservas criativas do indivíduo. (...) Naludoterapia, terapia pelos brinquedos e por meio dos jogos, (...) contribui para o crescimento harmônico e equilibrado. (...) cuja manipulação irá influir benéficamente no sistema nervoso da criança, propiciando-lhe uma liberdade interior que, mais tarde, no decorrer da vida, vai capacitá-la em suas próprias escolhas e opções. (Farina, Perez e Bastos, 2011, p. 93).

Esse item sobre cor revelou a dimensão considerável que esta exerce sobre a sociedade, especialmente sobre o público em questão, que poderá muito nos auxiliar nas propostas projetuais.

2.2.4.2. Teoria da Cor aplicada à Arquitetura

Em todas as épocas, as sociedades organizadas sempre tiveram seus códigos completos, ou certos elementos de uma simbologia das cores atribuindo-lhes frequentemente caráter mágico. (PEDROSA, 2014, p. 110).

A cor é uma “realidade sensorial” que além de atuar sobre a emotividade humana,

As cores produzem uma sensação de movimento, uma dinâmica envolvente e compulsiva. Vemos o amarelo transbordar seus limites especiais com uma tal força expansiva que parece invadir os espaços circundantes; o vermelho, embora agressivo, equilibra-se sobre si mesmo (...). Farina, Perez e Bastos (2011, p.85).

Frente ao que se foi proposto, entendemos que as tonalidades são capazes de criar efeitos de profundidade, invisibilidade e aproximação. Como Farina et al. Descreveu, isso constatado por exemplo, nas montanhas distantes, expressas nas pinturas de arte e na realidade como azuis.

2.2.5. Sustentabilidade

Definindo a sustentabilidade, segundo Motta e Aguilar (2009, p.86), é a “busca do bem-estar com o equilíbrio sociocultural, econômico e ambiental. ”. E ainda,

O objetivo deve ser o equilíbrio entre as dimensões ambiental, sociocultural e econômica, sendo definidas como metas as ações ambientalmente responsáveis, socialmente justas, economicamente viáveis” - Triple Bottom Line. (MOTTA e AGUILAR, 2009, p.88).

O termo em evidência, além de englobar critérios que favorecem a natureza, a sociedade e sua economia, também prevê medidas que garantam o futuro:

A busca pelo desenvolvimento sustentável, tem a ver com a manutenção e/ou melhoria na qualidade de vida, deve vir acompanhada de soluções de maior eficiência no uso dos recursos naturais, de menor impacto ambiental e de justiça social, pautados por valores éticos. (MOTTA e AGUILAR, 2009, p.85).

Sabemos que o ramo da construção civil é responsável pelo maior impacto no meio ambiente, devido o desmatamento e a movimentação de terra, mas também reflete na promoção social e econômica, propiciando a qualidade de vida. Por isso é necessário enfatizar a sustentabilidade, seus parâmetros, suas práticas, teorias e processos de projeto.

Será apresentado o suporte da sustentabilidade e como ela pode ser aplicada em edificações.

2.2.5.1. Pilares

O livro Ecodevelopment (Eco Desenvolvimento) de Ignac Sachs, “propõe o desenvolvimento da sustentabilidade baseado em três pilares: eficiência econômica, justiça

social e prudência ecológica”. (MOTTA; AGUILAR, 2009, p.86). Esses critérios buscam solucionar o entorno de forma conjunta, já que tudo acontece ao mesmo tempo.

A busca por soluções para os problemas mais próximos e não apenas ao que diz respeito à natureza, resolve a parcela social, como um todo. Reflexão abordada por Andrew Brennan, no seu livro *Thinking about Nature* “o papel da ecologia é mostrar como o homem deve agir nas comunidades urbanas complexas ao invés de procurar explicações para os problemas ambientais”. (MOTTA; AGUILAR, 2009, p.87).

2.2.5.2. Certificações

A compreensão dos resultados a serem alcançados pela sustentabilidade se resume na declaração da conferência sobre o meio ambiente humano, realizado pela ONU em 1972, que “trata do direito das gerações futuras e da atual do usufruto criterioso dos recursos naturais para evitar seu esgotamento”. (MOTTA; AGUILAR, 2009, p.86).

A Agenda 21, referência sobre meio ambiente e desenvolvimento, originou-se da assembleia de conferência da ONU em 1989. Tal que Motta e Aguilar (2009, p.87), salientam:

Em 1992 é realizada a Cúpula da Terra, segunda conferência ambiental realizada pela ONU. Ela acontece no Rio de Janeiro e fica conhecida como Eco’92 ou Rio’92, de onde elaboraram o documento da Agenda 21, com 2500 recomendações de estratégias de conservação do planeta e metas de exploração sustentável dos recursos naturais. (...) cada país desenvolveu a sua Agenda 21, que é um plano de ação para ser adotado por governos e pela sociedade civil. (...) No Brasil as discussões foram coordenadas pela Comissão de políticas de Desenvolvimento Sustentável (CPDS).

Um das metas do Plano Diretor Municipal de Paraguaçu, é elaborar a Agenda 21 local, que preza por critérios a serem adotados com as especificidades do município.

Somente em 1999, o CIB (International Council for Research and Innovation Building and Construction) finalizou a Agenda 21 para construção sustentável. (MOTTA; AGUILAR, 2009, p.91).

A *certificação verde* no Brasil, é originada em 2007, o “Green Building Council Brasil” (GBC Brasil), que tem como objetivo ser referência na avaliação e certificação de construções sustentáveis no Brasil, através da regionalização da ferramenta de avaliação LEED (MOTTA; AGUILAR, 2009, p.92).

Essas certificações servem para estimular as edificações a seguirem um critério que é benéfico a tudo e a todos e serve para reconhecer os que a exercem, servindo de incentivo para propor mais construções sustentáveis.

2.2.5.3. Teoria e Prática

No decorrer da evolução de métodos para salvaguardar o planeta, ou no mínimo comover, Motta e Aguilar (2009, p.91) apontam que,

Em 1999, o Conselho Europeu de Arquitetura produz o livro *GreenVitruvius: Principles and Practice of Sustainable Architecture Design*. Nele é retomada e reforçada a importância de as construções considerarem as condições climáticas locais. São expostas estratégias de sustentabilidade para construção, e o papel benéfico da relação vegetação e ambiente construído.

A integração de edificado e natural é favorável tanto para o conforto térmico, quanto para a psíquico de seus usuários.

Ao longo de várias discussões sobre a sustentabilidade, foram mencionadas que além da preocupação ambiental, deveria ser levado em consideração os países pobres para que se desenvolvessem. Foi quando, o Conselho Internacional para a Pesquisa e Inovação em Construção (CIB), estipulou

O processo holístico para restabelecer e manter a harmonia entre os ambientes naturais e construídos e criar estabelecimentos que confirmem a dignidade humana e estimulem a igualdade econômica. (CIB/UNEP-IETC, 2002, apud MOTTA; AGUILAR, 2009, p.93).

As práticas a serem adotadas pelos profissionais da construção civil, foram elaboradas pelo Conselho Brasileiro de Construção Sustentável (CBCS) e Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura (Sabe), conforme Motta e Aguilar (2009, p.93) destacam:

- Aproveitamento de condições naturais locais;
- Utilizar mínimo de terreno e integrar-se ao ambiente natural;
- Implantação e análise do entorno;
- Não provocar ou reduzir impactos no entorno – paisagem, temperaturas e concentração de calor, sensação de bem-estar;
- Qualidade ambiental interna e externa;
- Gestão sustentável da implantação da obra;
- Adaptar-se às necessidades atuais e futuras dos usuários;
- Uso de matérias-primas que contribuam com a eco eficiência do processo;
- Redução do consumo energético;
- Redução do consumo de água;
- Reduzir, reutilizar, reciclar e dispor corretamente os resíduos sólidos;
- Introduzir inovações tecnológicas sempre que possível e viável;
- Educação ambiental: conscientização dos envolvidos no processo.

Essas práticas nos mostram que não é difícil alcançar um caráter sustentável, se cada um fizesse sua parte, seria possível contribuir para a melhora do planeta. Dentre os princípios de desenvolvimento sustentável, o mais concreto é o “de pensar globalmente e agir localmente”. (Agenda 21 – ECO92, 1992, apud MOTTA; AGUILAR, 2009, p.95).

O que movimenta e caracteriza as empresas são, de acordo com Andery (apud MOTTA; AGUILAR, 2009, p.99),

Sua estratégia, sua estrutura organizacional e seu sistema de gestão. (...) A sustentabilidade está inserida em gestão do empreendimento (...) e deve estar relacionada a aspectos de estratégia de um empreendimento, uma busca por descobertas, por um novo paradigma.

Vemos aqui que a sustentabilidade gira em torno de novas ideias para a solução de problemas. Na construção civil, o uso e a

(...) manutenção da edificação apresenta o maior impacto nas questões abordadas pela sustentabilidade. (...) a maior possibilidade de intervenção no desempenho durante essas fases ocorre nas etapas de idealização, concepção e projeto. (MOTTA; AGUILAR, 2009, p.105).

Entendemos, então, que quando o edifício já está construído, dificulta a integração de métodos sustentáveis, eles devem ser previstos antecipadamente. O que tem promovido a atração pela construção *sustentável* é a certificação ambiental, LEED ou o AQUA. Porém, Motta e Aguilar (2009, p.107), explicam que

A inserção da sustentabilidade através de uma certificação verde condiciona as respostas para sustentabilidade do empreendimento aos requisitos previstos nesta.

Esta situação não considera a necessidade criativa e inventiva da sustentabilidade.

O que Motta explica é que essas redes de certificação já possuem um roteiro sustentável a ser seguido, o que inibe a criatividade de seus criadores que buscam o selo. A prática da sustentabilidade tem a ver com soluções inovadoras, das quais na construção civil, serão obtidos maiores resultados em sua idealização.

2.2.5.4. Tendências

No intuito de melhorar a qualidade ambiental do espaço construído, colaborando com o seu entorno e essa “moda” de *selo verde*, salientamos que têm surgido algumas edificações “sustentáveis” de fachada. Mas existem segundo Motta e Aguilár (2009, p.111),

Ambientes colaborativos e sistemas BIM (Modelagem de Informação para Construção) que (...) permitem o compartilhamento das habilidades dos agentes do processo, facilitando o encontro do melhor resultado para atendimento dos requisitos do empreendimento, incluindo os requisitos da certificação verde.

O sistema BIM então, favorece aqueles que querem investir em sustentabilidade, porém não sabem por onde começar compartilhando ideais *verdes*.

Além disso, pessoas qualificadas em questões teóricas e técnicas, estando à disposição ao longo de todo processo projetual,

Permite que a estrutura organizacional tenha habilidade múltipla para inserir a sustentabilidade em todo o empreendimento. Uma ação nesse sentido pode ser a promoção de cursos de capacitação e reuniões de intercâmbio de habilidades. (MOTTA; AGUILAR, 2009, p.114).

Assim como no sistema BIM, os cursos contribuiriam em como adquirir práticas sustentáveis. Com o auxílio de métodos, teorias, e ajuda disponível será facilitado a promoção de projetos de qualidade que colaborem com o meio ambiente.

03

LEGISLAÇÕES

3.1. Pertinentes	52
3.1.1. Plano Diretor Municipal	52
3.1.1.2. Do Uso e Ocupação do Solo	54
3.1.3. Código de Obras	56
3.1.4. Código de Postura	57
3.2. Complementares	59
3.2.1. Orientações Ambientais	59
3.2.2. ABNT NBR 9050	59
3.2.3. Normas Regulamentadoras	60

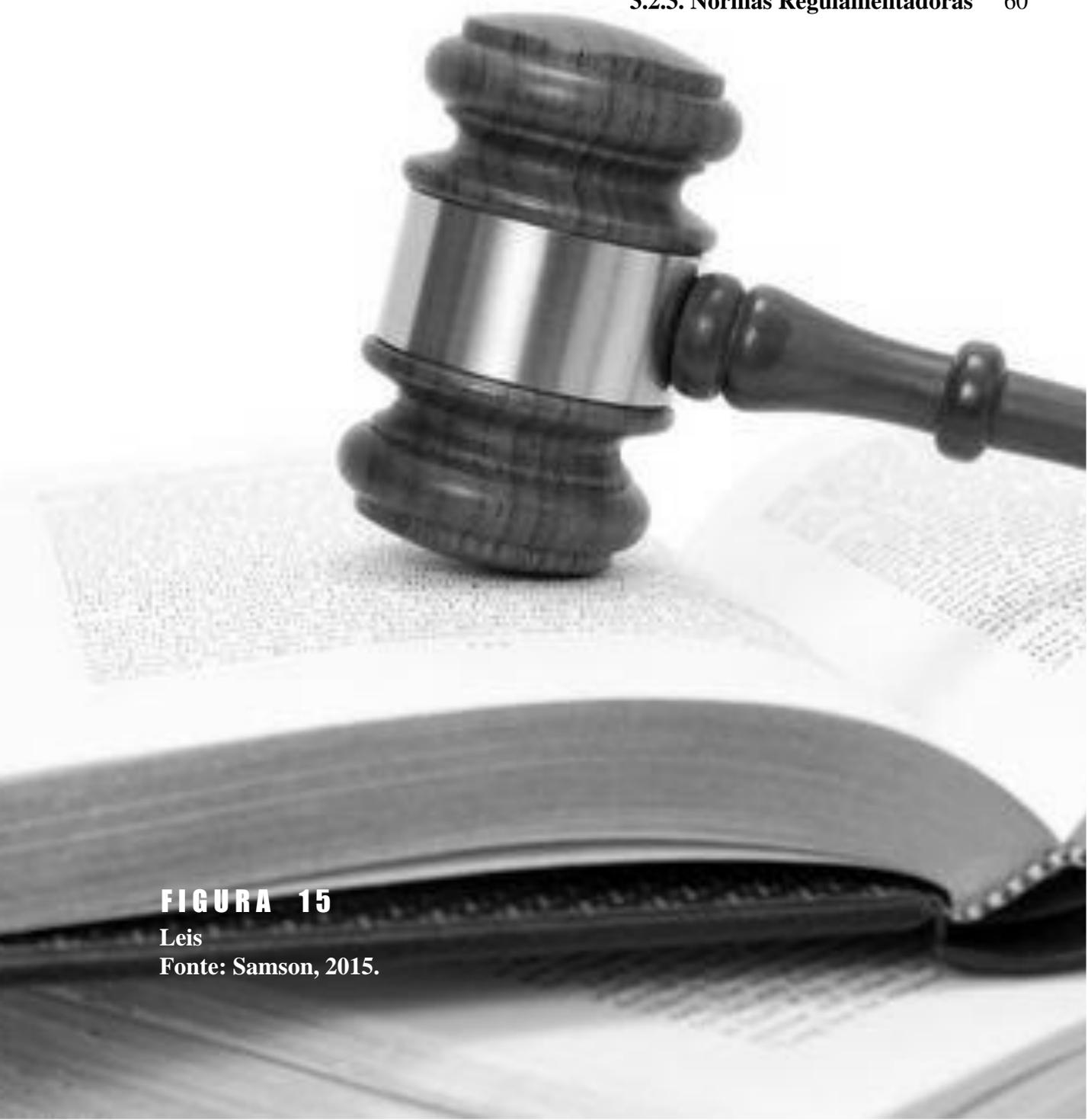


FIGURA 15

Leis

Fonte: Samson, 2015.

3. LEGISLAÇÕES

3.1. Pertinentes

3.1.1. Plano Diretor Municipal

É este um instrumento que orienta o desempenho da divisão administrativa e iniciativa privada, no que diz respeito à intervenção do espaço urbano ou rural, objetivando a qualidade de vida da população como um todo, sob aspectos físicos, socioculturais e econômicos.

A lei complementar aprovada em 2005, está desatualizada. Porém, atualmente, já estão sendo realizadas reuniões para a elaboração da atualização e acréscimos ao Plano Diretor de Paraguaçu.

A lei nos traz que é direito de todas as pessoas ter educação e auxílio em seu desenvolvimento social (tabela4), mas o que acontece é que uma parcela da comunidade não quer sair de sua zona de conforto para correr atrás disso. Cabe então utilizar de métodos para atrair essa camada social, para assim concluir esse direito.

Tabela 4- do Plano Diretor.

Artigo	Item	Assunto	Descrição
2	II e VI	Dos princípios e objetivos fundamentais da política urbana	Garantir o direito à moradia digna, o acesso aos serviços públicos e o atendimento às necessidades de saúde, educação, segurança e desenvolvimento social; Promover a qualidade de vida de modo a assegurar a inclusão e a equidade social acompanhada do bem-estar.
115	§ 1º	Do zoneamento urbano, verticalização das edificações	É permitido o adensamento de até três pavimentos, desde que em lotes mínimos de 360m ² , sendo obrigatória a internalização nos próprios terrenos dos efeitos causados ao funcionamento do sistema viário, pela atratividade de pessoas ou demanda de área de estacionamento e pela necessidade de movimentos de veículos para carga e descarga.

Fonte: (BRASIL, 2005, p.37).

Com relação às determinações de construção civil, na tabela 4, como o terreno a ser implantado o Centro Cultural terá área de no mínimo 1000 m², se necessário, então poderá atingir 3 pavimentos, porém, me responsabilizando de soluções arquitetônicas dentro do

terreno escolhido para comportar o fluxo de pessoas e veículos, não interferindo com o sistema viário.

Com o apoio da cultura e da educação é válido destacar as partes que o Plano Diretor elabora, mencionados na tabela 5.

Tabela 5- Plano Diretor voltado à educação e à cultura.

Artigo	Item	Assunto	Descrição
Art. 12	Cap. II	Das políticas sociais	A educação (...) constitui atividade primordial e permanente para o desenvolvimento humano, no preparo para o exercício da cidadania e na qualificação para o trabalho (...).
Art. 26	Cap. IV	Da Assistência Social	Incentivo ao cultivo de hortas familiares, escolares e comunitárias, assim como atividades relacionadas ao artesanato, nos bairros.
Art. 15	III- de X	Da Educação	Desenvolvimento de ações socioeducativas e culturais como incentivo à permanência e sucesso dos alunos nas escolas, com atividades extra turno; Integrar a escola à comunidade por meio da promoção de eventos que tragam as famílias à escola, notadamente nos fins de semana.
Art. 17	Seção II	Do Esporte e Lazer	Construir e instalar equipamentos em áreas esportivas, parques infantis e áreas verdes públicas.
Art. 28	II, seção IV	Da Assistência Social	A valorização do registro da memória e a transmissão de informações e habilidades do idoso aos mais jovens, como meio de garantir a continuidade e a identidade cultural.
Art. 90	XII		Implantar e manter hortos florestais e mini bosques que visem à recomposição da flora nativa e à produção de espécimes destinados à arborização dos logradouros públicos e à distribuição de mudas.

Fonte: (BRASIL, 2005, p.8-32).

As próprias diretrizes nos informam que para combater a evasão escolar, é necessário o envolvimento não somente dos filhos nas instituições, mas toda a família deve estar envolvida. A prática esportiva, funciona como ferramenta de criar vínculos na comunidade, sendo a ela somada a interação de áreas de convivência.

As indicações apontadas, salientam o resgate e o reconhecimento da identidade paraguaçuense. Preza pela melhoria da qualidade ambiental, em vista que ressalta sobre a vegetação nativa e implantação de canteiros em pontos estratégicos.

3.1.1.2. Do Uso e Ocupação do Solo

A lei de Uso e Ocupação do Solo coordena a finalidade da superfície e estabelece as funções que poderão ser contidas nele, sendo supervisionada pela administração municipal, em vista de alcançar a expansão territorial e a proteção ambiental. Em Paraguaçu, não existe uma Lei específica para esse fim, mas ela se insere dentro do Plano Diretor, no Título IV.

Ainda a respeito do gabarito das edificações, pode ser aumentado através da transferência do direito de construir. No entanto, a quantidade dos pavimentos, vai influenciar no dimensionamento dos recuos, uma vez que quanto mais alto a edificação, maiores devem ser os afastamentos, dos quais estão especificados na tabela 6.

Tabela 6- Do Uso e da Ocupação do Solo.

Artigo	Item	Assunto	Descrição
143	I	Transferência ou alienação do potencial construtivo dos imóveis urbanos	Permitido quando forem ocupados por interesse do patrimônio histórico e cultural; e quando forem para implantação de projetos especiais de interesse público.
115	§ 4º	Parâmetros urbanísticos	A altura máxima pode atingir até 6 (seis) pavimentos e os recuos laterais e de fundo deverão ter, no mínimo, 3,50m (três metros e cinquenta centímetros).
130, 131 e 132	-	-	Para garantir a ventilação e a insolação das unidades, nas edificações de até 2 (dois) pavimentos os recuos laterais e de fundos, nas edificações acima de 2 (dois) e até 3 (três) pavimentos, exclusive pilotis e subsolo, os recuos laterais e de fundos serão de, no mínimo, 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros). Os recuos frontais serão de 3,00m (três metros), exceto nas vias arteriais, onde os recuos frontais serão de 5,00m (cinco metros).

Fonte: (BRASIL, 2005, p.43-48).

A legislação já prevê o conforto térmico e lumínico das edificações, determinando os recuos, e o *conforto estético*, visando uma simetria coerente com o desenho urbano das vias públicas.

Quanto ao uso das edificações, ele é determinado de acordo com a zona em que se encontra. Conforme tabela 7.

Tabela 7- Ocupação e Uso do Solo da Zona Urbana.

ZONAS	USOS							
	RESIDENCIAL		ECONÔMICO		MISTO	INSTITUCIONAL	INDUSTRIAL	
	Uni	Multi	Local	Geral			Não impactante	Impactante
ZMI	A	A	A	NA	A	A	NA	NA
ZCE	A	A	A	A	A	A	NA	NA
ZCP	A	A	A	A	A	AC	NA	NA
ZIN	NA	NA	NA	A	NA	NA	A	AC
ZEP	NA	NA	AC	A	NA	AC	A	AC

A - Admitido AC - Admitido sob condições NA - Não admitido

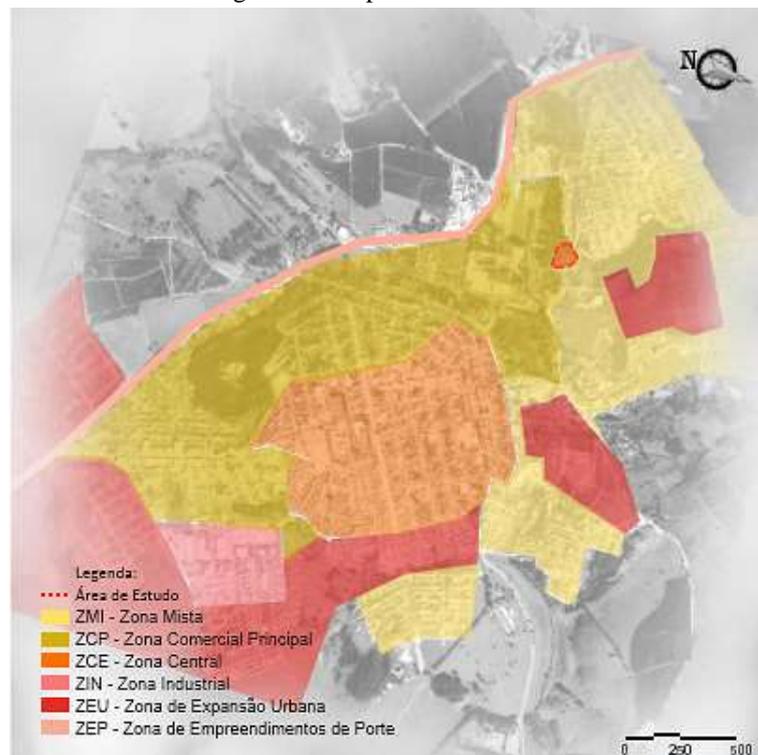
Fonte: (BRASIL, 2005, p.82).

As Zonas (figura 16), são divididas “considerando-se a proteção ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, o meio físico, a disponibilidade de infraestrutura e a capacidade de adensamento e o grau de incômodo e poluição ao ambiente

urbano”. (BRASIL, 2005, p.36):

- ZMI: Zona Mista
- ZCE: Zona Central
- ZIN: Zona Comercial Principal
- ZEP: Zona de Empreendimentos de Porte

Figura 16- Mapa de Zoneamento.



Fonte: Elaborado pela autora.

Os parâmetros urbanísticos a que se referem o estudo de viabilidade e a taxa de ocupação, estão distribuídos de acordo com as zonas, conforme tabela abaixo.

Tabela 8- Parâmetros Urbanísticos para Ocupação do Solo.

ZONAS	PARÂMETROS		
	TO MÁXIMA (%)	NÚMERO MÁXIMO DE PAVIMENTOS (exclusive pilotis e subsolo)	TP MÍNIMA (%)
ZMI	50	3*	10
ZCE	50	3*	10
ZCP	60	2	10
ZIN	50	2	10
ZEP	60	2	10

(*) Somente serão permitidos 3 (três) pavimentos para lotes iguais ou maiores que 360m²

Fonte: (BRASIL, 2005, p.82).

A área de estudo se encontra na ZCP (Zona Comercial Principal), sendo admitido o uso institucional com condições, devido esta área estar a uma distância relativa do centro, será permitido o projeto institucional. Sendo permitida a taxa de ocupação máxima de 60%, com número máximo de 2 pavimentos e taxa de permeabilidade mínima de 10%. O Coeficiente de Aproveitamento para a localização do terreno em estudo é de 75% no total, relativo à metragem quadrada do lote.

Todavia, o plano diretor norteia os procedimentos a serem levados em consideração na hora de projetar, tendo em vista o aproveitamento do solo do proprietário, considerando também as condicionantes influentes na vizinhança.

3.1.3. Código de Obras

Não há Códigos de Obras em Paraguaçu, mas o Plano Diretor do município estabelece sua elaboração desde 2005. O Código de Obras de Varginha, cidade maior mais próxima não atende ao tema proposto de Centro Cultural, pois se refere apenas às habitações. Então será abordado sobre o Código de Obras de Pouso Alegre.

Tabela 9- Código de Obras.

Artigo	Item	Assunto	Descrição
Art. 34.	I	Sobre as fachadas e fechamento dos terrenos	A soma das projeções dos volumes sobre o plano da fachada não poderá ultrapassar a ¼ (um quarto) da superfície total da fachada em cada pavimento.

Art. 83.	I	Edificações para fins escolares	As salas de aula deverão: a) medir, no mínimo, 15,00 m ² (quinze metros quadrados) e guardar a relação de 1,00 m ² (um metro quadrado) por aluno no mínimo; b) ser dotadas de aberturas que garantam a ventilação permanente através de, pelo menos, 1/3 (um terço) da área destas aberturas e que permitam a iluminação natural, mesmo quando fechadas.
	II		Dispor de locais para recreação cobertos e descobertos, cimentados e não cimentados;
	IV	Instalações sanitárias	b) as destinadas ao sexo masculino deverão ter, no mínimo, um vaso sanitário e um lavatório para cada 50 (cinquenta) alunos e um mictório para cada 25 (vinte e cinco) alunos. c) as destinadas ao sexo feminino deverão ter, no mínimo, um vaso sanitário e um lavatório para cada 20 (vinte) alunas e lavatório para cada 50 (cinquenta) alunas.
Art. 86.	I	Edificações destinadas a auditórios, cinemas, teatros e similares	Ter vãos de ventilação efetiva cuja superfície não seja inferior a 1/10 (um décimo) da área de piso, devendo a Prefeitura exigir a instalação de ar condicionado para se adequar às condições ambientais à finalidade da edificação.

Fonte: (BRASIL, Código de Obras, 1998, p.7-17)

Os referenciais teóricos mostram que devem se respeitar os afastamentos, porém, é permitido certos avanços nos pavimentos superiores, desde que não avance nas calçadas públicas.

Percebemos que há uma preocupação do conforto térmico e lumínico com o ambiente escolar, precisando de uma proporção maior de vãos, designando as áreas e o que devem ter.

O Código de Obras prevê a elaboração de projetos, bem como execução de obras, visando uniformidade com as demais edificações, privilegiando o espaço livre público, sem confrontações.

3.1.4. Código de Postura

Paraguaçu não possui Código de Postura, mas, assim como o Código de Obras, prevê a elaboração do mesmo no Plano Diretor desde 2005, então foi utilizado o da cidade maior mais próxima, o de Varginha.

Tabela 10- Código de Postura.

Artigo	Item	Assunto	Descrição
Art. 15	VII	Zelo pelos equipamentos urbanos	Equipamentos móveis, imóveis ou removíveis de prestação de serviços públicos ou de abastecimento;(…) ou de natureza similar(…).
Art. 17	-		É proibida a destruição, depredação ou danificação de obras de arte, pavimentação, guias, passeios, pontes, galerias, bueiros, muralhas, balaustradas, bancos, postes, lâmpadas, obras ou acessórios existentes nos logradouros públicos, bem como as redes de serviços público.
Art. 57	I e II	Funcionamento de cinemas	Os aparelhos de projeção ficarão em cabines de fácil saída, construídas de materiais incombustíveis; No interior das cabines não poderá existir maior número de películas do que o necessário às sessões de cada dia e, ainda assim, estarem depositadas em recipiente especial, incombustível, hermeticamente fechado, que não seja aberto por mais tempo que o indispensável ao serviço.
Art. 57	§ 1º	Letreiros	Os anúncios luminosos e placas deverão ser colocados de forma que não interfiram na iluminação e sinalização pública, nas condições de habitabilidade, não criem transtorno à via pública e estejam a uma altura mínima de 2,50 metros.
	§ 5º		Nos anúncios feitos através de panfletos ou cartazes, distribuídos em vias públicas e estabelecimentos comerciais, deverão constar em local de destaque a mensagem, “Dê exemplo de educação, não jogue papel no chão”.
Art. 67	§ 1º e § 3º	Painéis de propaganda que requerem estrutura de sustentação	Os painéis de propaganda que se projetem sobre o logradouro público, poderão ser instalados, desde que a uma altura superior a 2,50m acima do piso do passeio, devendo a projeção sobre o passeio distar 20 cm (vinte centímetros) do meio fio e atingir, no máximo 80% (oitenta por cento) da largura do passeio, independentemente da altura em que for instalado. Deverão ser observadas as distâncias mínimas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e normas de distribuição da CEMIG.

Fonte: (BRASIL, Código de Posturas, p. 4-14).

O local a ser proposto para a implantação do Centro Cultural, no entorno imediato da Colina São Marcos, não costumam preservar os bens públicos. O que abre uma janela para atividade com conteúdo que aborde a importância de se preservar o que está ali para nos servir.

O código de posturas, portanto, diz respeito ao saneamento, limpeza, esmero, organização e zelo pelos bens públicos e privados, prevendo um respeito com o ambiente edificado e com a sociedade.

3.2. Complementares

3.2.1. Orientações Ambientais

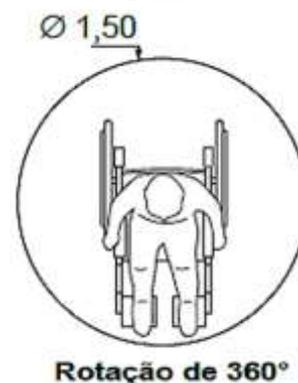
Devido a confrontação da área de estudo com um córrego, foi necessário recorrer às diretrizes ambientais, encontradas na Lei nº 20.922, que rege sobre a política florestal e produção da biodiversidade.

O ribeirão do Carmo, como o riacho é designado, atravessa toda a cidade, mas é estreito, não atingindo nem 5 metros de largura. A lei prevê que um leito situado na zona urbana, é recomendável faixa de APP de 15 metros, de ambos os lados. (BRASIL, 2013).

3.2.2. ABNT NBR 9050

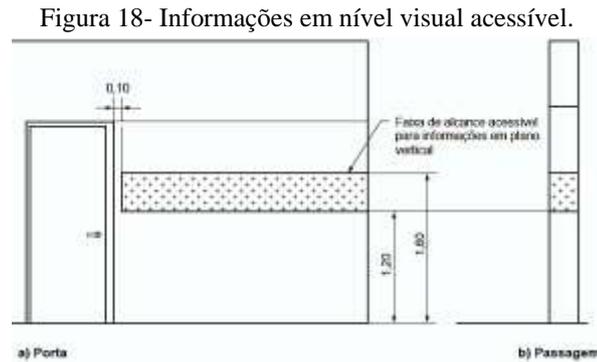
Na busca por projetar um espaço de desenho universal, onde haja inclusão social, sendo acessível a todas as pessoas, será adotado o diâmetro de 1,50m para referência em todos os espaços, circulações, banheiros, etc.

Figura 17- Área para manobra em cadeiras de rodas.



Fonte: ABNT (2015, p.11)

Como o Centro Cultural irá receber diversas faixas etárias, ou seja, usuários com variadas estaturas, as informações devem estar posicionadas de forma que sejam visualizadas independente da altura do campo visual de seus observadores, estando posicionada entre 1,20 a 1,60 m de altura, conforme figura 18. (ABNT, 2015, p.44).



Fonte: ABNT (2015, p.44)

Em rampas, a norma prevê desnível entre 5% a 8,33 %, sendo obrigatório patamares de descanso a cada 50m de percurso, variando de acordo com a porcentagem de inclinação. (ABNT, 2015, p.59)

Nas instalações sanitárias, a altura da bacia irá variar de criança para adulto, sendo 0,36 e 0,46 m, respectivamente. (ABNT, 2015, p.93). “Os acessórios para sanitários, como porta-objeto, cabides, saboneteiras e toalheiros, devem ter sua área de utilização dentro da faixa de alcance acessível, de 0,80 a 1,20 m.” (ABNT, 2015, p.105).

É mais viável projetar todos os espaços padronizados e acessíveis, para, assim, incluir todos os seus usuários, configurando uma educação integradora desde a concepção de nossas crianças até aos adolescentes.

3.2.3. Normas Regulamentadoras

Pensando nas atividades que servirão aos usuários do Centro Cultural discutido, foram pesquisados diversos tipos de espaços, já justificando o então proposto programa de necessidades, pensando no desenvolvimento cultural, que serão abordados a seguir.

Nas salas de atividades em grupo, em centros de educação infantil, estipula-se uma área de $\approx 2,5\text{m}^2$ por criança. Devendo apresentar ligação direta com os espaços externos e serem orientadas para a face Sul. E ainda recomenda que em creches e jardins de infância, nas escadas “o espelho dos degraus não deve superar 16 cm; o piso por sua vez, deverá apresentar entre 30 e 32 cm.” (NEUFERT, 2013, p.201). Em instalações sanitárias, considera-se para ≈ 10 crianças, 1 lavatório, com altura de 65 a 70 cm; e 1 vaso sanitário. (NEUFERT, 2013, p.201). Isso considerando a autonomia da criança, para realizar as suas atividades com independência.

Em áreas de ensino, “a distância entre a lousa e última fila de mesas de trabalho não devem ultrapassar 9m.” (NEUFERT, 2013, p. 203). Ou seja, a superfície em que se apresenta o ensinamento podendo ser data show multimídia, espelho, o próprio professor(a) e assim por diante, não podendo ficar muito distante,

As salas com computadores, preveem critérios especiais como orientação direcionada para o Norte, evitando sua instalação no térreo”. (NEUFERT, 2013, p. 203).

Aulas de música, de arte e desenho,

Devem ter uma iluminação natural uniforme, de preferência com orientação para o Norte. Na sala de música devem-se evitar conflitos com outras salas de aula através da sua localização e isolamento adequado. (NEUFERT, 2013, p.204).

Isso porque qualquer ruído pode atrapalhar tanto os alunos musicistas, quanto os alunos das demais salas.

As **oficinas** devem ser instaladas isoladas de ruídos e “salas de aula convencionais. Devem ser situadas preferencialmente no térreo, separadas por diferentes técnicas de trabalho (madeira, papel, metal, plástico)”. (NEUFERT, 2013, p.204). Essa separação, facilita depois para encontrar um material específico pois, geralmente, possuem trabalhabilidades individuais e em menor número de vezes, integradas.

Em ‘biblioteca comum mais acervo de imagem e som’, estima-se uma área de ‘0,35 - 0,55 m² / aluno. Detalhadamente: empréstimo e devolução de livros por lugar de trabalho c. de 5m², incluindo área de fichas e catalogação com c. de 20 – 40m². Informação e consulta: Para cada bibliotecário – especialista em imagem e som ou semelhante c. de 10-20m². (...) 30-40 livros por metro linear. (NEUFERT, 2013, p.205).

Mesmo que já haja pequenos acervos de livros nas escolas e uma pequena biblioteca municipal em Paraguaçu, uma biblioteca multimídia seria interessante para aguçar a leitura do público.

Na busca por projetar um cinema ao ar livre, o conteúdo auxiliador se esbarrou em auditório, cinema, teatro e esportes. Enquanto que teatros, para abrigar a plateia sentada, é recomendado o “escalonamento das cadeiras (declividade)” implantando-as em

(...) ‘espaços vazios’ e assim apenas cada segunda fileira necessita de elevação total visual (12 cm). (...) A disposição das fileiras em forma circular tem a função não só de proporcionar melhor visibilidade relativa ao palco, como também entre espectadores. (NEUFERT, 2013, p. 224).

Ou seja, o posicionamento do assento da fileira posterior, deve estar entre o vão de assentos da fileira anterior, favorecendo a visão para o espetáculo. O formato circular da disposição do conjunto de assentos, também favorece a receptividade do som.

Também se aplica as arquibancadas:

O número de espectadores é calculado em 2 espectadores / m² de área. (...) Para mais de 5000 espectadores, os assentos deverão ser fixos. Entre fileiras de assentos deverá haver uma faixa livre de 0,40m. (...) Atrás e à frente do bloco de assentos deve-se prever corredor de passagem de 1,20m. (NEUFERT, 2013, p. 331).

Descordando um pouco de Neufert, a largura do piso do degrau de arquibancada, deve servir como assento (ocupando uma média de 0,40m) e para circulação entre os pisos, mas 0,40 m que ele propõe, não atende a uma pessoa obesa, mulher com criança de colo e cadeirante, por exemplo, sugiro aqui para essa faixa livre 0,80m, totalizando a largura do piso para 1,20m.

No que diz respeito a área de apoio aos espectadores:

- Número de toaletes por espectador: 0,01 na seguinte proporção: 40% bacias sanitárias femininas, 20% bacias sanitárias masculinas; 40% mictórios.
- (...) Quiosque e serviços de bebidas: 8-12 m², com depósito de 10-12m².
- Café / restaurante: por lugar sentado 1,5 – 2,7m² sendo que apenas para o setor de clientes um total de 1 - 1,15m²; para a cozinha e despensa/depósito: 0,5 – 1,2m². (NEUFERT, 2013, p. 363).

As áreas estipuladas podem variar de acordo com o número de pessoas que farão o uso. Um ginásio esportivo de diversos usos, contempla uma área de 27x45x7m. (NEUFERT, 2013, p. 364).

Já em playgrounds, determina restrições ao seu projeto edificado, quanto a:

Segurança quanto ao tráfego de veículos, área sem danos de emissões, insolação suficiente, nível do lençol freático não elevado. (...) Os valores padronizados para projetos de áreas recreativas, baseiam-se em conjuntos de dados individuais: grupos etários, área útil por morador (m²/M) (...). (NEUFERT, 2013, p.202).

Essas áreas são determinadas de acordo com o público, como mostra a tabela 11.

04

ANÁLISES E DIAGNÓSTICOS

4.1. Cidade	65
4.2. Pesquisas In Loco	68
4.3. Terreno	74
4.3.1. Preconcepção (Estudo de Massa)	74
4.3.2. Análise e Seleção do Local de Implantação	75
4.3.2. Quantificação do Potencial Construtivo	75
4.3.3. Justificativa e Viabilidade de Implantação	76
4.4. Área de Influência	76
4.5. Análise dos Impactos do Projeto	89
4.5.1. Matriz FOFA	89

FIGURA 20

Vista da área de estudo.
Fonte: Autoria própria.

4. ANÁLISES E DIAGNÓSTICOS

4.1. Cidade

Em 2010 o IBGE registrou 20.245 habitantes paraguaçuenses, sendo previsto 21.583 habitantes para 2017. Os primeiros registros de habitantes na localidade, foi em 1790, com a chegada das cesmarias, sendo uma do capitão Manoel Luiz e Agostinho, ambos com os mesmos sobrenomes: Ferreira do Prado (nome dado a rua mais antiga do município), onde cultivando suas lavouras de cereais, cana de açúcar e pastagens, atraíram colonos, povoando a localidade. Agostinho, fazia muitas negociações com São Paulo e para facilitar o transporte, estabeleceu a construção de estradas, favorecendo os povoados vizinhos (como Varginha, Elói Mendes, Machado e Alfenas).

A capela construída por aquela região, influenciou a religião do arraial, ficando conhecida como Nossa Senhora do Carmo. Em 1840, o povoado de Carmo da Escaramuça foi elevado à categoria de distrito. Somente em 1911, com a Lei estadual n.º 556, de 30 de agosto, que foi designada como município, com o nome de Paraguaçu, sendo desmembrada de Machado. “Paraguaçu é de etimologia tupi-guarani e significa: PARA (rio) e GUAÇU (grande)”. (IBGE, 2017).

Com a emancipação política, em 1911, IBGE (2017), a localidade teve grande desenvolvimento, com destaque para a agricultura e ainda recebendo indústrias de grande porte, como a Paraguaçu Têxtil Ltda., que, posteriormente, influenciou e influencia até os dias atuais, as indústrias do setor do vestuário.

Em vista dessas ações, transformam a economia do município, definindo os ramos que geram as maiores rendas dos paraguaçuenses: os setores têxteis e agropecuários.



No sul de Minas Gerais, estado situado no sudeste do país Brasil, localiza-se Paraguaçu, abrangendo uma área de 424, 296 Km², com solo fértil de cultivo predominante para grãos e frutos, especialmente o café e o marolo, que vem trazendo potenciais culturais ao município.

Legenda:
... Área de Estudo

4.1.1. Bairro

O local onde está inserido a área de estudo, é circundado pelos bairros Costa do Sol, Matadouro, Residencial dos Ipês, mas irá atender principalmente a Colina São Marcos, Nova Paraguaçu e Vila Operária. Bairros estes implantados na periferia da Cidade (mapa de meso escala: bairros).

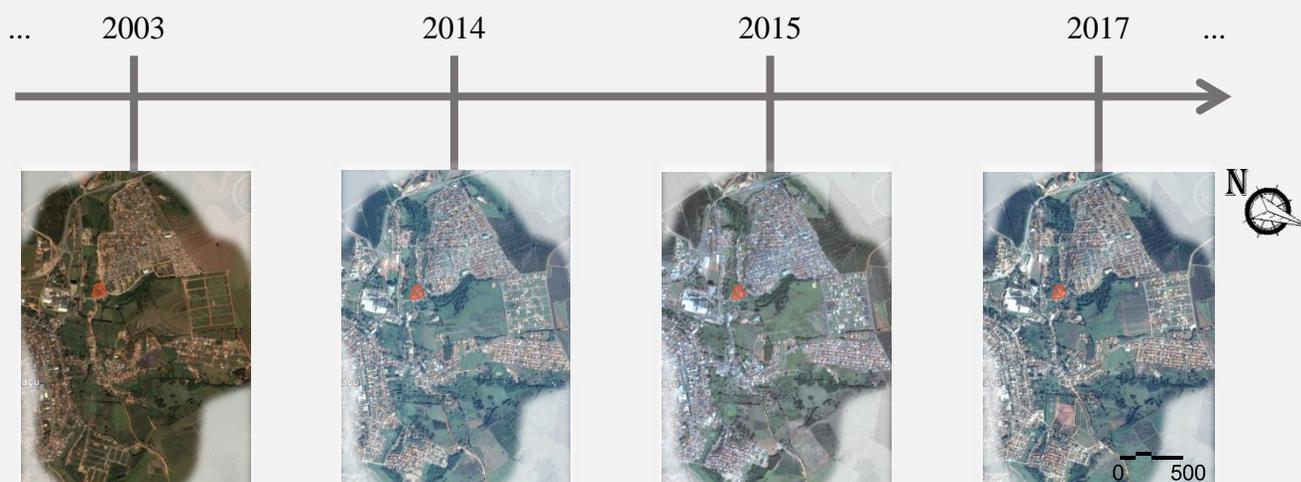
O bairro Vila Operária é um dos mais antigos situado no perímetro do entorno imediato, proveniente de habitações dos trabalhadores da Paraguaçu Têxtil (mapa de meso escala: uso e ocupação do solo), indústria fundada em 1941.

Ao longo de 15 anos, o perímetro do entorno imediato, assim como a cidade de um modo geral, se desenvolveu muito. Como mostra na linha do tempo da figura abaixo, em 2003, o bairro Colina São Marcos, que é predominante de habitações populares, ainda havia vazios urbanos, como também a Costa do Sol. Se iniciam os projetos urbanísticos para os bairros Residencial dos Ipês e Jardim das Acácias.

Já em 2014, é praticamente concluído a apropriação habitacional da Colina São Marcos, Nova Paraguaçu e Costa do Sol, e começam a ser povoadas os demais bairros.

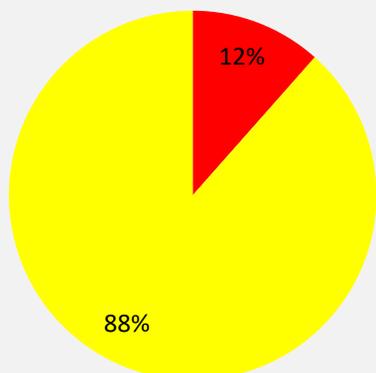
Em 2018, se tem a previsão para lotear mais quatro áreas, que são extensões, que também influenciarão na área de estudo, em meso escala. Sendo o loteamento mais próximo (São Francisco) destinado a construção de mais habitações populares, o segundo (São Domingos Sávio) está iniciando o projeto de urbanização, o terceiro (São Carlos) está parado devido a problemas de registro e interferência na construção com área verde, e o quarto, o Santa Cecília do qual já se iniciaram as vendas dos lotes.

Linha do Tempo



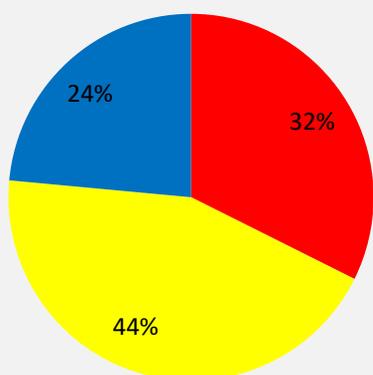
4.2. Pesquisas In Loco

Gráfico 1 - Porcentagem das crianças e adolescentes matriculados nas escolas



■ Entre 1 e 6 anos de idade ■ Entre 6 e 16 anos de idade

Gráfico 2- Porcentagem das crianças e adolescentes entrevistadas



■ Entre 6 e 10 anos de idade ■ Entre 11 e 13 anos de idade

■ Entre 14 e 16 anos de idade

Atualmente Paraguaçu conta com 3 061 crianças e adolescentes entre 1 a 16 anos, dados referenciados nos alunos matriculados nas escolas municipais e estaduais do município.

NOTA: É válido lembrar que há inúmeras crianças de 0 a 5 anos que não estão matriculados em escolas, por tanto não estão incluídas nesse percentual.

Como o Centro Cultural Infanto-Juvenil que está sendo proposto, irá atender as faixas etárias entre 6 e 16 anos de idade, foi separado no gráfico 1, a faixa etária correspondente, e as crianças que futuramente também irão frequentar o espaço.

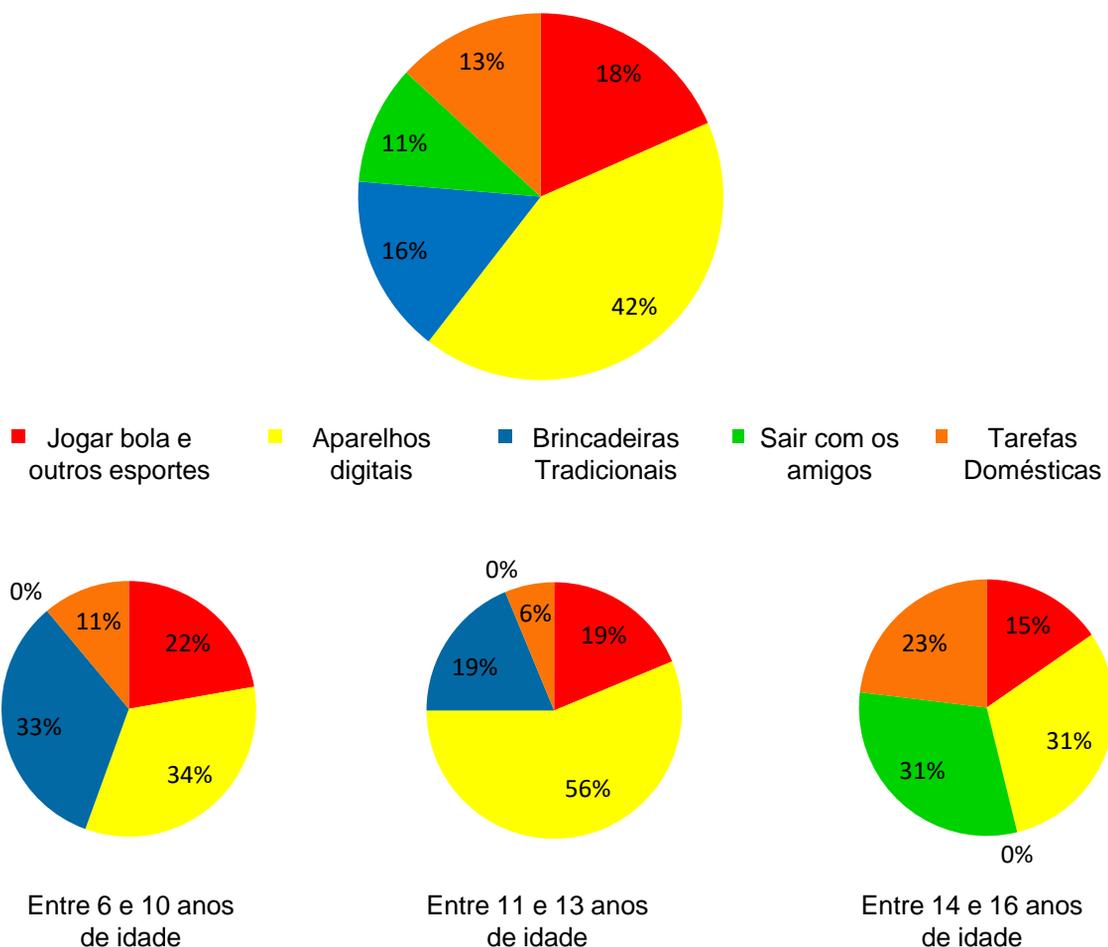
Segundo dados do IBGE, de 2010 para 2017 havia uma estimativa de crescimento de 1338 pessoas, ou seja, foi considerado que a cada ano, nascessem aproximadamente 191 bebês. Isso corresponde que, daqui a 12 anos, em 2030, teriam mais de 2200 crianças, o que significa o número mínimo que o Centro Cultural terá de atender futuramente.

Já que a edificação irá servir crianças e adolescentes, foram entrevistadas 120 deles, de 3 escolas representativas, de maior demanda de alunos e maior relação com o bairro da área de estudo (entorno imediato da Colina São Marcos), para análise de seus comportamentos, ideais e necessidades, para auxiliar na produção do objeto em questão. A relação de idade dos entrevistados, está expressa no gráfico 2.

Os questionários destinados a esse público, trataram-se de perguntas abertas, sendo feita uma média das respostas mais repetitivas.

De acordo com observações, e agora comprovado pelo próprio público infantojuvenil, seu principal *hobby*, ou passa tempo (gráfico 3), são aparelhos digitais, e em segunda colocação práticas esportivas.

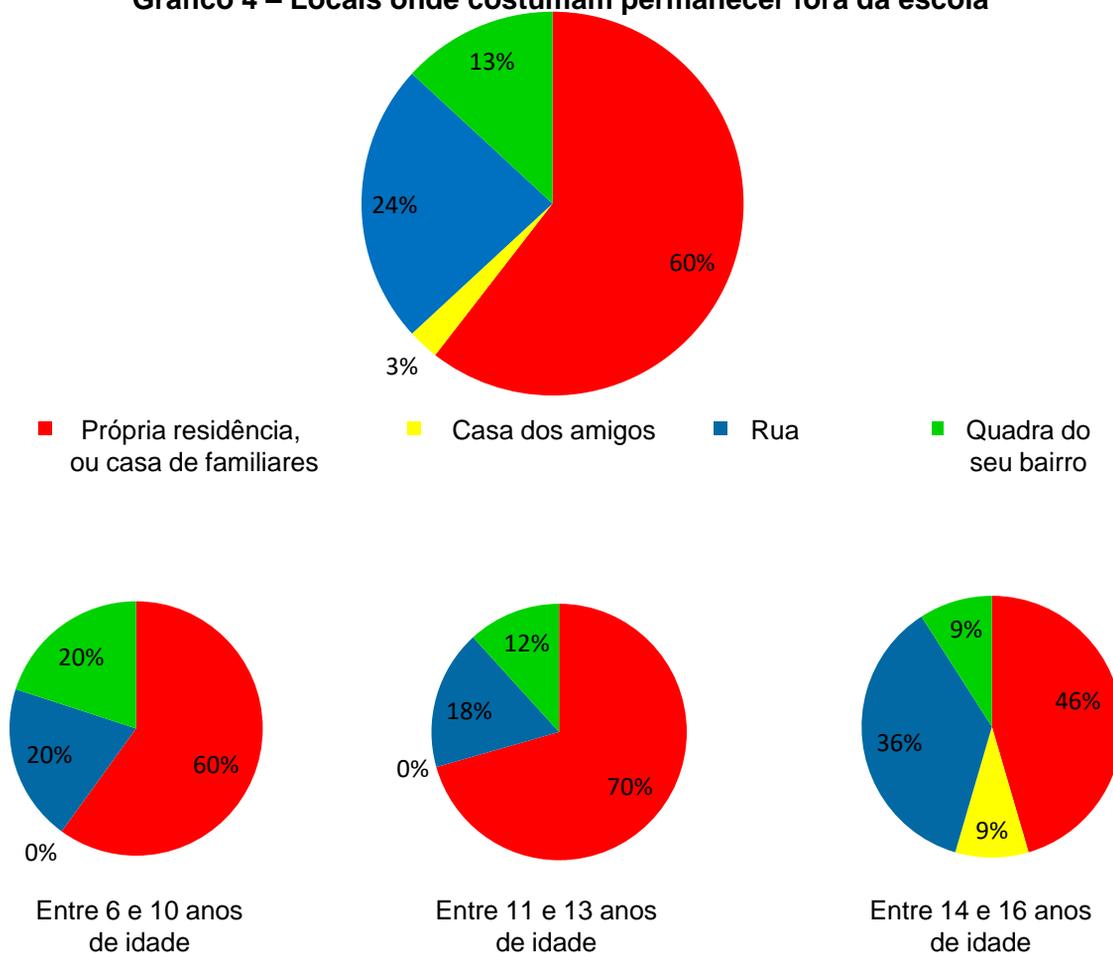
Gráfico 3 - Hobbies



Um ponto a analisar em que se repete em todas as faixas etárias, inclusive os mais novos, é que realizam tarefas domésticas, que descreveram como “minhas obrigações”, citando limpar a casa e cuidar dos irmãos mais novos, isso pode ser considerado negativo no sentido de *trabalho infantil*, de certa forma confirmando sua permanência individual, tanto como pode ser avaliado positivamente, no sentido de assumir responsabilidades, adquirindo maturidade prevenindo sua ociosidade.

A maior parte dos entrevistados quando estão fora da jornada escolar, permanecem na própria residência e/ou de familiares, ou estão na rua (gráfico 4). Conforme mencionado no item 1.2. *Contextualização de Pesquisa: Justificativa*, há diversos perigos que dispersam interesses de maldosos, quanto perigos que ameaçam essa camada.

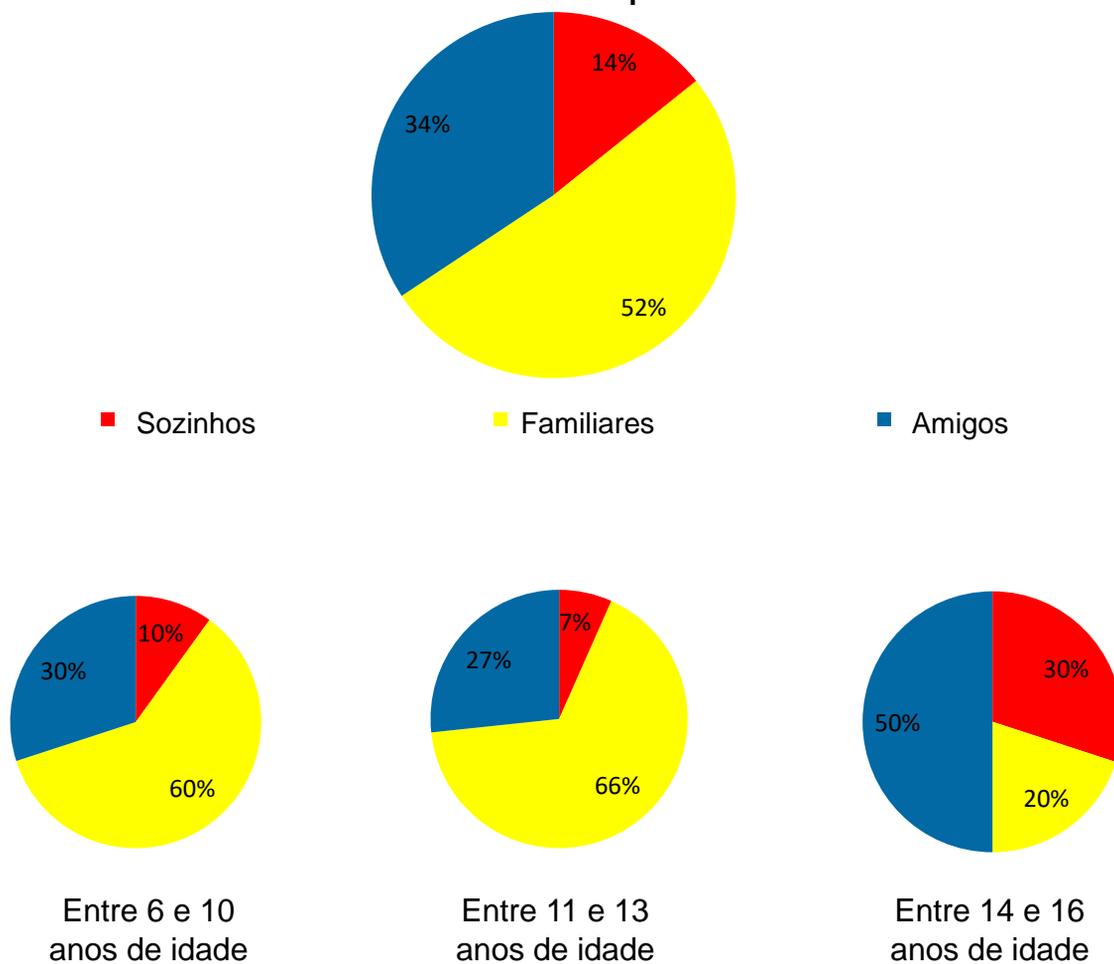
Gráfico 4 – Locais onde costumam permanecer fora da escola



De acordo com o gráfico da faixa etária entre 14 e 16 anos de idade, percebe-se a adolescência aflorando, a vontade de ser “independente” surge o desejo de passar o tempo com os amigos. Apesar da amizade ser um potencial para a socialização, o acompanhamento de responsáveis maiores, em todo o crescimento dos jovens é essencial, seja para auxiliar nos caminhos corretos a serem percorridos, seja pelo afeto e ligação em que é criado.

De acordo com o gráfico 5, quando essa esfera está fora da escola, passam a maior parte do tempo com seus familiares, e 1/6 deles confirmaram permanecerem sozinhos.

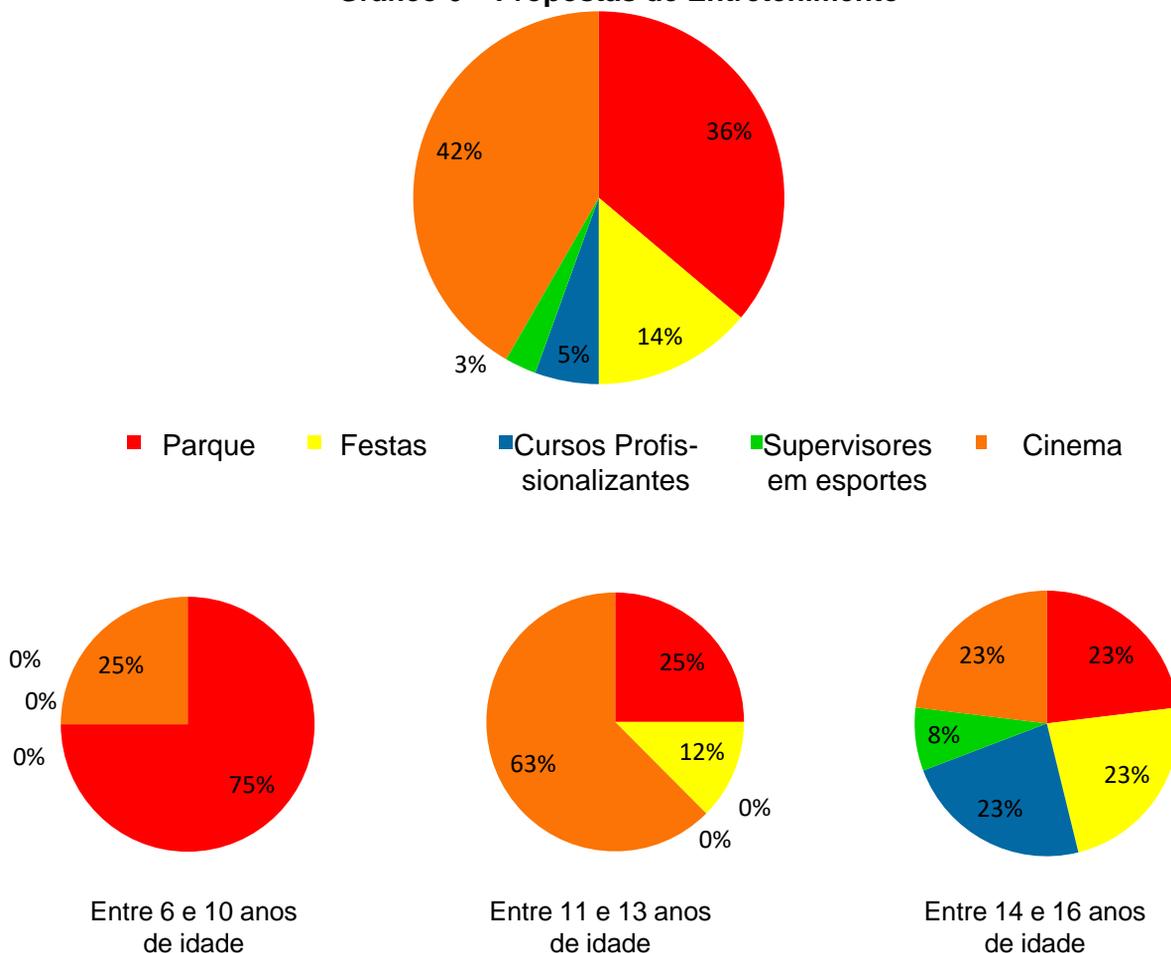
Gráfico 5 – Pessoas que convivem



Essa questão é relativa de acordo com a faixa etária deles, pois quanto mais velhos, mais vão adquirindo independência para conviverem com amigos ou sozinhos.

Quando a questão foi “se houvesse oportunidade, o que gostariam que tivesse no município?” apareceram diversas respostas (gráfico 6), mas as mais repetitivas foram colocadas nos gráficos, variando muito de acordo com as idades.

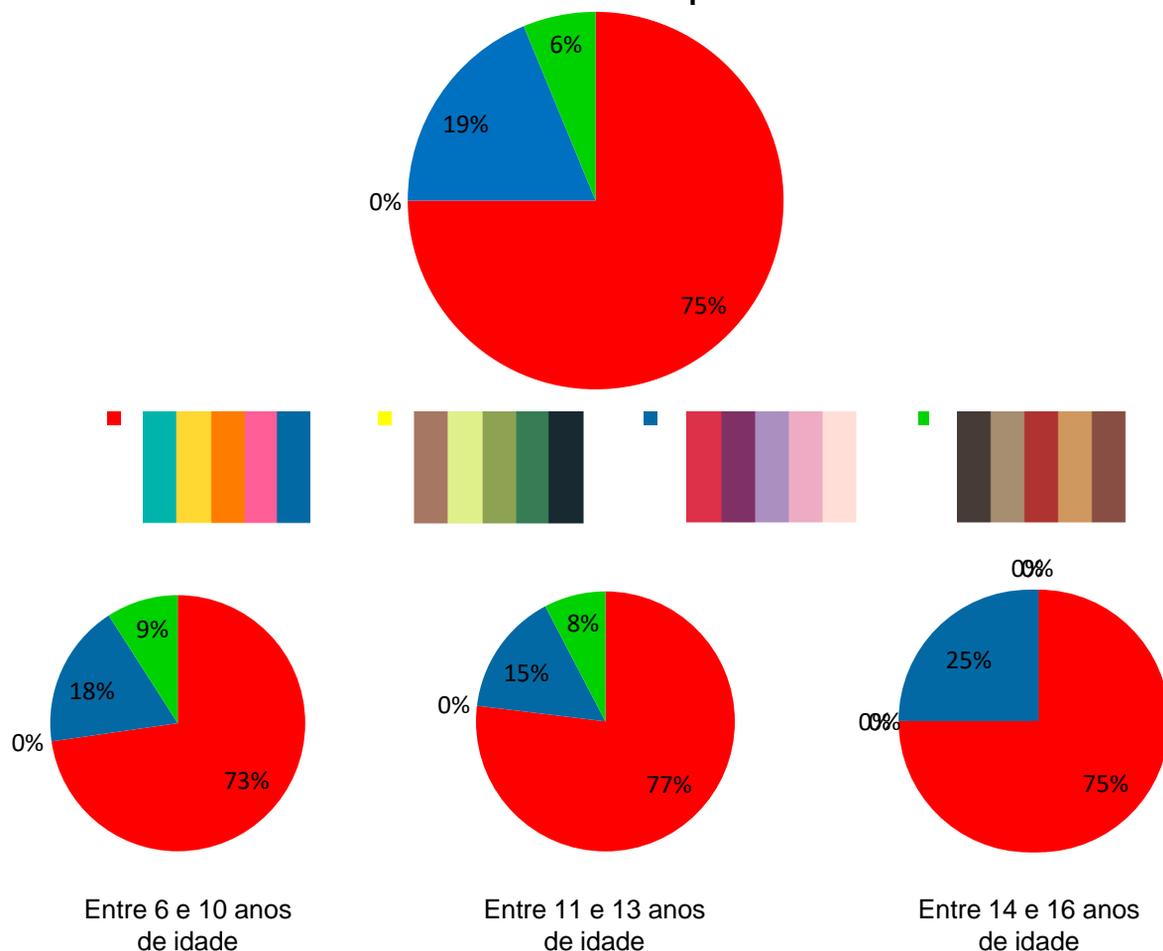
Gráfico 6 – Propostas de Entretenimento



Até aos 13 anos de idade, aparecem propostas de “parquinho”, “parque pra passear com a família, amigos e cachorros”, “shopping”, o que foi resumido em “parque” e “cinema”. Posterior aos 14 anos, já começaram a pensar no seu futuro, como os cursos profissionalizantes, e supervisores em esportes, como visto que todas idades praticam muito atividades físicas, viram nisso um potencial como oportunidade de sustentarem-se futuramente.

Conforme visto no item 2.2.4. *Uso da Cor*, a cor é capaz de revelar personalidades e influenciar nos comportamentos. As cores quentes, remetem a receptividade, afeição, rapidez de raciocínio; cores frias, remetem a pessoas mais reservadas e frias.

Gráfico 7 – Preferência pelas cores.



Já que a cor traduz a expressividade das pessoas, devido a escolha das cores primárias pela maioria, nossas crianças e adolescentes demonstraram ser na maior parte alegres, intuitivos e de rápido raciocínio, influenciando na cartela de cores que terá a edificação sendo proposta.

4.3. Terreno

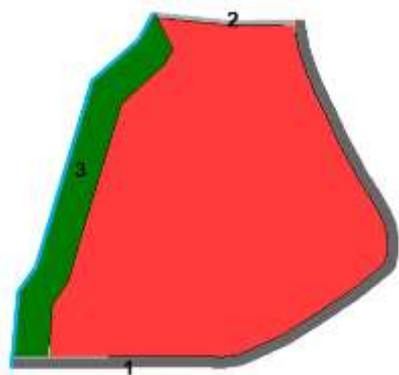
4.3.1. Preconcepção (Estudo de Massa)

O estudo de viabilidade visa a capacidade que pode ser construída em um lote, prevendo, assim, o quanto um empreendedor pode edificar em sua propriedade, aproveitando ao máximo o terreno, de acordo com as diretrizes das leis do plano diretor e código de obras (vistos no item 3.1.1.).

Tabela 12 - Afastamentos e recuos.

1.Afastamento frontal	A definir Plano Diretor	5,00 m (Via Arterial)
2.Afastamento lateral	A definir Plano Diretor	2,50 m
2.Afastamento fundos	A definir Plano Diretor	2,50 m
3.Faixa APP *	A definir Lei Ambiental	15,00 m
T.O. (60%)	T.O x área do terreno	10 200 m ²

Figura 22-Situação dos Afastamentos.



Fonte: Elaborado pela autora.

Na figura 22, exemplifica a posição desses afastamentos.

Visto os devidos afastamentos a serem respeitados (tabela 12), calcula-se então as áreas dos afastamentos e as áreas a serem construídas (tabela 13).

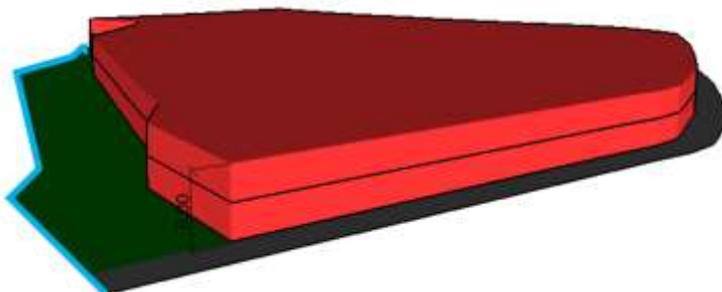
Tabela 13- Embasamento.

ÁREA DO TERRENO	17 000,00 m ²
1.Afastamento frontal	1 385,88 m ²
2.Afastamento lateral	143,41 m ²
3. Faixa APP	2 244,85 m ²
Pavimento Térreo	13 234,87 m ²
Pavimento Superior	13 234,87 m ²
Total embasamento (Pav. Térreo + Pav. Superior)	26 469,74 m ²

Portanto, levando em consideração o lucro do total da área que pode ser construída, obtém-se um volume maciço conforme a figura 23. Como nas legislações foi determinada

apenas a quantidade de pavimentos admissíveis e não foi especificada a altura do pé-direito, considerou-se na edificação um rendimento de pé direito duplo de 4 metros, para ambos os pavimentos, totalizando 8 metros.

Figura 23- Volume maciço do potencial construtivo da área de estudo.



Fonte: Elaborado pela autora.

Entretanto, a concepção da ideia projetual, prezará mais os espaços vazios do que os edificados, em vista do caráter institucional que se tem a proposta, levando em conta pátios e parques, prezando pela qualidade de vida, da qual suas vantagens se sobressaem aos lucros financeiros construídos.

4.3.2. Análise e Seleção do Local de Implantação

O local a ser implantado o Centro Cultural, precisaria ter proximidade com o centro e/ou às escolas, que fosse centralizado num perímetro onde houvesse grande número de crianças e adolescentes (para assim usufruir melhor e diariamente do espaço), ser um terreno grande (em vista do projeto de programa e pelo Plano Diretor limitar o número de pavimentos), estar situado em um local onde já haja uma história, para que a instalação do projeto ali faça sentido e soe como uma conquista.

4.3.2. Quantificação do Potencial Construtivo

Se o coeficiente de aproveitamento para a situação do terreno em questão é de 75% no total tem-se:

Área do Terreno	Porcentagem (%)
17 000,00 m ²	100
X	75

Fazendo a tradicional “regra de três”, o potencial construtivo é então de 12 750,00m², ou seja, no terreno selecionado a edificação a ser construída poderá atingir até 12 750,00 m², por pavimento.

4.3.3. Justificativa e Viabilidade de Implantação

O terreno a ser escolhido então, está inserido justamente no núcleo onde há maior número de crianças e adolescentes, no sentido que a cidade está expandindo. Fica à uma distância até o centro da cidade de 900 m, que percorrida a pé (principal deslocamento dos moradores do bairro) gasta-se entorno de 11 minutos. Já a distância percorrida até a única escola de ensino médio é de 1,4 km, com deslocamento a pé de aproximadamente 17 minutos.

4.4. Área de Influência

As áreas de influência referentes ao objeto de estudo, correspondem à escala macro, abrangendo a localização das escolas, já que o público aluno, serão o maior número de usuários que frequentarão o espaço proposto. A escala meso é representada pelos bairros mais próximos que interferem diretamente no cotidiano da área de estudo, assim como o tipo de sistema viário, o uso e a ocupação do solo, as vegetações e a economia da população local. Ambas as escalas, estão detalhadas nos mapas a seguir, relatando suas características, imagens, fluxos e similares.

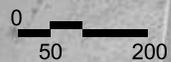
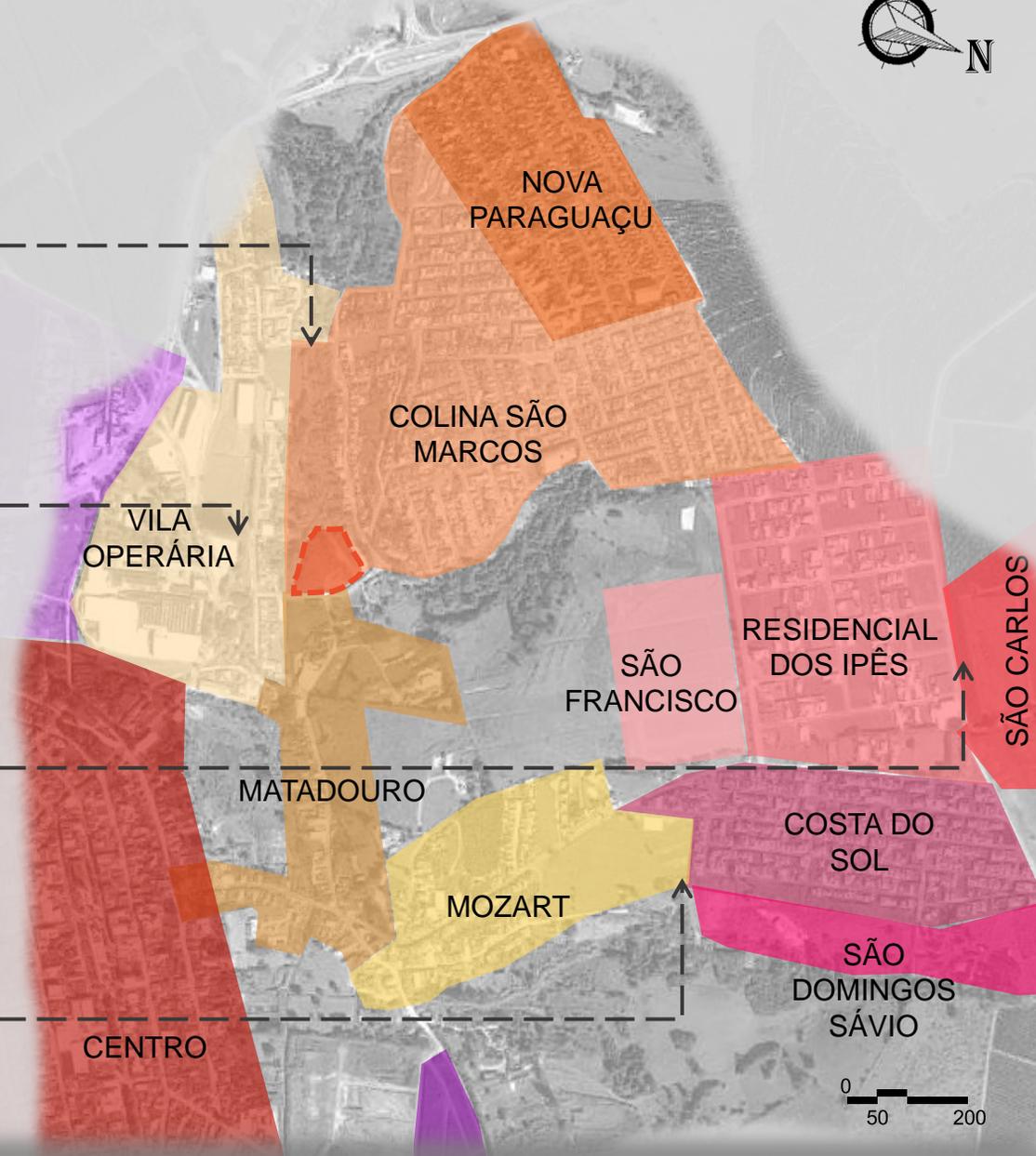
MACRO ESCALA

localização das escolas



Paraguaçu conta com 9 sedes de educação, sendo 3 creches, 4 escolas de ensino básico e fundamental do 1º ao 5º ano, 1 de ensino fundamental do 6º ao 9º ano e 1 escola de ensino médio. Há mais duas escolas de ensino fundamental na zona rural, uma em guaipava, e outra a fundamar, que não constam no mapa.

- Legenda:
- Área de Estudo
 - Educação Infantil (creches)
 - Esc. De Ensino Fundamental (séries iniciais)
 - Esc. De Ensino Fundamental (séries finais)
 - Escola Ensino Médio
 - APAE



O local onde está inserido a área de estudo, é circundado pelos bairros Costa do Sol, Matadouro, Residencial dos Ipês, mas irá atender principalmente a Colina São Marcos, Nova Paraguaçu e Vila Operária. Bairros estes implantados na periferia da Cidade.

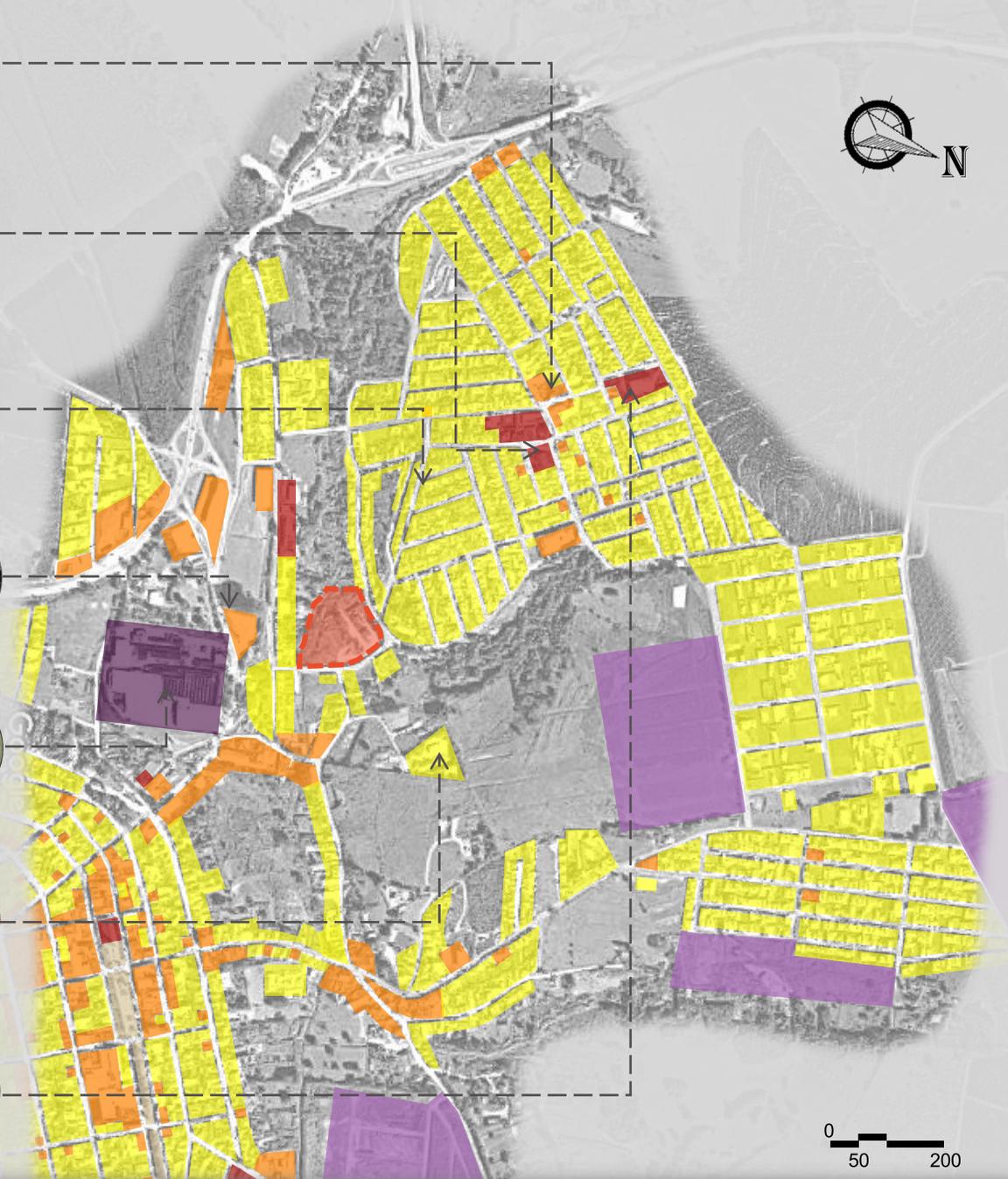
Legenda:

- Área de Estudo
- Vila Operária
- Colina São Marcos
- Nova Paraguaçu
- Jardim dos Ipês
- Costa do Sol



O bairro colina São Marcos, é localizado na periferia da cidade, do qual divide espaço com parte do transito da rodovia BR 491, o que caracteriza a via de transito rápido. O terreno em estudo, é confrontante com a via arterial, único acesso ao bairro, portanto transitam nela, grande fluxo de pessoas e veículos. Como o próprio nome do bairro já diz, “colina”, as ruas são bem íngremes, o que em certas vias locais se tornam de usos restritos.

- Legenda:
- Área de Estudo
 - Via não pavimentada
 - Via Local
 - Via Coletora
 - Via Arterial
 - Via de Trânsito Rápido (BR 491)



A morfologia da cidade, aglomera comércios e prestações de serviço na região central, praça Osvaldo Costa. Já no bairro do terreno em estudo, Colina São Marcos, houve um tipo de descentralização, dispendo de mercado, agência da Caixa, padarias, açougues, e afins, que foram sendo instalados no entorno da Igreja católica São Marcos.

- Legenda:
- Área de Estudo
 - Uso residencial
 - Uso Comercial
 - Institucional
 - Indústrias
 - Área habitável em construção



Paraguaçu é muito rica em espécies vegetais, e possui muitos vazios urbanos, fazendo alastrar ainda mais essas vegetações. Várias áreas verdes, inclusive as situadas na região mais central da cidade, são consideradas áreas de preservação permanente. A cidade é cortada pelo ribeirão do Carmo, do qual é feita um tratamento do esgoto, retornando água limpa ao córrego.

- Legenda:
- Área de Estudo
 - Ribeirão do Carmo
 - Vegetação Rasteira
 - Estrato Arbóreo
 - Vegetação Densa



Total de receitas realizadas
44.148 R\$ (×1000)

Comparando a outros municípios



Fonte: IBGE (2017),



Em 2015, de acordo com o IBGE (2017), a renda familiar mensal era de 1.6 salários mínimos, no município. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 21.5%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 506 de 853 e 146 de 853, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 30.3% da população nessas condições, o que o colocava na posição 747 de 853 dentre as cidades do estado..

Legenda:

- Área de Estudo
- Até 1 salário mínimo
- 1 salário mínimo
- Até 1 ½ salário mínimo
- Mais de 1 ½ salário mínimo

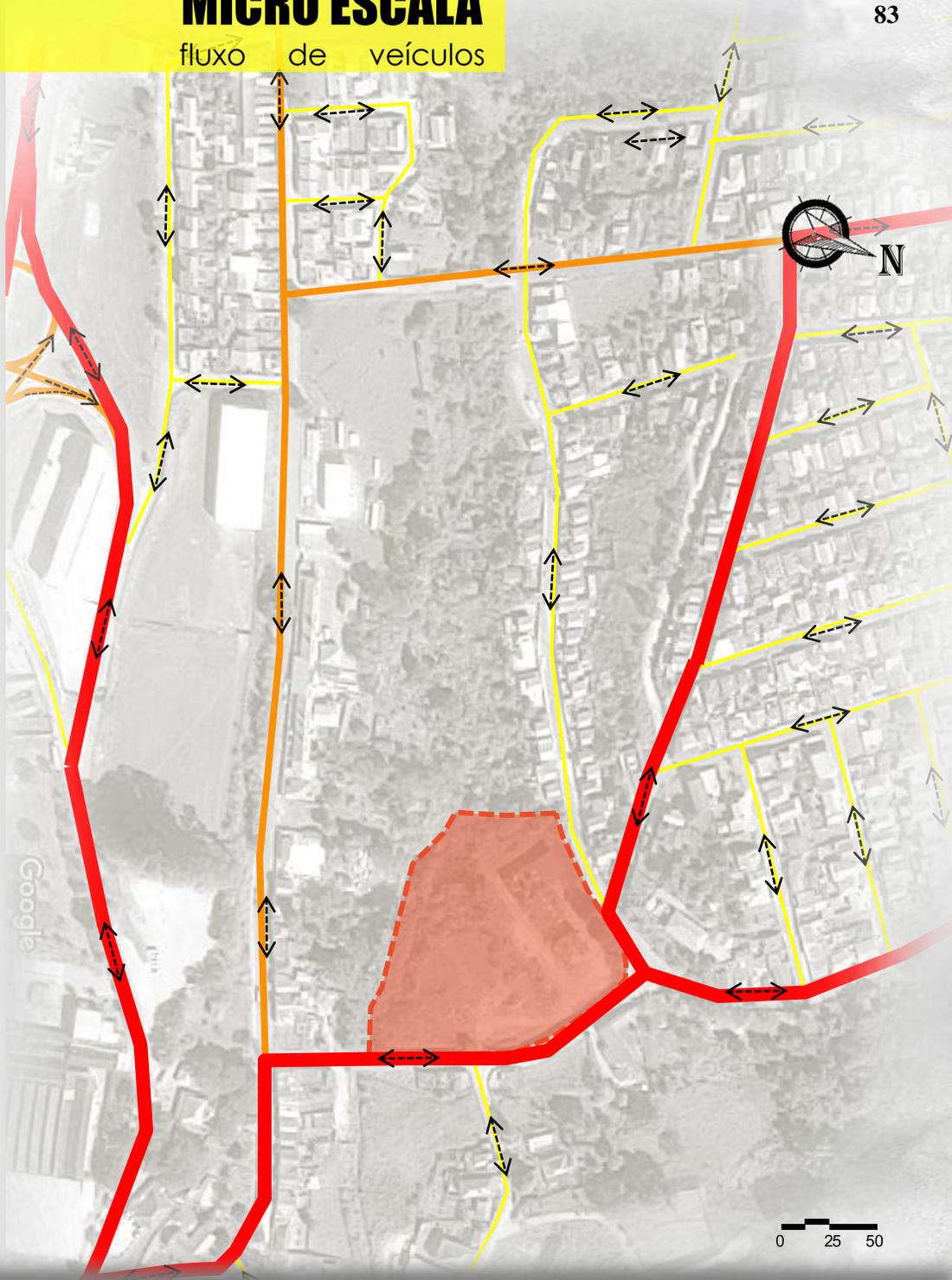


MICRO ESCALA

fluxo de veículos

4.4. Entorno Imediato

Diz respeito ao entorno mais próximo da área de estudo, que equivale a escala micro, referindo-se ao fluxo de veículos, fluxo de pedestres referente ao transporte público, e os principais ângulos visuais vistos pelos moradores do entorno imediato.

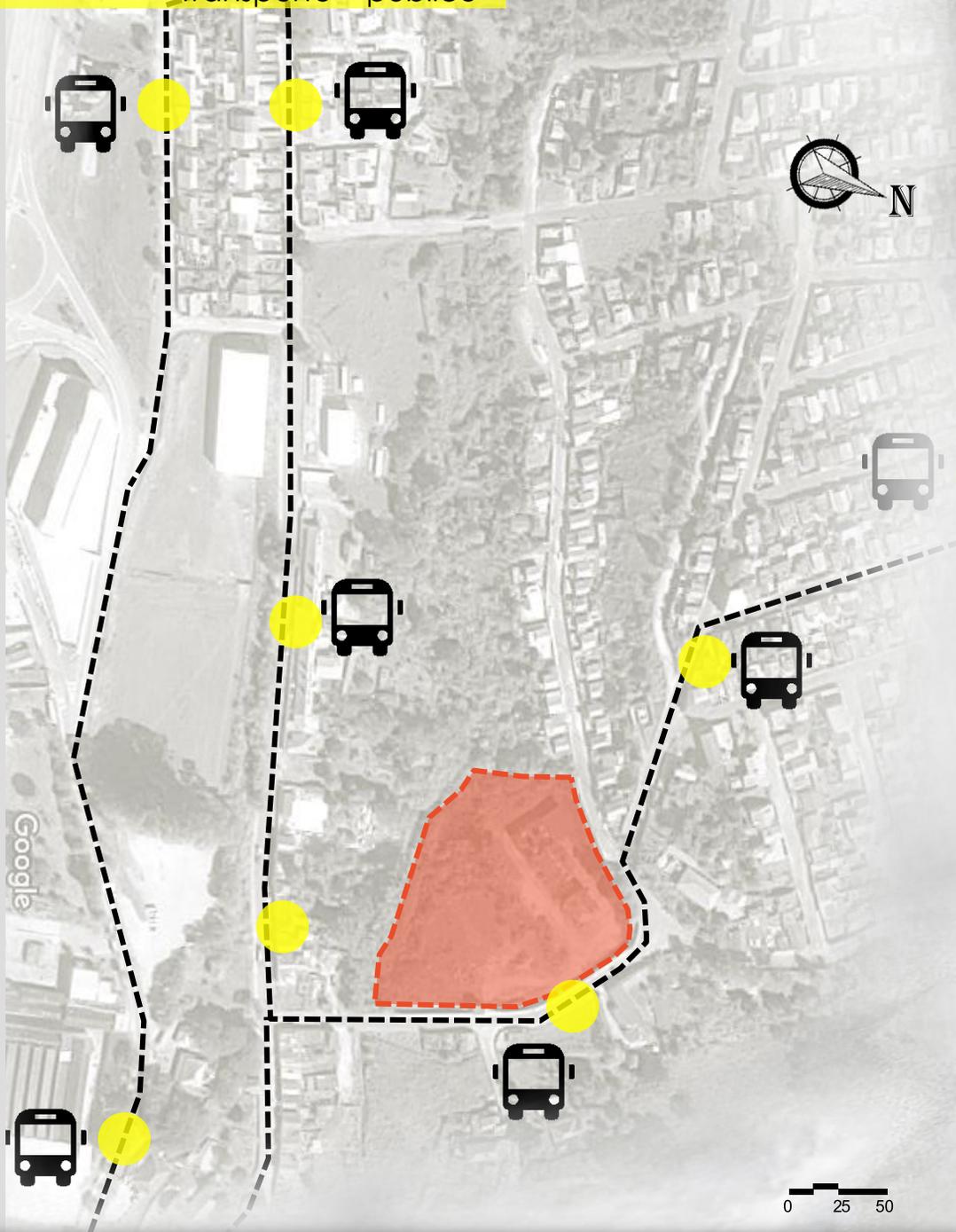


Devido a proximidade com a rodovia, os modais entram no primeiro trevo que acessa rapidamente o Centro, o que contribui para a demanda de fluxo de veículos. Apenas alguns trechos do centro da cidade são restritos a um único sentido de fluxo, nas demais áreas a mão dupla é permitida.

- Legenda:
- Área de Estudo
 - Trânsito Leve
 - Trânsito Médio
 - Trânsito Intenso
 - > Sentido da circulação dos veículos

MICRO ESCALA

Transporte público



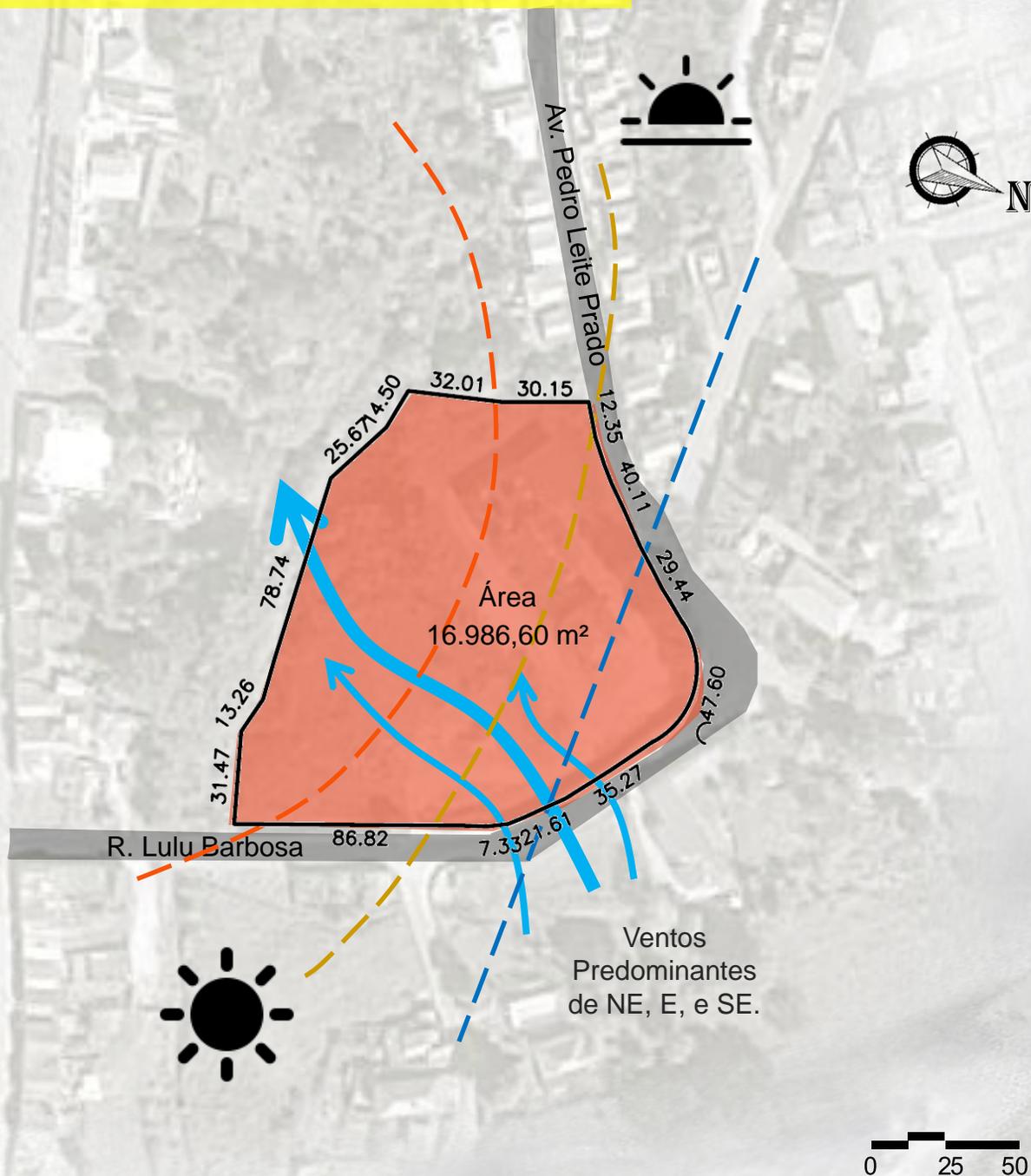
O transporte público em Paraguaçu conta apenas com 1 ônibus, Os pontos de ônibus não apresentam assentos nem cobertura, e apenas alguns deles possuem sinalização indicando o ponto.

As calçadas dessa área em estudo são muito precárias, há trechos que não há pavimentação, quando apresentam topografia acentuada, o acesso é dificultado por degraus.

- Legenda:
- Área de Estudo
 - Pontos de Ônibus
 - Trajeto de Pedestres do ponto de ônibus até o terreno em estudo

MICRO ESCALA

condicionantes do entorno



- Inúmeras crianças e jovens passam pelo muro da propriedade todos os dias em busca de lazer em locais distantes;
- existe belas paisagens que esse muro obstrui;
- no local funcionou um laticínios, que foi cercado por esse muro pelo preconceito de que "os vândalos dos bairros" estragassem a propriedade.

- Legenda:
- Área de Estudo
 - Ruas influentes
 - ☀ Sol nascente
 - 🌅 Sol Poente
 - Orientação solar verão
 - Orientação solar outono
 - Orientação solar inverno
 - 🌬 Ventos Predominantes



Vista 1 - Entrada para o depósito existente no lote.



Vista 8 – Visão da altura do talude.



Vista 7 – Análise do desnível topográfico.



Vista 2 – Acúmulo de entulho jogado no terreno próximo ao ribeirão.



Vista 6 – Visibilidade da área externa mesmo com o muro.



Vista 3 – Análise do nível plano do lote.



Vista 4 – Percurso para o depósito existente.



Vista 5 – Observação da amplitude da área.

O local já teve uso para diversas atividades como laticínios, reciclável (por pouco período), e hoje é usufruído apenas uma pequena parte do terreno para armazenamento de pneus inutilizáveis, que ficam a disposição pra quem quiser recolhê-los para artesanato.

- Legenda:
- Área de Estudo
 - Sentido das vistas das Imagens



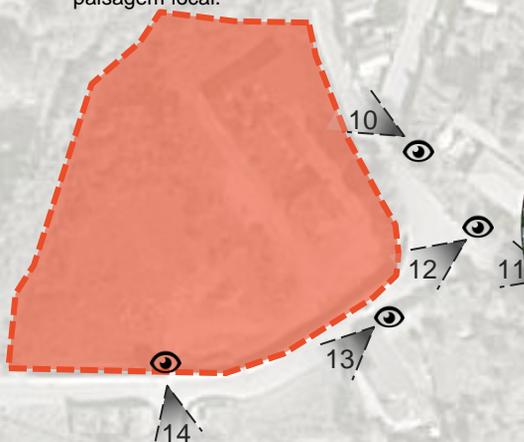
Vista 9 – Ponto de observação da fábrica Paraguaçu Têxtil para o terreno em questão.



Vista 10 – Potencial visual da paisagem local.



Vista 11 – Riquezas vegetativas presentes no entorno imediato.



Vista 12 – Visibilidade do desnível externo em que o leito público é submetido.



Vista 15 – Principal acesso ao bairro da Colina São Marcos, sem calçada



Vista 14 – Rua que faz frente com o terreno, com características rurais, sem calçada.



Vista 13 – Rua de acesso para o lote, sem arborização, nem mobiliários urbanos.

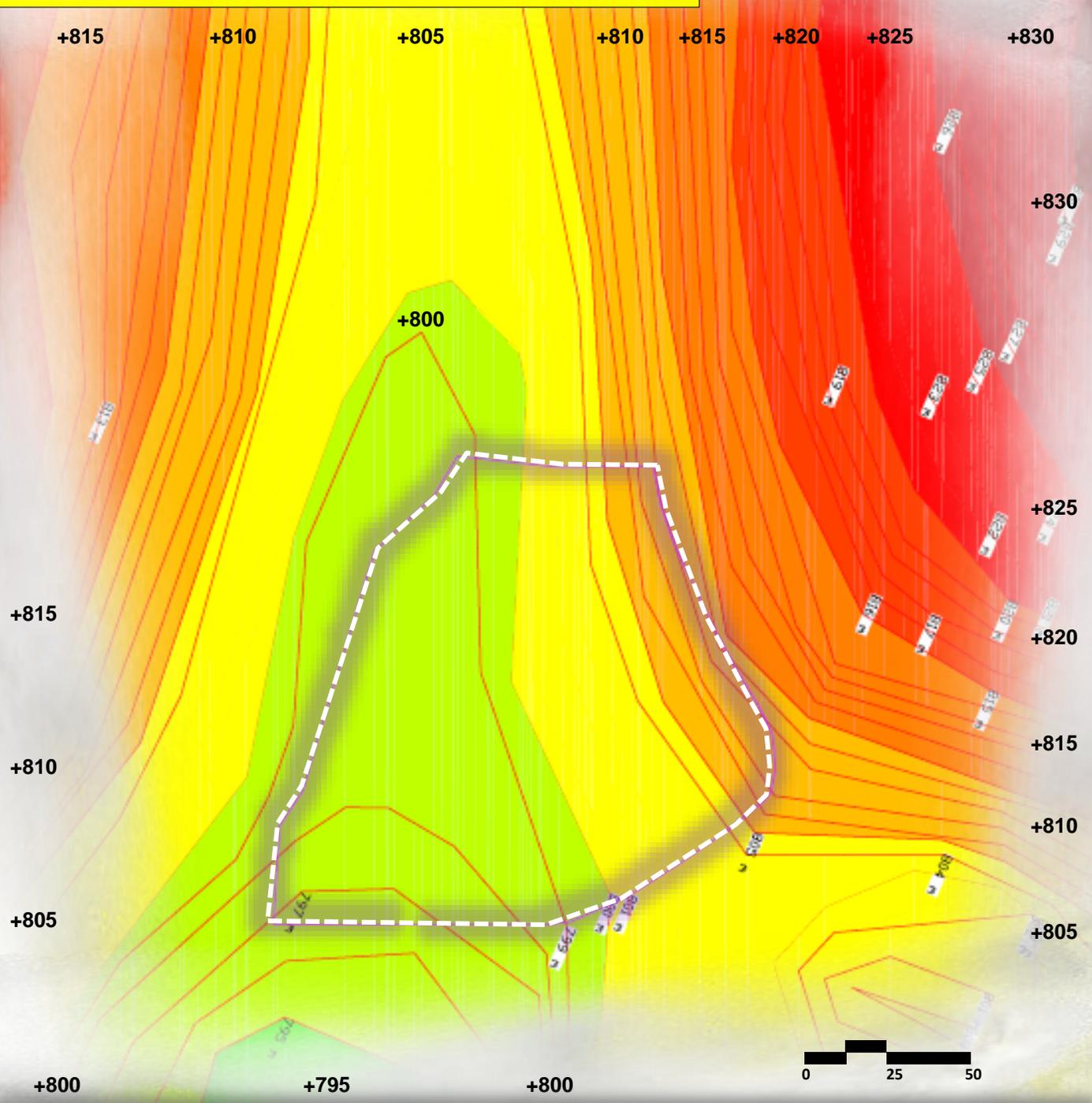


Nas imagens se pode observar que o muro no terreno causa grande impacto, e devido a suas dimensões, possui grande visibilidade, sendo um grande potencial para um projeto arquitetônico implantado ali. A área externa é bastante degradada, necessitando uma melhora no mínimo do sistema viário, como calçada por exemplo.

- Legenda:
- Área de Estudo
 - Sentido das vistas das Imagens

MICRO ESCALA

topografia



O desnível topográfico apresentado do entorno imediato em estudo, apresenta-se com curvas de nível de 1 em 1 metro. O terreno situa-se na baixada de encontro entre 2 morros, ele em si, é praticamente plano, com um talude de inclinação íngreme na extremidade com a Av. Pedro Leite Prado.

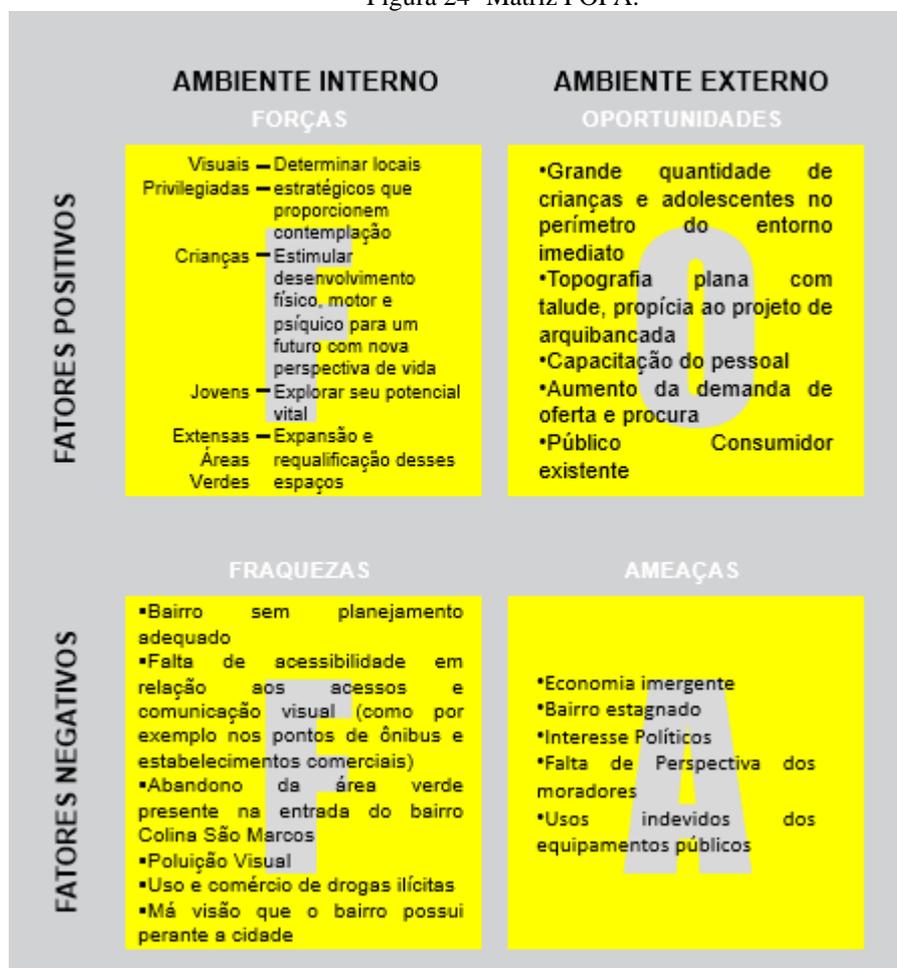
- Legenda das Classes de Altitudes
- ... Área de Estudo
 - 0-5 m
 - 5-10m
 - 10-15m
 - 15-20m
 - 20-25m
 - 25-30m
 - 30-35m

4.5. Análise dos Impactos do Projeto

4.5.1. Matriz FOFA

Também conhecido como análise SWOT, requer identificar as Forças (Strengths), Oportunidade (Opportunities), Fraquezas (Weakness) e Ameaças (Threats) de um objeto de estudo. Esse tipo de análise verifica o equilíbrio interno e externo das condicionantes de um problema, que, no caso, refere-se a área de estudo, conforme esquematizado na figura 24.

Figura 24- Matriz FOFA.



Fonte: Elaborado pela autora.

Possíveis decisões projetuais relacionadas a esses aspectos, podem mitigar os impactos de forma imediata, como por exemplo a requalificação da calçada e abertura para passagem interna ao lote com disponibilidade para fazer caminhada e servir como atalho. Existem inúmeras pessoas, em especial idosos, que andam por trajetos quaisquer pela falta de

opção de pista de caminhada. Um centro Cultural no local proposto, traria vida à microescala, algo que hoje só tem “vida” nos horários de pico.

Portanto, o local, os moradores e as condições apresentadas, pleiteiam por algo que traga a vida, que seja útil, que mude o modo de enxergar o bairro, solicitando por uma oportunidade de mostrar seus potenciais.

50

REFERÊNCIAS PROJETAIS

5.1. Espaço Alana	92
5.2. Centro Social, Cultural e Esportivo	94
5.3. Espaço de Recreação Infanto-juvenil	96
5.4. Estudos de Caso	98
5.4.1. Centro de Brincadeiras NUBO	98
5.4.2. Jardim de Infância Fuji	99
5.4.3. Parque Bicentenário	101
5.4.5. Resumo esquemático das referências	103



FIGURA 25

Livre acesso do jardim de infância japonês.
Fonte: Há, 2015.

5. REFERENCIAS PROJETUAIS

5.1. Espaço Alana

Ficha Técnica

Localização: São Paulo, São Paulo, Brasil

Arquitetos: Rodrigo Ohtake Arquitetura e Design

Área: 800,00 m²

Ano do projeto: 2015

Figura 26- Hall de Entrada.



Fonte: NETTO (apud Ohtake, 2016).

Uma edificação inserida num bairro carente, onde desenvolve trabalhos como ONG, voltada ao desenvolvimento infantojuvenil, mas também abriga atividades a serem desenvolvidas pela comunidade.

Figura 27- Implantação do Alana.



Fonte: NETTO (apud Ohtake, 2016).

A implantação do edifício respeita as características locais urbanas, ao mesmo tempo que consegue tomar forma para ser localmente um referencial. Apresentando soluções tecnológicas e aparência translúcida, permitindo a visibilidade do exterior para o interior, enxergando os delicados espaços e mobiliários, resultando em uma ação convidativa a comunidade. (OHTAKE, 2016).

Figura 28- Visualização do externo/interno.



Fonte: NETTO (apud Ohtake, 2016).

Os balanços logo no hall de entrada (figura 26), influenciam as crianças e os adolescentes a entrarem pela típica curiosidade.

A ONG conta com biblioteca, sala de música, auditório, cantina, sala de reuniões para a associação da comunidade, administração e uma praça coberta (figura 29). Neste lugar, o pavimento térreo é

voltado ao público infantojuvenil e o pavimento superior atende a toda comunidade, já que o programa foi elaborado juntamente com os moradores do bairro.

Figura 29-Planta Baixa Espaço Alana.



Fonte: NETTO (apud Ohtake, 2016).

Legenda: 1-marquise, 2-praça, 3-sala de ensaio e apresentações, 4-depósito de instrumentos, 5-banheiro masc., 6-banheiro feminino, 7-cantina, 8-refeitório, 9-DML, 10-elevador, 11-jardim, 12-biblioteca, 13-catalogação. Ficando o pavimento superior para área administrativa.

O projeto sensibilizou a proposta do Centro Cultural em estudo, pelo cuidado com o público infantojuvenil, havendo a estratégia de estimular a entrada no edifício e envolver a apropriação da comunidade. Isso foi conseguido através da visibilidade do interior da construção, enxergando que o espaço foi pensado para o bem-estar deles, como também o envolvimento dos moradores na concepção do programa.

5.2. Centro Social, Cultural e Esportivo

Ficha Técnica:

Localização: 4 Rue Sylvain Simondan,
69009 Lyon, França

Arquitetos: Rue Royale Architectes

Área: 209,00 m²

Ano do projeto: 2013

Figura 30- Centro Social, Cultural e Esportivo.



Fonte: SAILLET (apud Sbeghen,2014).

Inserido num terreno de esquina, de topografia íngreme, e acompanhada pela visual de um horizonte verde de vegetação, os Rue Royale Arquitetos, propuseram a edificação para que se encaixasse na topografia, sem sobrepor a paisagem, integrando com as construções ali já existentes, criando um vínculo de respeito à vizinhança (figuras 30 e 31). Em uma das extremidades do terreno, foi elaborado um jardim com um atalho (figura 32) que serve de vínculo para acesso aos caminhos do bairro e outros níveis do edifício.

Figura 31- Implantação, detalhe visual topográfico. / Figura 32- Possibilidade de caminhos no interior do terreno.

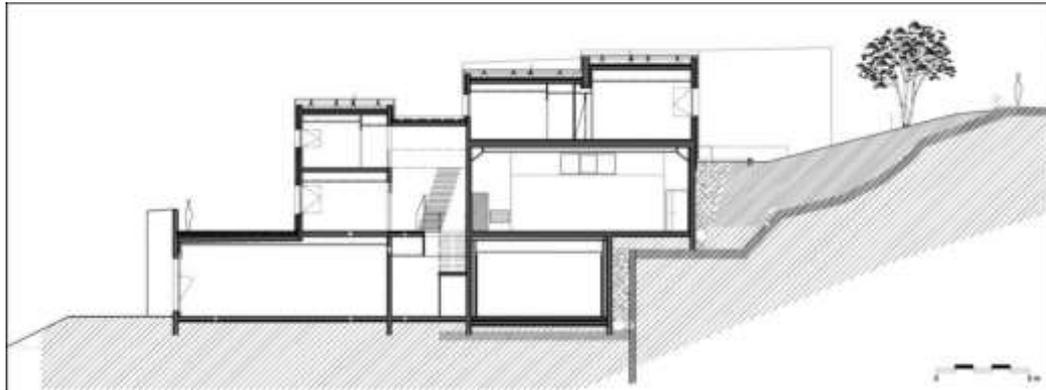


Fonte: SAILLET (apud Sbeghen,2014).

O interior foi trabalhado com o uso de cores, sendo utilizadas cores neutras para os espaços frequentados por maior número de adultos e cores fortes para os ambientes onde permanecem as crianças e adolescentes, deixando o ambiente “alegre e estimulante”. (SBEGHEN, 2014).

A equipe de arquitetos tinha a intenção de justapor programas, deixando os espaços todos bem próximos (figuras 33 e 34), para que resultasse num objeto unificador de força vital.

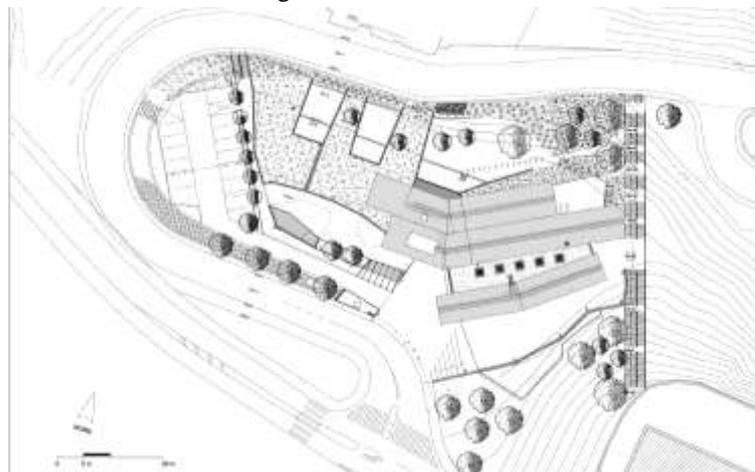
Figura 33- Corte esquemático.



Fonte: SAILLET (apud Sbeghen,2014).

O centro abriga atividades que entretêm todos os públicos, mas principalmente crianças e adolescentes, como práticas esportivas, creche, dojo (sala de artes marciais japonesas), espaço multifuncional, sala de atividades, o estúdio de dança, salas para arte e música, área administrativa, do qual tudo isso funciona como um equipamento social, sendo ponto de encontro dos moradores dos arredores.

Figura 34- Planta Geral.



Fonte: SAILLET (apud Sbeghen,2014).

O tipo de desnível topográfico presente nessa referência, se assemelha ao do terreno escolhido para ser implantado a edificação em questão, com a mesma paisagem vegetal ao fundo, o que proporcionou várias ideias quanto à preservação destas visões. O arquiteto David Guerra, portanto, funcionando como mirante e respeito à comunidade. Esse espaço de observação, funcionará indiretamente (para os moradores vizinhos) como um ponto de encontro entre eles. A concepção de criar atalhos por dentro do terreno para acessar o bairro, tem um duplo sentido, pois enquanto o morador está atravessando por dentro do terreno do Centro Cultural,

é uma oportunidade para ele apreciar o espaço e se interessar em entrar na edificação e participar de suas atividades, estimulando em estratégias projetuais para o edifício em estudo.

5.3. Espaço de Recreação Infantojuvenil

Ficha Técnica:

Localização: Belo Horizonte, Brasil

Arquitetos: David Guerra

Área construída: 560,00 m²

Ano: 2008

Figura 35- Espaço Recreação.

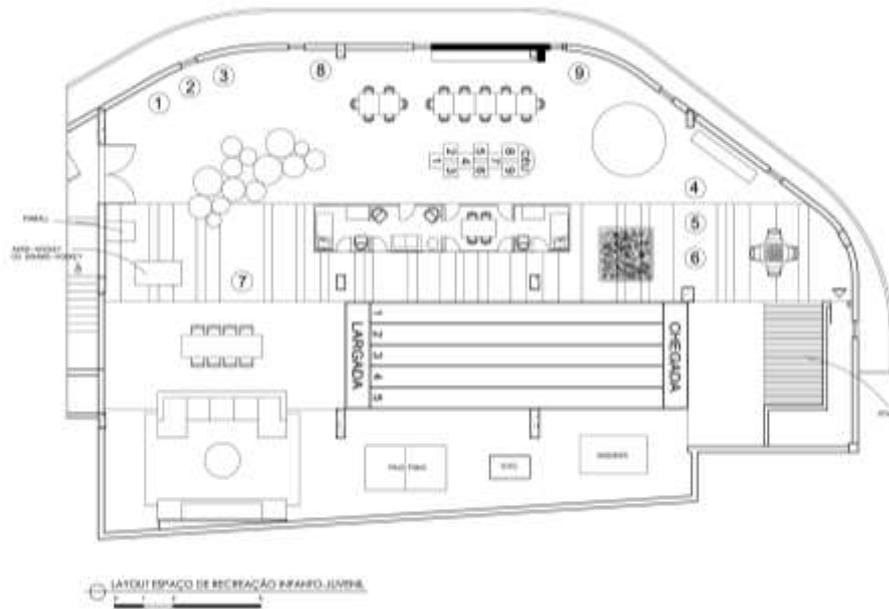


Fonte: Alves (2012).

O arquiteto David Guerra, teve como premissa para esse espaço a possibilidade do “desenvolvimento da percepção, criação, talento, identidade e raciocínio das crianças”. Para isso, ele usou de formas e cores, de modo que a própria arquitetura conversasse com as crianças e os adolescentes.

O programa conta com palco para apresentações dos usuários, um grande espaço para jogos e brincadeiras tradicionais "antigas" que foram sendo esquecidas, como dama, xadrez, dominó e quadro negro, dentre algumas oficinas de artes e letras.

Figura 36- Planta Baixa Espaço Recreação.



Fonte: Alves (2012).

Foi proposto um piso resinado autonivelante, do qual não possui rejuntas, o que garante maior segurança às crianças e dá maior possibilidade de brincar, no sentido de aplicação de adesivos, como no caso da amarelinha e pista de corrida e ainda poder arrastar alguns mobiliários, modificando o layout.

Figura 37- Detalhe do piso.



Fonte: Alves (2012).

O modo como a própria forma construída brinca com o público infantojuvenil, são ideias que aguçam a proposição do objeto de estudo.

5.4. Estudos de Caso

5.4.1. Centro de *Brincadeiras* NUBO

Ficha Técnica:

Localização: Sydney, Austrália Design
Joey Ho

Arquitetos: PAL Design

Área: 768,00 m²

Ano do projeto: 2017

Figura 38- Biblioteca NUBO.



Fonte: Young e Piddington (apud CAVALCANTE, 2017).

Os mobiliários e os objetos com formatos totalmente inusitados instigam a curiosidade das crianças, fazendo que elas se aproximem e experimentem o que ele tem pra oferecer (figura 38).

Os arquitetos acreditam que o caráter minimalista que se toma o espaço, permite que as crianças visualizem melhor todos os itens da composição arquitetônica, tendo uma maior compreensão, estimulando-as a serem criativas, inventando suas próprias brincadeiras.

Todos os mobiliários foram dimensionados para conforto e visualização do público infantil, inclusive o café existente na edificação, tornando assim todo o espaço mais atrativo e

brincalhão. Adjacente a ele, há a cozinha, onde as crianças também podem experimentar fazer seu próprio lanche.

Figura 39-Café NUBO.



Fonte: Young e Piddington (apud CAVALCANTE, 2017).

Ao contrário do espaço recreativo visto na referência anterior, aqui os arquitetos apostam no monocromático como efeito estimulante de criação por parte das crianças. Mas

em ambos os casos possuem a mesma concepção: interação do edifício/mobiliário com as crianças por si só. Essa ideia de impulsionar o livre arbítrio do público infantojuvenil a querer interagir com os objetos, seria uma aspiração a ser concretizada no problema projetual.

5.4.2. Jardim de Infância Fuji

Ficha Técnica:

Localização: Tóquio, Japão

Arquitetos: Arquitetos Tezuka, Masahiro
Ikeda co., Ltd

Área: 1304,01m²

Ano do projeto: 2007

Figura 40- Perspectiva implantação Fuji.



Fonte: Tezuka e Kida (apud HÁ, 2015).

A concepção circular da escola, foi criada pelo casal de arquitetos, pensando no ciclo intenso em que vivem as crianças, isto é, em constante mudança. O contanto com a natureza, é protagonista do bom resultado entre edifício e crianças. As árvores crescem dentro da própria sala de aula e sobem até o telhado. A cobertura por sua vez, possui pequenos vãos que permitem a passagem e crescimento dos troncos arbóreos, do qual para evitar que as crianças caíssem nessa lacuna, foi preenchido com um tipo de tela (figura 41).

Figura 41- Crianças brincando na tela do vão da árvore.



Fonte: Tezuka e Kida(apud HÁ, 2015).

Os arquitetos contam que cada detalhe da edificação possui um duplo sentido, que ao observar o resultado final, tudo vira brincadeira para as crianças, assim como essa tela.

Na busca por uma saída de emergência fácil e segura, optaram por colocar um escorregador que escoo as pessoas da cobertura para o pavimento térreo (figura 42). Que também foi encarado como diversão pelas crianças. Hoje elas assistem apresentações da cobertura e na hora da aula usam o escorregador ao invés da escada para deslocar para o outro pavimento.

Figura 42- Saída de *Emergência* sendo usada no intervalo.



Fonte: Tezuka e Kida (apud HÁ, 2015).

Na escola não há paredes, pois os arquitetos consideram que amenizaria o barulho, e na idade do jardim de infância, muitas crianças ficam ainda mais agitadas perante o silêncio. Há inclusive uma claraboia na cobertura (figuras 43 e 44), para contribuir na claridade e visualização de ambos os pavimentos, para que os “coleguinhas enxergassem como estavam seus amiguinhos”.

Figura 43-Claraboia sendo explorada (vista pav. superior). /Figura 44- Vista pav. inferior.



Fonte: Tezuka e Kida (apud HÁ, 2015).

A configuração estratégica do espaço, contribui para a socialização de uma criança com a outra. O contato com a terra e as vegetações, assim como a liberdade que é dada a elas, colabora para o seu desenvolvimento e também com o convívio social. Tudo isso, são propostas esquemáticas que irão esbarrar com o então Centro Cultural proposto.

5.4.3. Parque Bicentenário

Ficha Técnica:

Localização: Perú, Recoleta, Santiago, Chile

Equipe de Projeto: Alejandro Aravena, Ricardo Torrejón, Víctor Oddó, Juan Cerda, Fernando García-Huidobro, Gabriela Larraín, Rebecca Emmons

Área: 40.000,00 m²

Ano do projeto: 2012

Figura 45- Parque Bicentenário.



Fonte: Palma (apud DELAQUA, 2014).

Como concepção do parque, foi projetado uma pista de caminhada, para os adultos e paralelo a ela, fica uma grande caixa de obstáculos destinado às crianças, como visto na figura (45), ou seja, enquanto a pessoa realiza suas atividades físicas é convidada a brincar com as crianças.

Aproveitando o desnível do terreno, foi idealizado uma espécie de tobogã ao longo da superfície íngreme (figura 46), com escadas nas extremidades, sendo que os “patamares” existentes, também são trajetos de caminhada que cortam caminho,

Figura 46- Tobogãs do Parque.



Fonte: Palma (apud DELAQUA, 2014).

Foi aproveitado o pequeno córrego que passava ali com elementos ornamentais que esguicham a água que passa por eles (figura 47).

Figura 47-Elementos Ornamentais.



Fonte: Palma (apud DELAQUA, 2014).

Como a área de estudo para a proposta projetual é bem abrangente, a ideia desse parque que integra atividades adultas e infantis, somada aos caminhos que servirão de atalho, vista na referência do Centro Social da França, são inspirações a serem concebidas no objeto de estudo.

5.4.5. Resumo esquemático das referências

Beneficiar da topografia e propiciar usos para toda a comunidade. Estratetizar caminhos internos que funcionem como acessos aos próprios pontos do bairro, concedendo conhecimento do Centro Cultural.

Agregar atividades internas e externas, permitindo visibilidade de tudo o que acontece a sua volta e possibilitando todo o espaço para usufruto de seus usuários.

Conhecer a história da comunidade a se inserir, e assimilar-se a ela, usando de elementos que convidem o público a entrarem e permanecerem

Proporção, geometria e cores primárias, componentes que despertam a atenção do público infanto-juvenil

Limpeza do espaço, enfatizando determinados pontos táticos, usar de formas lúdicas, influenciando a criatividade e experimento das crianças e dos adolescentes.

Assimilar atividades que envolvam adultos e infantojuvenil.



60

DEFINIÇÕES DO PROJETO PROPOSTO

6.1. Programa de Necessidades	105
6.2. Setorização	108
6.3. Fluxograma	109
6.4. Conceito	111
6.5. Partido	114

FIGURA 48

Vista predominante do entorno imediato.
Fonte: Autoria própria.

6. DEFINIÇÕES DO PROJETO PROPOSTO

6.1. Programa de Necessidades

Para a elaboração do projeto, bem como o programa de necessidades, é preciso determinar a quantidade de crianças, adolescentes, e demais usuários que frequentarão o edifício.

Foi levado em consideração a média desse público por escola, que são 300 alunos, observando que 3 dentre todas as escolas frequentarão com evidência, o Centro Cultural, ponderando que em torno de 150 de cada escola irão, totalizará em 500 frequentadores intermediários diários. Somado a média de futuros funcionários, em torno de 15 e os visitantes (em especial nos fins de semana, devido a procura por lazer e entretenimento), totalizando em 1200 utilizadores.

O público foi distribuído nos espaços, observando que não estarão todos ao mesmo tempo em um único ambiente, com exceção do auditório multiuso.

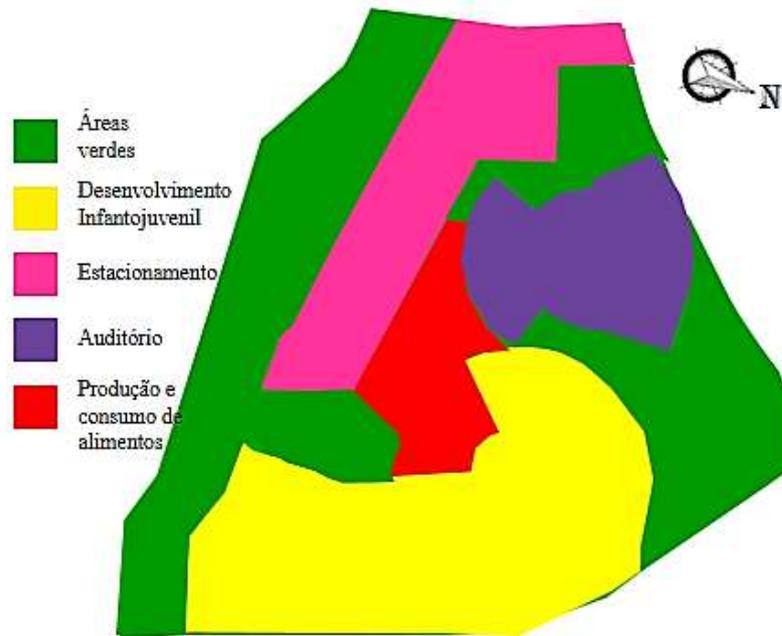
PROGRAMA DE NECESSIDADES PARA PROJETO CENTRO CULTURAL										
EDIFICAÇÃO	SETORIZAÇÃO	TIPOLOGIAS	PROGRAMA DE PROJETO	MOBILIÁRIO / UTENSÍLIOS	DESCRIÇÃO	USUÁRIOS	QUANTIDADE DE USUÁRIOS	FLUXO DE USUÁRIOS	ÁREA (m²)	ÁREA TOTAL (TIPOLOGIAS / SETORES)
INSTITUCIONAL	Administração	Administração	Coordenação	Cadeiras, armários, escrivaninha, computador	Conjunto de pessoas, princípios, objetivos, normas e funções que ordena a estrutura e funcionamento dessa organização	Funcionários	1	Interno	7,98	68,74
			Recepção/ Administração	Cadeiras, escrivaninha, computador	Espaço para receber pessoas, bem como aguardar	Funcionários	2	Interno	7,07	
			Sala dos Professores	Mesa, Cadeiras	Dedicado a discussões, opiniões, sugestões sobre algum tema	Funcionários	12	Interno	18,91	
			Copa/Cozinha	Pia, geladeira, fogão, microondas, mesa, cadeiras	Onde se prepara e consome refeições	Funcionários e fornecedores	4	Interno e serviços	8,30	
			DML	Vassoura, pá, rodo, balde, armário p/ armazenagem de produtos de limpeza, tanque	Depósito de Material de Limpeza, espaço para limpeza de produtos utilizados para higienização da edificação	Funcionários	1	Interno	2,80	
			Instalações Sanitárias	Cubas, bacias sanitárias	Local destinado ao asseio corporal e/ou ao atendimento das necessidades fisiológicas	Funcionários	2	Interno	6,34	
			Sala Atividades Sociais	Mesa, Cadeiras	Área designada a discussões, opiniões, sugestões sobre algum tema	Visitantes (comunidade)	22	externo extrínseco	17,34	
	Desenvolvimento Infante Juvenil	Saúde	Consultório Odontológico	Maca médica, mesa auxiliar, armário, bancada, cadeiras	Tratamento da saúde bucal	Usuários, visitantes e funcionários	4	Externo, externo extrínseco e interno	22,00	2.949,00
			Enfermaria	Maca médica, mesa auxiliar, armário, bancada, cadeiras	Local em que os pacientes, doentes e acidentados recebem os primeiros socorros dos enfermeiros	Usuários, visitantes e funcionários	4	Externo, externo extrínseco e interno	22,00	
			Apoio psicopedagógico	Maca médica, mesa auxiliar, armário, bancada, cadeiras	análise do comportamento e as funções mentais, assistência à criança e ao adolescente, nos seus diversos aspectos, sejam eles preventivos ou curativos	Usuários, visitantes e funcionários	4	Externo, externo extrínseco e interno	26,00	
		Oficinas	artes plásticas	Mesas, cadeiras, pranchetas, armários	Espaço onde se idealizam artes, como pinturas e esculturas	Funcionários e Usuários	50	Interno, externo	125,00	
			artesanato	Mesas, cadeiras, armários	Confecção de objetos com materiais recicláveis, ou madeira, crochê e similares	Funcionários e Usuários	50	Interno, externo	125,00	
			dança	Espelho	Local onde se movimentam expressivamente o corpo seguindo movimentos ritmados	Funcionários e Usuários	50	Interno, externo	125,00	
			teatro	Mesa, cadeiras, armários	Aprendizagem de atuação de artes cênicas e teatrais	Funcionários e Usuários	50	Interno, externo	125,00	
			música	Mesa, cadeiras, armários	Capacitação de aprimoramento da voz e audição, e alguns instrumentos musicais	Funcionários e Usuários	50	Interno, externo	125,00	
		Biblioteca / Mideateca	Catálogo	Escrivaninha, computador, cadeiras, armário	Espaço para registrar o empréstimo e devolução de livros e arquivos	Funcionários	3	Interno	9,00	
			Acervo multimídia		Conjunto de arquivos em diversos formatos digitais e materiais, como documentários, vídeos, filmes e similares	Funcionários e Usuários	15	Interno, externo	300,00	
			Laboratório	Escrivaninha, computador, cadeiras, armário	Sala com disponibilidade de computadores com internet para serem usufruídos pelos usuários	Funcionários e Usuários	50	Interno, externo	150,00	
			Salas de estudos	Mesa, cadeiras	Onde as pessoas podem reunir para estudar, ler um livro, ou desenvolver alguma atividade acadêmica	Funcionários e Usuários	40	Interno, externo	100,00	
			Salas de reforço	Carteiras, cadeiras	Local cujo serão dadas aulas voluntariamente por professores, ou próprios alunos que dominam mais o assunto.	Funcionários e Usuários	25	Interno, externo	50,00	
		Espaço Esportivo Polivalente	Quadra multiuso	Quadra esportiva com disponibilidade para jogos variados	Prática de esportes variados como futebol, vôlei, handebol e basquete	Funcionários e Usuários	15	Interno, externo	1.215,00	
			Salas de Jogos	Mesas, cadeiras	Espaço para divertir com jogos de tabuleiro, como dominó, cartas, jogo da memória, uno e similares	Funcionários e Usuários	25	Interno, externo	80,00	
			Pátio	Assentos, lixeiras, bebedouro, ornamentos interativos	Espaço aberto que serve como ponto de encontro dos usuários que saem das atividades	Funcionários e Usuários	350	Interno, externo	350,00	

INSTITUCIONAL	Auditório multiuso	Auditório multiuso	Arquibancada	Assentos fixos	construção destinada ao assento de público para a audiência de um espetáculo, ou reunião geral	Funcionários, usuários e visitantes	1200	Interno, externo, externo extrínseco	1.200,00	1.452,00
			Palco/Concha Acústica	Mesa de Som	Patamar elevado onde artistas ou qualquer outra pessoa se apresentam algo	Funcionários e Usuários	60	Interno, externo	80,00	
			Sala Projetor	Projetor, mesa de som, escrivaninha, cadeira	Local onde se projeta um filme (ou similar) transferindo a imagem para uma tela posicionada no palco	Funcionários	1	Interno	12,00	
			Vestiários	Penteadeiras, cadeiras, armários	Recinto para troca de roupas e preparação do figurino de um personagem	Funcionários e Usuários	10	Interno, externo	50,00	
			Depósito	Armários, banqueta com escada	Ambiente onde se armazenam os cenários e demais equipamentos	Funcionários, usuários e fornecedores	3	Interno, externo e serviços	50,00	
			Instalações Sanitárias	Cubas, bacias sanitárias	Local destinado ao asseio corporal e/ou ao atendimento das necessidades fisiológicas	Funcionários, usuários e visitantes	10	Interno, externo, externo extrínseco	60,00	
	Calçada	Calçada	Mini parque Linear	Assentos, lixeiras, bebedouro, ponto de ônibus, equipamentos de entretenimento	Distribuído ao longo da calçada do lote, tem função de projetar sombra, e entreter as pessoas que circulam pela mesma	Funcionários, usuários e visitantes	Ilimitado	Interno, externo, externo extrínseco	1.385,88	1.385,88
	APP	APP	Parque Multiuso	Playground, equipamentos de academia ao ar livre, ornamentos interativos, bebedouros, assentos, lixeiras	Com caminhos que servem de atalho de um ponto da calçada a outra, convida todas as pessoas a se entreterem	Funcionários, usuários e visitantes	Ilimitado	Interno, externo, externo extrínseco	1.500,00	1.500,00
	Produção e Preparação de Alimentos	Praça de Alimentação	Espaço para refeições	Mesas, cadeiras	Ambiente dedicado ao consumo de alimentos	Usuários e visitantes	200	Externo e externo extrínseco	300,00	1.474,00
			Stand By	Puffs	Espaço para descanso e descontração	Usuários	40	Externo	80,00	
			Instalações Sanitárias	Cubas, bacias sanitárias	Local destinado ao asseio corporal e/ou ao atendimento das necessidades fisiológicas	Funcionários, usuários e visitantes	10	Interno, externo, externo extrínseco	35,00	
			Espaço para exposições	Mesas, bancadas	Expor produtos confeccionados ou cultivados	Funcionários, usuários e visitantes	200	Interno, externo, externo extrínseco	500,00	
			Cozinha	Pia, geladeira, fogão, micro-ondas, bancada, armários	Preparação dos alimentos a serem consumidos	Funcionários e Usuários	3	Interno, externo	15,00	
			DML	Vassoura, pá, rodo, balde, armário p/ armazenagem de produtos de limpeza, tanque	Depósito de Material de Limpeza, espaço para limpeza de produtos utilizados para higienização da edificação	Funcionários e Usuários	1	Interno, externo	12,00	
			Lixo	Lixeiras seletivas	Descarte seletivo dos resíduos sólidos, e armazenagem do lixo temporariamente	Funcionários, usuários e visitantes	1	Interno, externo, externo extrínseco	12,00	
			Horta Comunitária	Vegetações	Espaço para plantio de frutíferas, legumes, vegetais e verduras	Funcionários e Usuários	50	Interno, externo	500,00	
			Depósito	Enxada, pá, sacos plásticos, galochas, aventais	Recinto para armazenagem de ferramentas e utensílios utilizados para cultivo e colheita dos alimentos	Funcionários e Usuários	1	Interno, externo	10,00	
Lavatórios			Cubas	Designado a limpeza das mãos	Funcionários e Usuários	5	Interno, externo	10,00		
Estacionamento			Bicicletas, Motos, Automóveis, Vans	Destinada ao repouso de modais	Funcionários, usuários, visitantes e fornecedores	Ilimitado	Interno, externo, externo extrínseco, serviços	1.500,00	1.500,00	
TOTAL									10.329,62	

6.2. Setorização

A setorização, conforme visto no programa de necessidades, é um conjunto de espaços, separados de acordo com as semelhanças e as necessidades de proximidades de serviços.

Figura 49- Setorização.

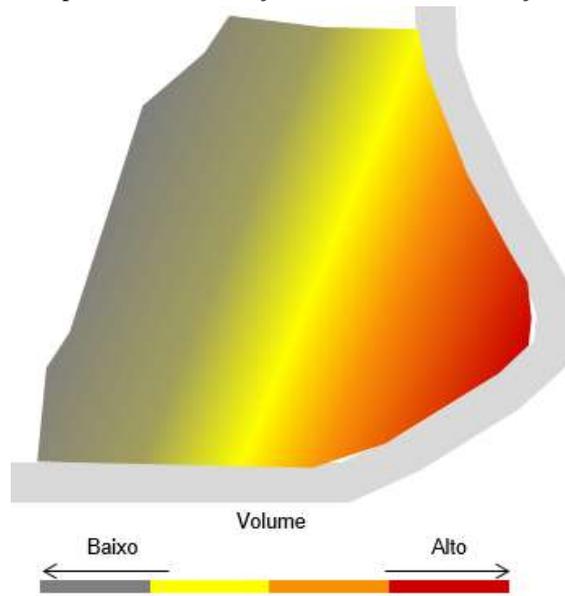


Fonte: Elaborado pela autora.

Na proposta, os setores foram distribuídos de acordo com a orientação solar da rosa dos ventos e de acordo com a conveniência e localização.

Considerando que atualmente não há ruídos no entorno imediato que interferem na localização do Centro Cultural, mas pelo contrário, sua instalação ali irá gerar ruídos para o entorno, devido ao auditório e as brincadeiras das crianças que *saudavelmente* gritam, foi feito um levantamento das futuras zonas ruidosas, a fim de solucionar arquitetonicamente esses déficits.

Figura 50-Impacto de Vizinhança: intensidade da formação de volume.

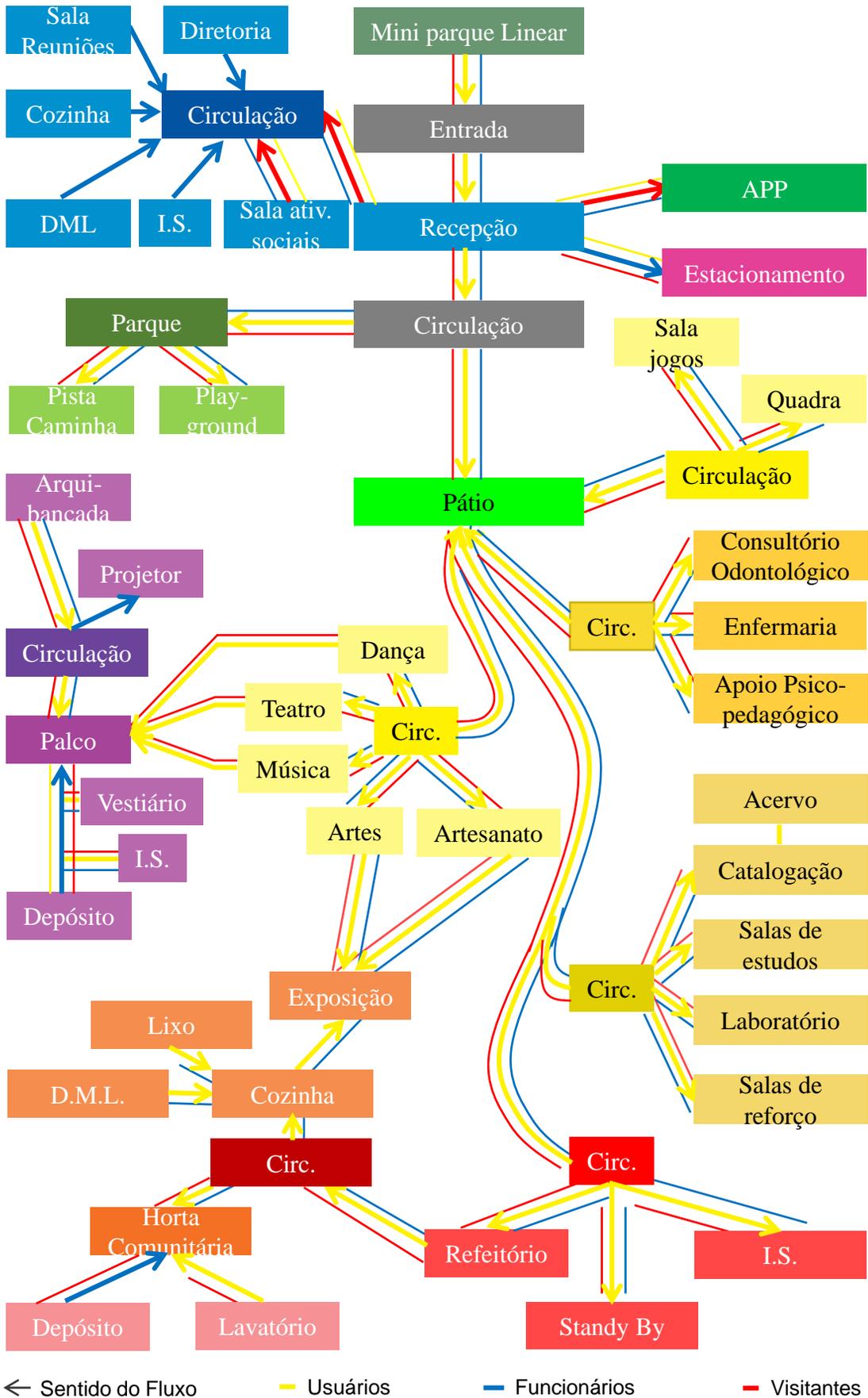


Fonte: Elaborado pela autora.

6.3. Fluxograma

Para facilitar a disposição dos ambientes na edificação, primeiro se faz um diagrama como representação esquemática dos espaços do programa de necessidades, situando-os de acordo com as suas funções, fluxos e proximidade para melhor funcionamento, como mostra a figura seguinte.

Figura 51- Fluxograma.



← Sentido do Fluxo

— Usuários

— Funcionários

— Visitantes

6.4. Conceito

Presenciando o potencial de inúmeras crianças e adolescentes na cidade de Paraguaçu-MG com oferta de tempo ocioso após a jornada escolar, se teve a ideia de projetar um Centro Cultural que pudesse oferecer oportunidades, especialmente a esse público, levando cultura, entretenimento, propiciando melhorias e mais qualidade em suas vidas.

A escolha do local a ser implantado tem a ver com as características morfológicas, sociais e ambientais do bairro. As características morfológicas voltam-se para os aspectos urbanos, estando ligadas ao entorno imediato e interagindo com as perspectivas sociais, que se voltam ao grande número das crianças e dos adolescentes que vivem ali. Em um viés social, a comunidade é marcada pela simplicidade, pela carência de igualdade e pela falta de oportunidades de lazer e entretenimento. Já as características ambientais estão relacionadas à vasta área e topografia praticamente plana, apenas com um talude, o que possibilita inúmeras soluções projetuais, certa proximidade com o centro da cidade e várias vistas privilegiadas.

No sentido de proporcionar mais cultura e entretenimento até o entorno imediato, relacionado às vistas mencionadas e às ações da natureza (ventos e sol), será distribuído o programa de necessidades no terreno.

O intuito da proposta é a integração socioambiental, na tentativa de preservar as características locais da comunidade, socializando os bairros do entorno, bem como a cidade como um todo. A proposta também inclui a implantação de uma obra que enfatize as belezas que ali existem, integrando ambiente construído, ambiente natural e seus moradores.

Essa integração volta-se para o sentido interno/externo, não segregando o espaço do Centro Cultural do espaço externo, tentando conciliá-los, para ambos se beneficiarem, tanto no sentido de liberdade de acesso, quanto no contato com a natureza, o livre olhar e o acesso por todos os cantos.

Ao analisar a paisagem local, foi observado o formato pontiagudo das árvores eucaliptos (figura 52).

Figura 52-Paisagem local: eucaliptos.



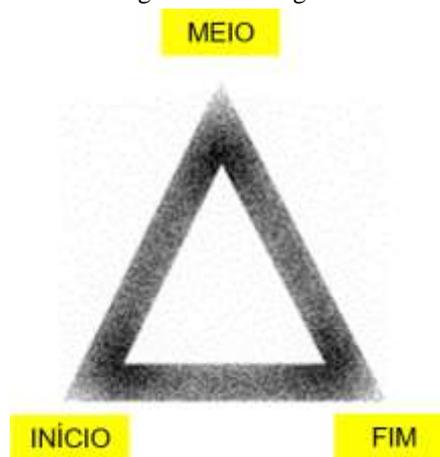
Fonte: Fonte: Autoria Própria.

A forma pontiaguda, que lembra a forma geométrica triangular, representa justamente o significado de ciclo: início, meio e fim. Tal ciclo que é mencionado pelos arquitetos Tezuka, no jardim de infância japonês que retrata um intervalo da vida de uma pessoa que passa por uma constante transformação.

Diante disso, voltando-se para o Centro Cultural, se espera que com o tempo, cada vez mais entrem crianças e adolescentes nele e que após certo tempo de convivência no local, um dia venham a sair como jovens cidadãos conscientes de seus deveres, com mais conhecimento e que possam seguir seus caminhos, construindo sua vida e sua família. Entende-se que o fluxo de entrar e sair após certo tempo, forma um ciclo e que o Centro Cultural poderá contribuir ao

menos um pouco para a melhoria da vida desse público.

Figura 53- Triângulo.



Fonte: Elaborado pela autora.

Esse processo de tempo é que estará possibilitando interações do público no decorrer da vida útil da edificação. A *interação* é um sentimento que movimentará todo o fluxo de pessoas com o Centro Cultural estando ligada com a arte, com a natureza, com a cultura, com outras pessoas, com a rua e com situações que irão surgindo com tudo isso ao mesmo tempo.

Figura 54- Ciclo cardíaco.



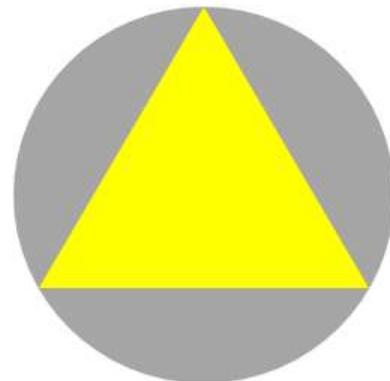
Fonte: Elaborado pela autora.

Voltando-se ao conceito de ciclo, outra forma geométrica que está intrinsecamente ligada é o círculo, significando uma aliança que está voltada para a união que é necessária para a vida útil da edificação, seja a união que as

crianças possuem, união exercida pela comunidade e união pela sua apropriação. Por falar em vida, também são extraídos do círculo os arcos, que dispostos de costas para o outro, simbolizam o ciclo cardíaco, que corresponde à vitalidade presente na juventude.

Já o triângulo inserido no círculo, triângulo circunscrito, remete à proporção humana de Vitruvius, que no presente trabalho representa as crianças e os adolescentes que estão situados no centro da ideia, como também da proporção.

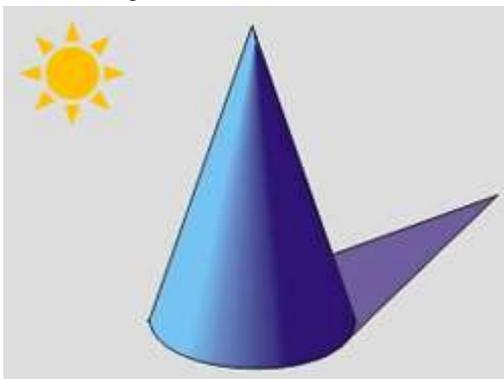
Figura 55- Triângulo circunscrito.



Fonte: Elaborado pela autora.

Pensando em uma sagacidade que convidasse seus usuários e despertasse o desejo de permanência por livre arbítrio, foi planejado o contraste de cores, mas especialmente de luz e sombra.

Figura 56-Efeito da sombra.



Fonte: Elaborado pela autora.

Esse contraste de jogo de sombras acaba interferindo na cor real do objeto, gerando um jogo de cores ao longo do período de insolação do dia. Esses contrastes instigam o público, são misteriosos e despertam a curiosidade que podem contribuir na vontade de permanecer no local.

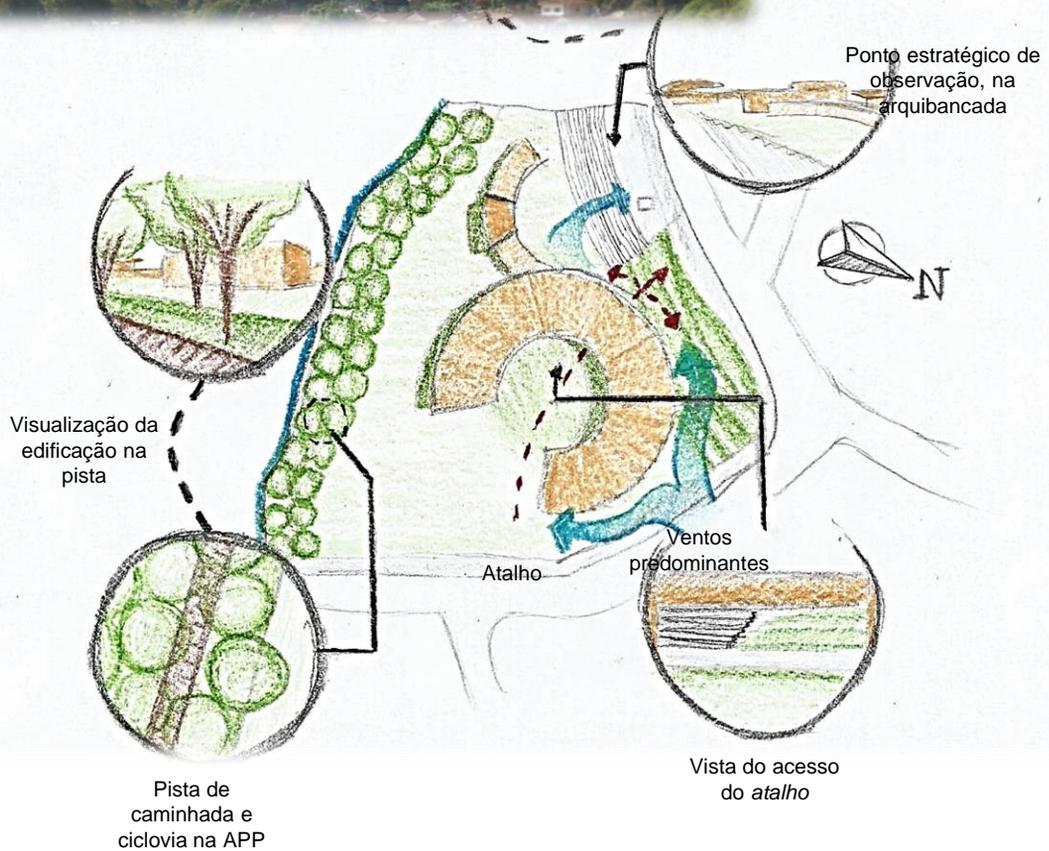
Falando em “independência”, pretende-se com a proposta, que a edificação possa convidar as pessoas para entrarem no Centro Cultural através da forma do próprio conjunto do espaço possa convocar por si só, especialmente o *cliente final*, que são as crianças e os adolescentes,

Pretende-se ainda com essa edificação, oferecer atividades para que essa camada possa se identificar com um ramo profissional e valorizar seus talentos de forma que estes sejam aprimorados. Neste lugar espera-se que o público alvo venha a ser bem acolhido, realizando várias atividades que possam contribuir para a sua vida pessoal, levando oportunidades de recreação e conseqüentemente, conduzindo também suas famílias, no intuito de melhorar as relações sociais internas (dentro das famílias) e externas (entre as comunidades, cidade).

6.5. Partido

A edificação é distribuída em 2 eixos curvos, remetendo ao conceito de ciclo cardíaco. A curva de proporções maiores, praticamente um círculo, lembra o simbolismo de aliança e união e é onde se situa o edifício propriamente dito, orientado propositalmente parte para a rua de acesso principal (Rua Lulu Barbosa), simbolizando o abraço acolhedor do Centro Cultural e parte para a APP, integrando espaço construído e espaço verde, na busca por privilegiar o bem-estar físico e visual.

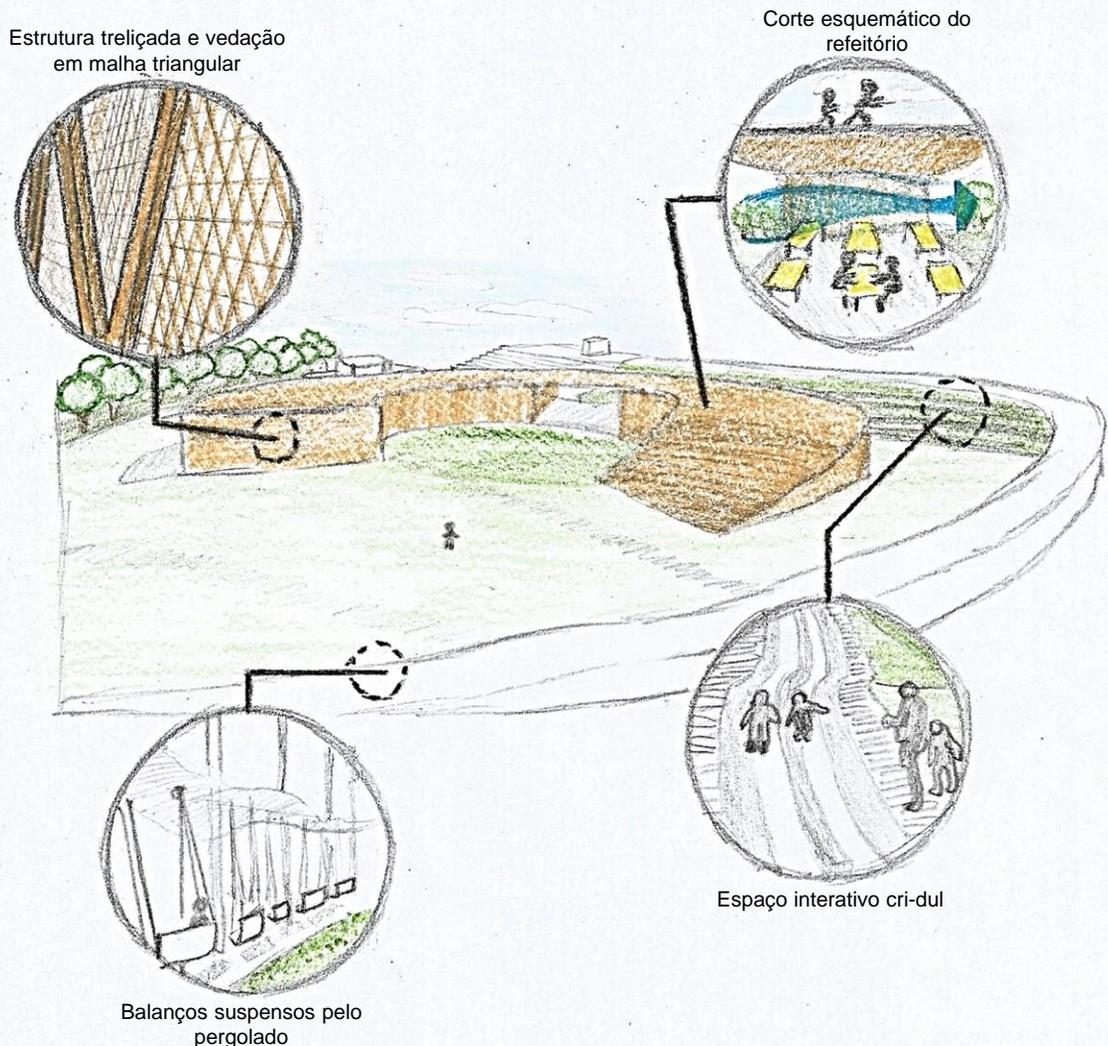
A APP é integrada com a pista de caminhada e ciclovia, levando os adultos a passear pelo Centro Cultural, conduzindo suas famílias como também suas crianças e adolescentes. Nesse intuito de conhecimento do espaço, para apropriação da comunidade, também existe no centro do arco edificado, uma passagem, que funciona como um “atalho”, dando acesso ao espaço interativo *cri-dul* e ao auditório multiuso.



O auditório está situado na outra curva com dimensões menores, que diz respeito a área de apoio ao palco e que está direcionada para a arquibancada. A ideia do auditório foi elaborada para que haja entretenimento para toda a comunidade do entorno imediato, sendo uma carência de lazer que existe na cidade de um modo geral e também para estimular a convivência com o Centro Cultural. Esse palco, tem a possibilidade de ser usado como plataforma de música, apresentações teatrais, de dança e servir como suporte para tela de cinema ao ar livre. No topo da arquibancada foi pensado um patamar mais amplo, no sentido de funcionar como mirante, visualizando toda a implantação do espaço em questão e também devido as belas paisagens já existentes no local.



A fim de estabelecer relações com o ambiente externo da área, o programa foi distribuído de forma que os usos de caráter mais educacional, sejam implantados ao longo do terreno, tentando proporcionar maior conforto térmico e visual. Assim, a parte mais dinâmica ficou voltada para as ruas, resultando no estímulo da vida urbana do entorno imediato. Pensando em elementos convidativos para o público em questão, das crianças e dos adolescentes, serão desenvolvidos balanços em determinados pontos das extremidades do terreno, junto à calçada, a fim de despertar curiosidade e interesse,



estimulando sua entrada ao Centro Cultural e funcionando também como um tipo de vedação do perímetro da área. Igualmente na lógica de convocar, foi desenvolvido o espaço interativo cri-dul (para crianças até adultos), aproveitando o desnível do talude existente, será implantado escorredores conciliados com pista de caminhada.

No terraço da edificação, funcionará uma área de convivência, voltando-se ao conceito de integração, conciliada com jardins, possibilitando a visão de tudo o que acontece na área, mas principalmente das atividades do pátio interno.

Tomando o triângulo como identidade visual do projeto, conforme mencionado no conceito, ele será abordado nos elementos de vedação, utilizando uma estrutura de sistemas articulados planos, conhecido como treliça, conciliado com uma malha triangular com material de madeira reciclada, protegendo a edificação e projetando sombra para o corredor interno.

Figura 52-Incidência solar.



Fonte: Elaborado pela autora.

Considerando que o ponto de partida para uma transformação de uma sociedade são as crianças e os adolescentes, por isso focamos no desenvolvimento dessa camada, fornecendo educação, bem como informações e formação de qualidade, na tentativa de ocupar o tempo ocioso e proporcionar melhorias na vida deles.

Contudo, temos o intuito de focar na continuação do desenvolvimento desse projeto na próxima etapa, no TCC2, alcançando uma solução projetual que possa levar a qualidade de vida e o desenvolvimento cultural para as crianças, os adolescentes e a comunidade em questão de um modo geral.

8. CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES TCC 2

Tabela 14-Cronograma TCC 2.

Item	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro
1. Correção	19			
2. Estudo Preliminar	23			
3. Anteprojeto		6		
4. Memorial descritivo e justificativo		20		
5. Concepção e desenvolvimento		27		
6. Estudo Sistema Estrutural		4		
7. Detalhamento			18	
8. Estudo e anteprojeto paisagístico			25	
9. Projeto executivo			29	
Entrega				x

Fonte: Elaborado pela autora.

7. Considerações Finais

Conforme a pesquisa realizada através de coleta de dados por amostragem e questionário, foi comprovado o grande número de crianças e adolescentes ociosos, que utilizam como “hobbies” aparelhos digitais, perdendo para o mundo seus potenciais criativos. Mas também foi obtido com o resultado dessas pesquisas, que uma parcela de tais consequências, estão relacionadas com a falta de oportunidade, tal como a localização, bem como a distância dos equipamentos públicos, a ausência de atividades produtivas e gratuitas para eles, carência de incentivos e demais condições similares. Mas, nota-se que a partir do momento em que essas conjunturas vierem a existir, a reação dessas crianças e adolescentes poderá mudar significativamente.

Ao analisar as referências projetuais, se observou que a composição das formas arquiteturais e os elementos construtivos estratégicos, poderão influenciar na entrada desses usuários por livre arbítrio, através do estímulo e da curiosidade.

Com o desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso, foi possível perceber a responsabilidade de um profissional arquiteto ao transmitir informações coerentes, trazendo ainda novas perspectivas representativas para uma comunidade. Comunidade essa, que vive à margem da sociedade e que precisa ser enxergada com igualdade, sendo valorizados os seus potenciais. Objetiva-se que com o Centro LECA futuramente possa haver a apropriação pela comunidade, garantindo integração socioambiental, qualidade de vida e desenvolvimento cultural.

REFERÊNCIAS

ALVES, Giovana Cruz. **O lugar da arte: um breve panorama sobre a arquitetura dos museus e centros culturais.** Espírito Santo: Arquimuseus - Anais do Seminário, 2010.

ALVES, Isabella. **Turismo Paraguaçu.** 2016. Q Show. Disponível em: <<http://www.revistaqshow.com.br/2630/1/paraguacu>>. Acesso em 19 abr. 2018.

ALVES, Jorge. Espaço de Recreação Infanto-juvenil: David Guerra, Belo Horizonte, abr. 2012. **ArchDaily** Brasil. ISSN 0719-8906. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/42463/espaco-de-recreacao-infanto-juvenil-david-guerra>> Acesso em 11 mai 2018.

AMORIM, Adriana; LICARIÃO, Carolina. Introdução ao Conforto Ambiental. In: ICO, 42. **Conforto Acústico.** Unicamp: E-labora, 2005.

_____, Architonic. Fuji Kindergarten. Tóquio, Japão, 2007. Disponível em: <<https://www.architonic.com/en/project/tezuka-architects-fuji-kindergarten/5100019>>. Acesso em: 10 maio 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050:** Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 3ª ed. Rio de Janeiro: 2015. 148 p.

BARROS, Cristiane. 2014. Disponível em: <<http://www.atualechic.com.br/2013/aprenda-a-combinar-as-cores-e-nao-erre-mais-na-hora-de-se-vestir/>>. Acesso 20 abr. 2018.

BATISTA, Idevã. Escola Bauhaus disponibiliza download grátis de seus livros. 2016. Disponível em: <<http://www.dope.ws/escola-bauhaus-disponibiliza-download-gratis-de-seus-livros/>>. Acesso em 19 abr. 2018.

BRASIL (Estado). Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013. Dispões sobre a Política Florestal e de produção da Biodiversidade. **Cartilha Sobre A Nova Lei Florestal de Minas Gerais:** Orientações aos Produtores Rurais. x. ed. Minas Gerais: Assembleia de Minas.

BRASIL. **Lei Complementar Nº 14, de 24 de Dezembro de 2005:** Institui o Plano Diretor do Município de Paraguaçu. Paraguaçu, MG, p. 92.

BRASIL. **Lei Nº 2962, de 26 de Maio de 2005: Institui o Novo Código de Posturas do Município de Varginha e dá outras Providências.** Varginha, MG, p.26. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/codigo-de-posturas-varginha-mg>>. Acesso em 27 mar. 2018.

BRASIL. **Lei Ordinária nº 2319/1988 de 13 de dezembro de 1988: Institui o Código de Obras do Município de Pouso Alegre.** Pouso Alegre, MG, p.22. Disponível em: <<http://legislador.diretriznet.com.br:8080/LegislatorWEB.ASP?WCI=LeiConsulta&ID=122&inEspecieLei=1&dtInicial=01/01/1988&dtFinal=31/12/1988>>. Acesso em 28 mar. 2018.

CAMBIAGHI, Silvana. **Desenho Universal Métodos e Técnicas para Arquitetos e Urbanistas.** São Paulo: Editora Senac, 2007. 269 p.

CAVALCANTE, Lis Moreira (Ed.). NUBO: PAL Design. **Archdaily**, Sydney, Austrália, dez. 2017. ISSN 0719-8906. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/885331/nubo-pal-design>>. Acesso em: 10 maio 2018.

COHN, Clarice. **Antropologia da Criança: Ciências Sociais Passo a Passo.** 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009. 58 p.

CONSIGLIERI, Victor. **A Morfologia da Arquitectura.** 3ª ed. Lisboa: Editorial Estampa, 1999. 378 p. (ISBN 972-33-10005-8).

CRUZ, Helena. Estruturas de Madeira Lamelada Colada em Portugal: Instrumentos para a garantia de qualidade. **Rpee: Núcleo de Estruturas de Madeira, LNEC**, v. 1, n. II, p.12, jul. 2007. Disponível em: <http://rpee.lnec.pt/Ficheiros/pg45_r.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2018.

DELAQUA, Victor (Ed.). Parque Bicentenário Infantil: ELEMENTAL. **Archdaily**, Santiago, Chile. 2014. ISSN 0719-8906. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-166614/parque-bicentenario-infantil-slash-elemental>>. Acesso em 10 maio 2018.

DESIGN, Calebe. **Dados Climáticos.** 2016 Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <http://projeteee.mma.gov.br/dados-climaticos/?cidade=MG++Varginha&id_cidade=bra_mg_varginha.868480_inmet>. Acesso 20 abr. 2018.

Eisenstein E, Estefenon S. Computador: ponte social ou abuso virtual? **AdolescSaude.** 2006;3(3):57-60.

FARIA, Pedro Henrique Andrade; FIGUEIREDO, Francisco José Quaresma. O ensino de português como língua estrangeira: as diferenças culturais como promotoras da interação e da

negociação de significados. 2017, p.18. ISBN 978-88-8305-127-2. Disponível em: <<http://siba-ese.unisalento.it/index.php/dvaf/article/view/18134/15475>>. Acesso 14 mai 2018.

FARINA, Modesto; PEREZ, Clotilde; BASTOS, Dorinho. **Psicodinâmica das Cores em Comunicação**. 6. ed. São Paulo: Blucher, 2011. 173 p.

FRACALOSSI, Igor. Fundamentos da Arquitetura Contemporânea: Siegbert Zanettini. **Archdaily**, 2013. ISSN 0719-8906. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-106915/fundamentos-da-arquitetura-contemporanea-slash-siegbert-zanettini>>. Acesso 20 fev. 2018.

GOOGLE. Google Earth. Version 2017. 2003-2017. Nota Paraguaçu-MG. Disponível em: <<http://earth.google.com/maps/search/paraguaçu+mg,+MOZAR/@-21.557059,-45.7342974,4402a,35y,249.05h/data=!3m1!1e3>>. Acesso em: 24 abr. 2018.

GLOBO. Há 80 anos, 'pastorinhas' saem às ruas de Paraguaçu para cantar o Natal. 2013. Disponível em: <<http://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2013/12/ha-80-anos-pastorinhas-saem-ruas-de-paraguacu-para-cantar-o-natal.html>>. Acesso em 19 abr 2018.

HÁ, Thu-Huong. Dentro do melhor jardim de infância do mundo. TED, Tóquio Japão, abr. 2015. Disponível em: <<https://ideas.ted.com/inside-the-worlds-best-kindergarten/>>. Acesso em 10 maio 2018.

_____, IBGE. **História**. 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/paraguacu/historico>>. Acesso em: 08abr. 2018.

IPHAN. Certidão [de registro de Kisuwa – linguagem e arte gráfica Wajãpi]. Brasília: Instituto Patrimônio Histórico Nacional, [s.d.]. Disponível em: . Acesso em: 02 março de 2018.

KAUS, Rebeca Nogueira Lourenço. **Guia de Estudo –Introdução ao Pensamento Científico**. Varginha: GEaD-UNIS/MG, 2011.

MANÇANARES, Barbara (Comp.). **Patrimônio Cultural: Paraguaçu/MG**. Paraguaçu-MG: Ame Agencia Mineira de Entretenimento, 2014. 21 p.

MATEUS, Ricardo et al. **Contributos da arquitetura vernácula portuguesa para a sustentabilidade do ambiente construído**. Porto: Universidade do Minho, 2015. 118 p. (ISBN: 978-989-20-5615-9). Seminário reVer. Disponível em: <<https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:bROFVbZJd8YJ:scholar.google.co>>

m/+%22papel%22+da+%22arquitetura+contemporanea++sustentavel%22&hl=pt-BR&as_sdt=1,5&as_vis=1>. Acesso 11 mar. 2018.

MONTEIRO, Renata Alves de Paula; CASTRO, Lúcia Rabello de. A concepção de cidadania como conjunto de direitos e sua implicação para a cidadania de crianças e jovens. *Popsic: Revista Psicologia Política*, São Paulo, v. 8, n. 16, p.0-1, Não é um mês valido! 2008. ISSN 1519-549X. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-549X2008000200006>. Acesso em: 24 abr. 2018.

MORETTO, Mateus M.; REIS, Antônio Tarcísio da Luz. A Influência das Variáveis Físico-Espaciais na Satisfação e Preferência pelo Comércio de Varejo. In: ENTAC, XII, 2008, **Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído**. Fortaleza-CE. Disponível em: <<http://www.infohab.org.br/entac2014/2008/artigos/A1453.pdf>>. Acesso em: 28 fev. 2018.

MOTTA, Silvio R. F.; AGUILAR, Maria Teresa P.. Sustentabilidade e Processos de Projetos de Edificações: Ustainableand Design Building Processes. **Gestão e Tecnologia de Projetos**, UFMG, v. 4, n. 1, p.84-119, maio 2009.

MOURA, Esmeralda Blanco Bolsonaro de. Meninos e meninas na rua: impasse e dissonância na construção da identidade da criança e do adolescente na República Velha. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 19, n. 37, p.1-1, 23 jul. 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-01881999000100005&script=sci_arttext&tlng=es>. Acesso em: 23 fev. 2018.

NEUFERT, Ernst. **Neufert: Arte de projetar em arquitetura**. 18°. ed. Barcelona: G. GiliLtda, 2013. 567 p. (720.284 N482a).

OLIVEIRA, Tadeu Almeida de; RIBAS, Otto Toledo. Série Saúde & Tecnologia — **Textos de Apoio à Programação Física dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde** — Sistemas de Controle das Condições Ambientais de Conforto. Curso de Arquitetura Com Especialização em Sistemas de Saúde, Brasília, 1995. 92 p.

OLIVEN, Ruben George. Cultura e Modernidade no Brasil. **SciELO**, São Paulo, v. 15, n. 2, jun. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392001000200002>. Acesso em: 19 abr. 2018.

OHTAKE, Rodrigo. Espaço Alana. **Archdaily**, São Paulo, dez. 2016. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/800524/espaco-alana-rodrigo-ohtake-arquitetura-e-design>>. Acesso em: 04 maio 2018.

PAUSE, Roger H. Clark E. Michael. **Arquitetura: Temas de Composição**. 1983.

PASCHOARELLI, Luis Carlos et al. A influência da variedade antropométrica entre mãos de destros e canhotos no design ergonômico de instrumentos manuais: um estudo preliminar. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, 13p., 2007.

PEDROSA, Israel. **Da cor a cor inexistente**. 10 ed. 3 reimpr. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2014. 256 p. II. Publicado em parceria com as editoras Senac Rio, Senac São Paulo e Senac Distrito Federal. Inclui bibliografia e Índice. ISBN 978-85-7458-267-2.

RAMOS, Luciene Borges. Centro cultural: Território Privilegiado da Ação Cultural e Informacional na Sociedade Contemporânea. In: Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, III, 2007, Faculdade de Comunicação/UFBA. ENECULT. Salvador-Bahia. Disponível em: <<http://www.cult.ufba.br/enecult2007/LucieneBorgesRamos.pdf>>. Acesso em: 01 mar. 2018.

Reykjavík. Ályktunopins fundar um starfsgetumat. 2017. Islândia. Disponível em: <https://sosialistaflokkurinn.is/2017/09/20/alyktun-opins-fundar-um-starfsgetumat/>>. Acesso em 20 abr. 2018.

RICKUS, Leila S. R.; AQUINO NETO, Francisco R. de. **A Qualidade do ar de Interiores e a Química**. 1997. 10 f. Tese (Doutorado) - Curso de Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1998.

RODRIGUES, Fernanda Alves. **Diferenças e Semelhanças Entre Cultura e Entretenimento sob a Perspectiva do Centro Cultural São Paulo**. 2010. 14 f. Tese (Doutorado) - Curso de Gestão de Projetos Culturais e Organização de Eventos, Celacc-eca/usp, São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://myrtus.uspnet.usp.br/celacc/sites/default/files/media/tcc/159-525-1-PB.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

ROMERO, Nayara Magri. **Prática de Educadores como Política de Assistência Social: Os Centros Para Crianças e Adolescentes na cidade de São Paulo**. 2012. 121 f. Tese (Mestrado) - Curso de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em:

<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-19072012-150704/en.php>>. Acesso em: 09 mar. 2018.

SBEGHEN, Camilla (Ed.). Sticky Fingers: Rue Royale Architectes. **Archdaily**, Lyon, França, abr. 2014. Disponível em: < <https://www.archdaily.com.br/br/01-188519/sticky-fingers-slash-rue-royale-architectes>>. Acesso em: 04 maio 2018.

SILVA, Vitor Amaral Magno. **Por Trás da Qualidade: Inter-relações das Relações Públicas e os Sistemas de Gestão de Qualidade**. 2007. 109 f. - Curso de Comunicação Social, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Bauru, 2007. Disponível em:<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/121300/silva_vam_tcc_bauru.pdf?sequence=1>. Acesso em: 11 mar. 2018.

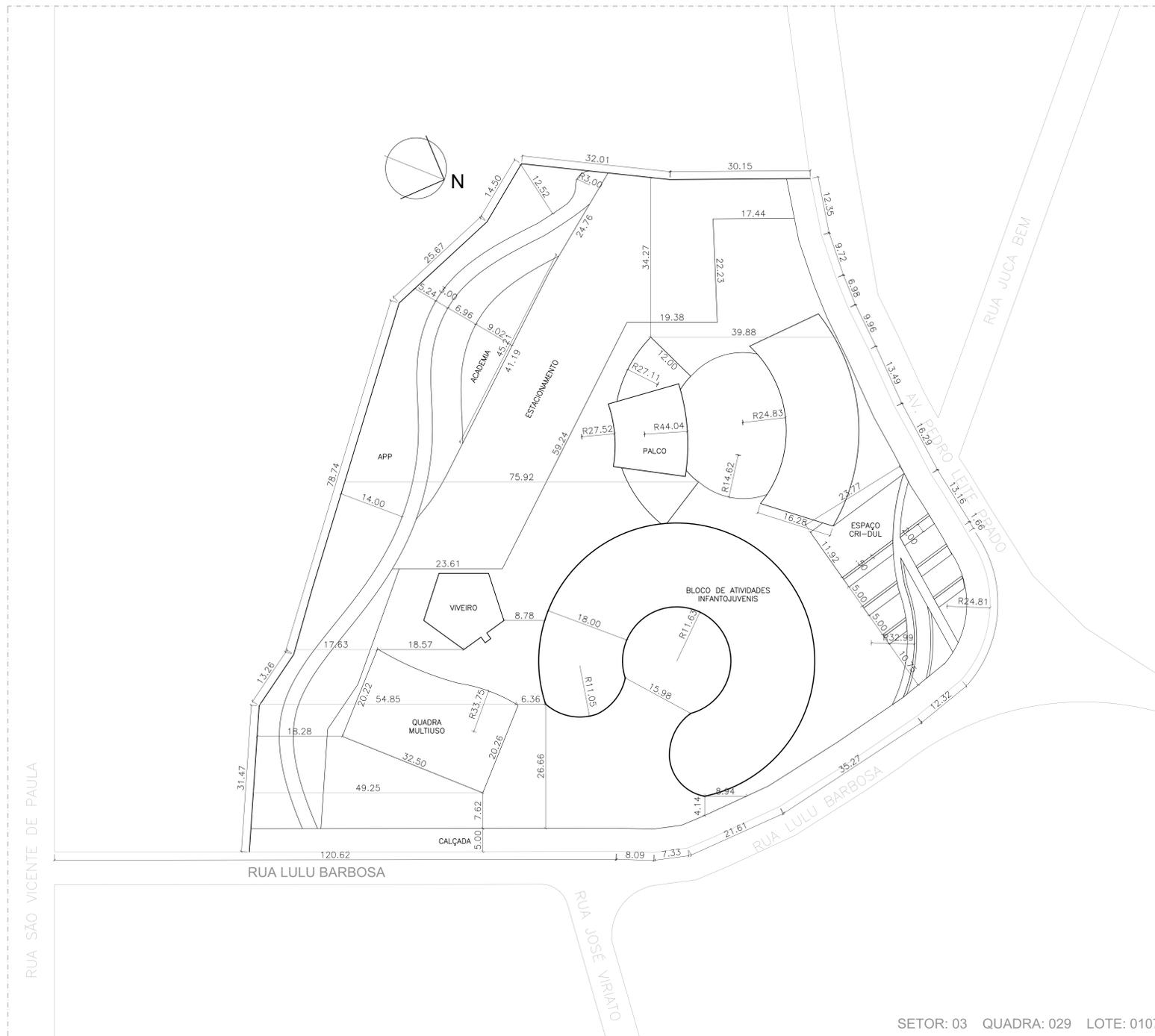
SOBREIRA, Fabiano; GUIMARÃES, Adriana; SIEBEL, Amanda. DIAGRAMAS ARQUITETÔNICOS E ESTRATÉGIAS PROJETUAIS: reflexões sobre composição e retórica. **Revista Projetar-Projeto e Percepção do Ambiente**, v. 1, n. 2, p. 112-125, 2017.

SOUZA, Marta Francisca Suassuna Mendes de; RODRIGUES, Rafael Bezerra. **Sistemas estruturais de edificações e exemplos**. 2008. 93 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia Civil, Estruturas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas-sp, 2008. Disponível em: <http://www.fec.unicamp.br/~nilson/apostilas/sistemas_estruturais_grad.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2018.

TAVARES, Rodrigo dos Passos; COSTA, Luciana Santiago. Cultura e Arquitetura: a metamorfose do tipo arquitetônico do edifício cultural. **Architecton: Revista de Arquitetura e Urbanismo**, Pernambuco, v. 03, n. 04, p.1-23, 2013.

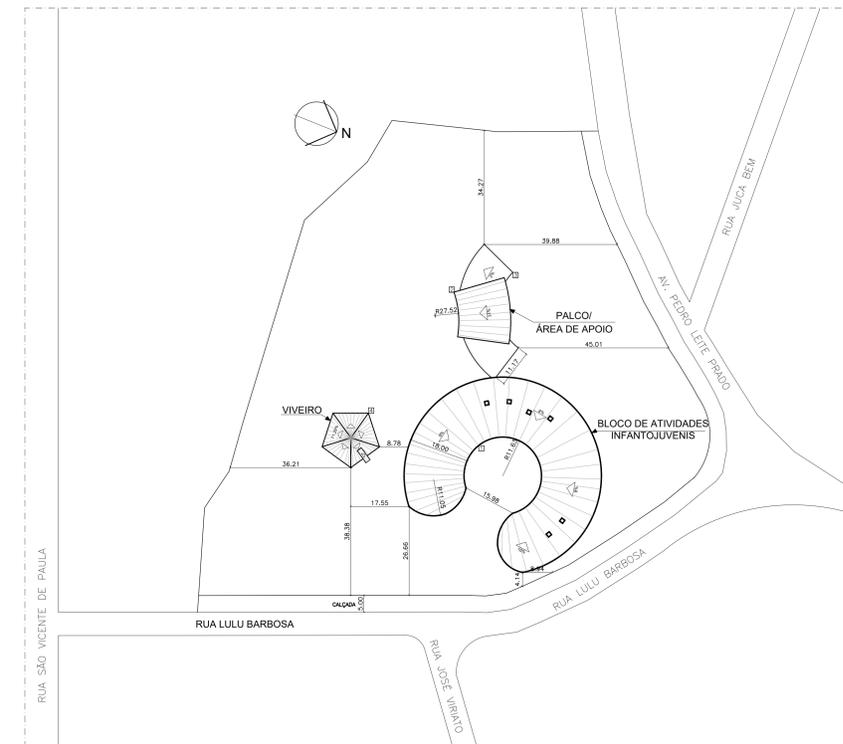
TIERNEY, Mike. Guggenheim Museum, Bilbao. 2010. Disponível em: <<http://jubiladolog.blogspot.com.br/2010/05/guggenheim-museum-bilbao.html>>. Acesso em 19 abr. 2018.

WPeMatico. Mensagem da Criança – Meimei – Chico Xavier. 2015. Disponível em: <<https://osak.org.br/mensagem-da-crianca-meimei-chico-xavier/>>. Acesso 05 fev. 2018.



01 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA: 1/400

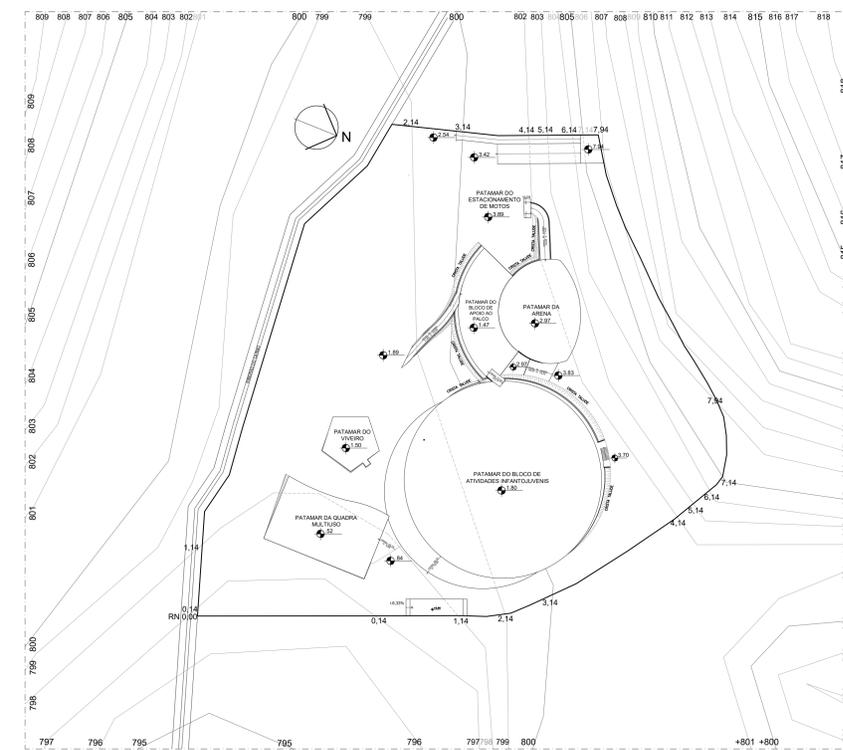
SETOR: 03 QUADRA: 029 LOTE: 0107



02 PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA: 1/750

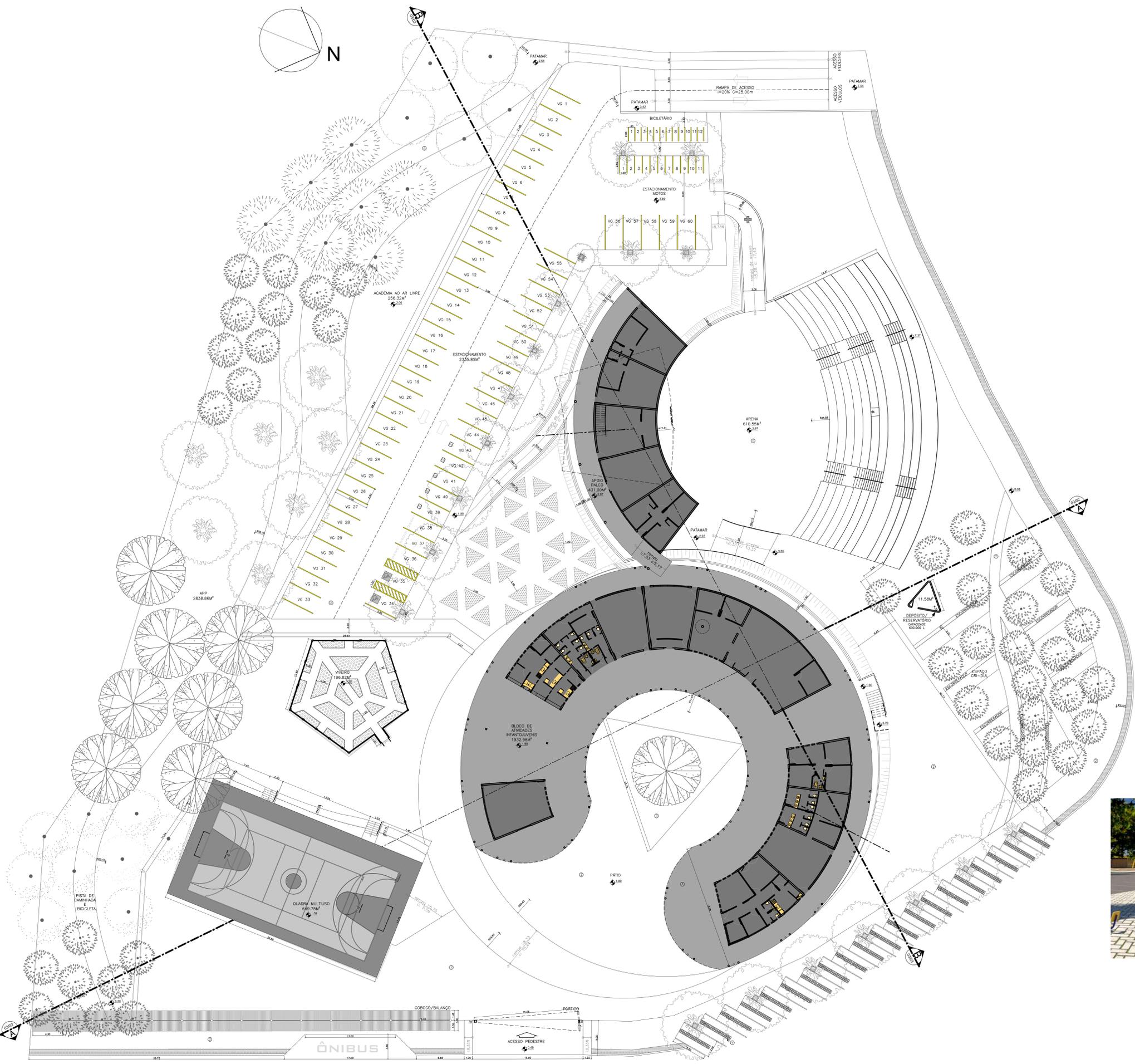
ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

□	FETO
□	TELA TERMO ACÚSTICA COM EPS DE 100MM, CHAPA TRAPEZADA, 40 VIGAS DE ALUMINUM COM PISO DE BARRA ELÉTRICA
□	TRABALHO INTERNO COM LAJE DE VÉRBO E PISO DE MADEIRA 3 CM
□	QUADRA: LAJE DE ALUMINUM IMPERMEABILIZADA REVESTIDA COM CIMENTO
□	TELA PLÁSTICA SOMBRITE



03 PLANTA PLANIALTIMÉTRICA
ESCALA: 1/750





ESPECIFICAÇÃO PAISAGÍSTICA			
DESIGNAÇÃO	# DIÂMETRO (CM)	REPRESENTAÇÃO	IMAGEM
PAU FERRO	12		
PAU BRIGEL	8		
OUTI	8		
PANEIRA	10		
JATOBÁ	8		
PE AMARELO	6		

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAS	
1	PIZZAS
2	REVESTIMENTO AZULEJO SEM-BRILHO CIMENTO QUEIMADO AZUL, LINDO QUARTZ
3	PIEDRA REVESTIMENTO PAU-DE-INDIA / 16 FACES COM CORDELA NATURAL
4	PIEDRA REVESTIMENTO PAU-DE-INDIA COM BRANCO CORTADO
5	PIEDRA REVESTIMENTO PAU-DE-INDIA COM CINZA NATURAL
6	DECK MODULAR CIMENTO 100X20X1,5CM



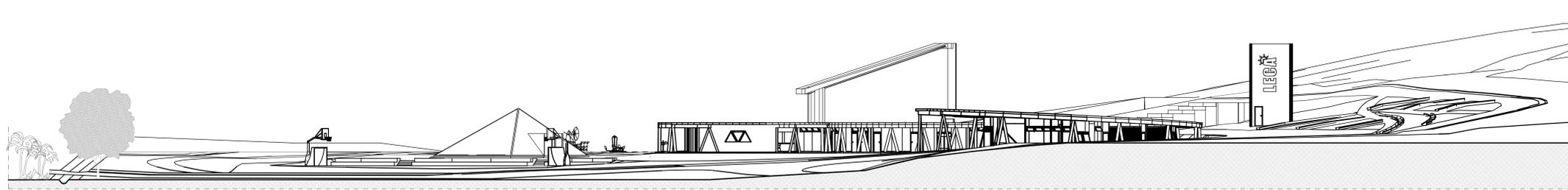
01 PLANTA GERAL
ESCALA: 1/200

PARQUE CULTURAL CENTRO LECA

CONTEÚDO
PLANTA GERAL

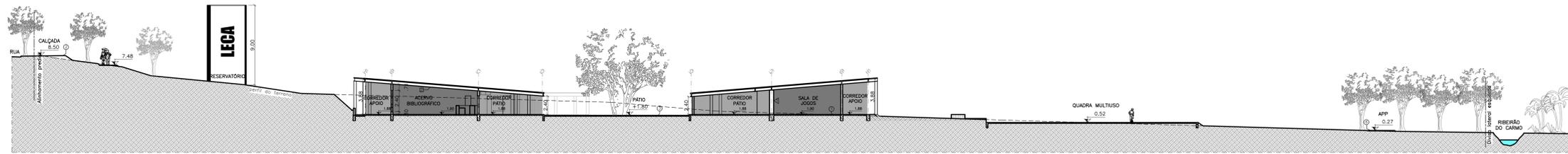
unis

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO | TCC 2
DISCENTE: NAIARA ÓRFAO NOVAIS
ORIENTADOR: Eduardo Augusto Machado Campos

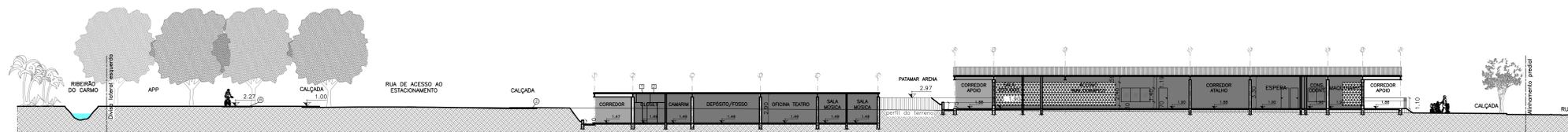


01 FACHADA
ESCALA: 1/200

DESIGNAÇÃO	Ø (DIÂMETRO) (CM)	REPRESENTAÇÃO	IMAGEM
PAU FERRO	12		
PAU BRAGL	8		
ODI	8		
PANDEIRA	10		
JATOBÁ	8		
PEC AMARELO	6		

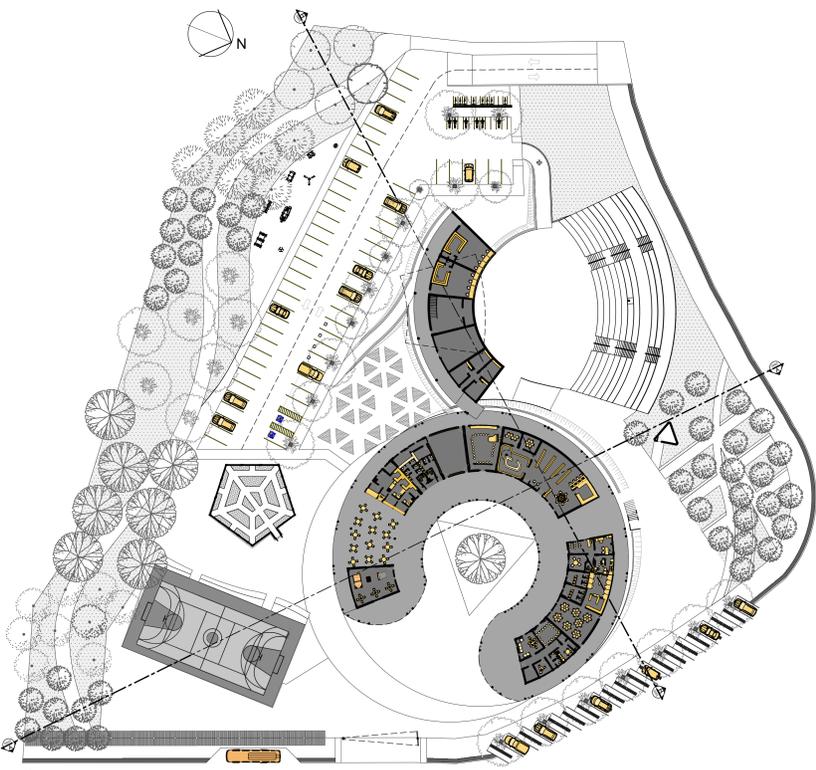


02 CORTE AA
ESCALA: 1/200



03 CORTE BB
ESCALA: 1/200

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS	
○	PISSO
1.	REVESTIMENTO ACROUO SEM-BRILHO CIMENTO QUEIMADO AZUL URBANO QUARTZ
2.	PISSO INTERIORSADO PAU-ONDA / 18 FACES COM CENÇA NATURAL
3.	PISSO INTERIORSADO PAU-ONDA COM AMARELO, QUÊ
4.	PISSO PAU BRAGL, RETANGULAR POR ANZA NATURAL
5.	PISSO INTERIORSADO PAU-ONDA COM CENÇA NATURAL
6.	DECK MODULAR DIVERTIDO 10X20X2,5CM
△	PARQUE
1.	PARQUE EM ALÇAVANA EM 12X19X29, ACABAMENTO EM CIMENTO E PAREDE PERTELA ACABAMENTO ACETINADO NA COR FERRETO DE PS DA SUIVRE, OU SIMILAR
□	TETO
1.	LATA GALVANIZADA IMPERMEABILIZADA, ROSETELA COM CIMENTO QUEIMADO
2.	FORRO: MINERAL 2 CM COM LA DE ROSA

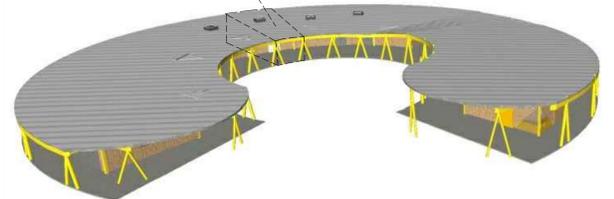
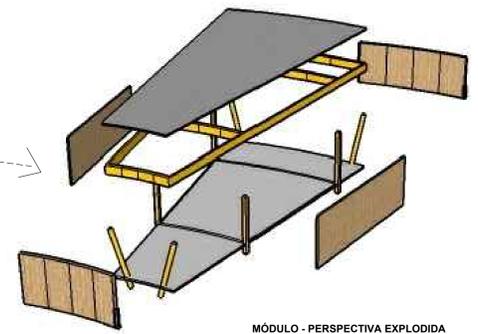
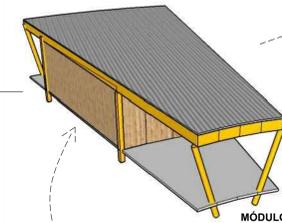
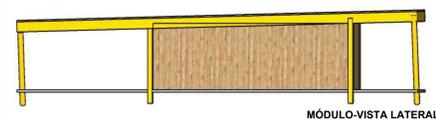


SOLUÇÃO ESTRUTURAL

Tanto o bloco principal, quanto o bloco de área de apoio ao palco, foram desenvolvidos em módulos, para facilitar sua execução, alcançando a otimização de custos. A estrutura é composta por sistema tradicional de pórtico pilar e vigas, com cobertura metálica.

Foram utilizadas para os pilares 2 tipos de seções e dimensões: para a parte interna em que recebe vedação, foi utilizado seção quadrada 20cm x 20cm, já para os corredor externos, possuem pilares com seção tubular de raio de 21,9 cm que recebe verticalmente os esforços da viga distribuindo a carga em 2 eixos verticais, como um "v" invertido, remetendo a forma triangular do concreto.

A edificação do bloco principal é então solucionado através de módulos, totalizando 16, explicando a edificação transversalmente, o acesso é feito pelo corredor do pótio, levado até uma sala, e é possível sair pelo corredor de apoio, com proporções como uma fatia de pizza, que começa estreita e aumenta progressivamente.



05 ESQUEMA DE SOLUÇÃO ESTRUTURAL
SEM ESCALA

PARQUE CULTURAL
CENTRO LECA

CONTEÚDO
*FACHADA
*CORTE
*PLANTA GERAL HUMANIZADA
*ESQUEMA SOLUÇÃO ESTRUTURAL



CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO | TCC 2
DISCENTE: NAIARA ÓRFAO NOVAIS
ORIENTADOR: Eduardo Augusto Machado Campos

DESCRIÇÃO	TIPO	MATERIAL	LARGURA	ALTEZA	PITÔMETRO
P1	DE ARRIBR	MADUEIRA	1,00	2,10	
P2	DE ARRIBR	MADUEIRA	0,80	2,10	
P3	DE ARRIBR	VIDRO	1,00	2,10	
P4	DE ARRIBR	MADUEIRA	0,80	2,10	
P5	DE ARRIBR	MADUEIRA	1,00	2,10	
P6	DE ARRIBR	MADUEIRA	1,00	2,10	
P7	DE ARRIBR	MADUEIRA	1,00	2,10	
P8	DE ARRIBR	MADUEIRA	1,00	2,10	
P9	DE ARRIBR	MADUEIRA	1,00	2,10	
P10	P. DE ARRIBR C/ J. MAXIM AR	MADUEIRA	0,80	P.2, 3,04 J. 2,20	
P11	DE ARRIBR	VIDRO	1,00	2,10	
P12	DE ARRIBR	VIDRO	1,00	2,10	
P13	DE ARRIBR	VIDRO	1,00	2,10	
P14	DE ARRIBR	VIDRO	1,00	2,10	
MUXARAB	CORDOÃO	VIDRO	ESPECÍM	2,40	0,30
P	BASCULANTE	VIDRO	2,00	1,40	0,30

- ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS**
- PISSO**
1. REVESTIMENTO ACEDIL SEM-ARRILLO CIMENTO QUEIMADO AZUL, UNIDADES QUADRADAS 30x30.
 2. PISO CERÂMICO BRANCO BORDA BORDA DEZ, 40x40x8.
 3. CARPETE EM LANTAS BRANCO, DENSIDADE 2000g/m², 1,50x1,50m QUADRADOS.
 4. PISO REVESTIMENTO PAV. PAV. / 18 FALC. COM ONDA NATURAL.
 5. PISO REVESTIMENTO PAV. PAV. / 18 FALC. COM ONDA NATURAL.
 6. PISO REVESTIMENTO PAV. PAV. / 18 FALC. COM ONDA NATURAL.
 7. PISO REVESTIMENTO PAV. PAV. / 18 FALC. COM ONDA NATURAL.
 8. PISO REVESTIMENTO PAV. PAV. / 18 FALC. COM ONDA NATURAL.
 9. PISO REVESTIMENTO PAV. PAV. / 18 FALC. COM ONDA NATURAL.
 10. PISO REVESTIMENTO PAV. PAV. / 18 FALC. COM ONDA NATURAL.
- PARTE**
1. PERFIL METÁLICO COM REVESTIMENTO DE ZINCO DE 60000 MPa, WALL, ESPESURA 10x10x10.
 2. REVESTIMENTO REDEADO 3,00x3,00x100.
 3. REVESTIMENTO REDEADO 3,00x3,00x100.
 4. REVESTIMENTO REDEADO 3,00x3,00x100.
 5. REVESTIMENTO REDEADO 3,00x3,00x100.
 6. REVESTIMENTO REDEADO 3,00x3,00x100.
 7. REVESTIMENTO REDEADO 3,00x3,00x100.
 8. REVESTIMENTO REDEADO 3,00x3,00x100.
 9. REVESTIMENTO REDEADO 3,00x3,00x100.
 10. REVESTIMENTO REDEADO 3,00x3,00x100.
- TELO**
1. FORRO MINERAL ARMSTRONG SAHARA LIX-18 X 625 X 1250 MM

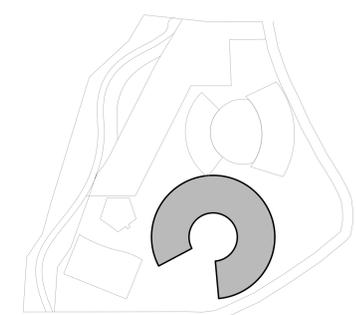


DIAGRAMA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: 1:1000

MEMORIAL JUSTIFICATIVO

A COMPOSIÇÃO DOS 2 BLOCOS EDIFICADOS, BLOCO DE ATIVIDADES INFANTILOJUVENIS E BLOCO DE APOIO AO PALCO, FORMAM AS CURVAS DO CICLO CARDÍACO, CONFORME O CONCEITO. NO BLOCO DESTA PRANCHINA, O DESENHO DA SUA IMPLANTAÇÃO, FORMA QUASE UM CÍRCULO, SIMBOLIZANDO A ALIANÇA, QUE SIGNIFICA A UNIÃO DA COMUNIDADE, E UNIÃO PRESENTE NAS CRIANÇAS, COMO SE TRATA DE UM ARCO QUASE FECHADO, REMETE AO ABRAÇO QUE ACOIHA SEU PÚBLICO.

A COBERTURA QUE COBRE O BLOCO ADMINISTRATIVO, SOFRE UMA INCLINAÇÃO MAIOR DE MAIS 2%, TOTALIZANDO 10%, SE ESTENDENDO PARA CIMA, ENFATIZANDO A ENTRADA/RECEPÇÃO, ESTA RECEPÇÃO/SECRETARIA, CONTA COM UMA ABERTURA DE FORMATO TRIANGULAR, QUE SE VOLTAR PARA O CONCEITO DE CICLO, O PEITORIL DOS VÃOS, NÃO ULTRAPASSA 70 CM, PARA SE ADAPTAR AS DIFERENTES ESCALAS HUMANAS, ESPECIALMENTE A ESTE PROJETO QUE ENVOLVE CRIANÇAS, CUJO POSSUEM BAIXA ESTATURA.

AS FORMAS GEOMÉTRICAS ESTÃO PRESENTES EM TODO O PROJETO DO PARQUE LECA, DEVIDO A TER INFLUÊNCIA NO PSICOLÓGICO INFANTIL. A COR AMARELA, PREDOMINANTE NOS DETALHES ORNAMENTATIVOS, TAMBÉM SE VOLTAR AO DESPERTAR DA CURIOSIDADE INFANTIL, PARECE TRANSDOBRAR SEUS LIMITES ESPECIAIS COM UMA TAL FORÇA EXPANSIVA QUE PARECE INVADIR OS ESPAÇOS CIRCUNDANTES (FARINA, PEREZ E BASTOS, 2011, P.85), ENFATIZANDO ENERGIA E ALEGRIA.

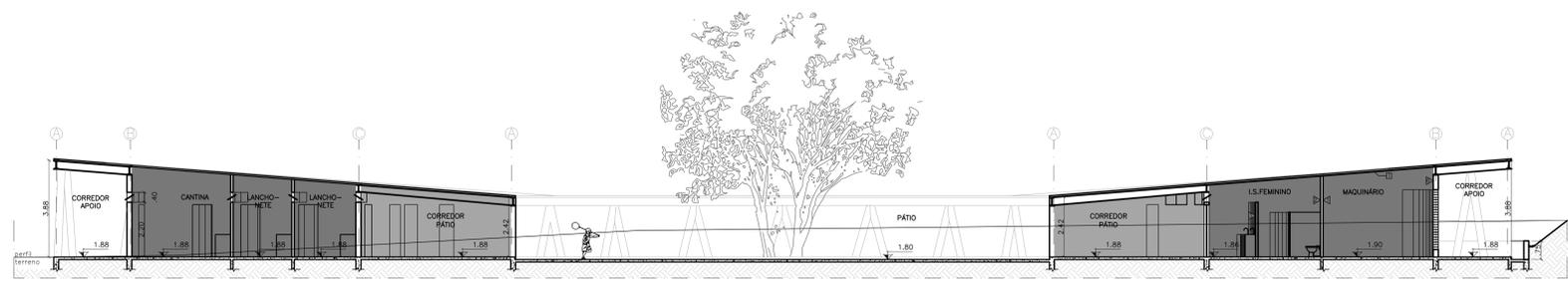
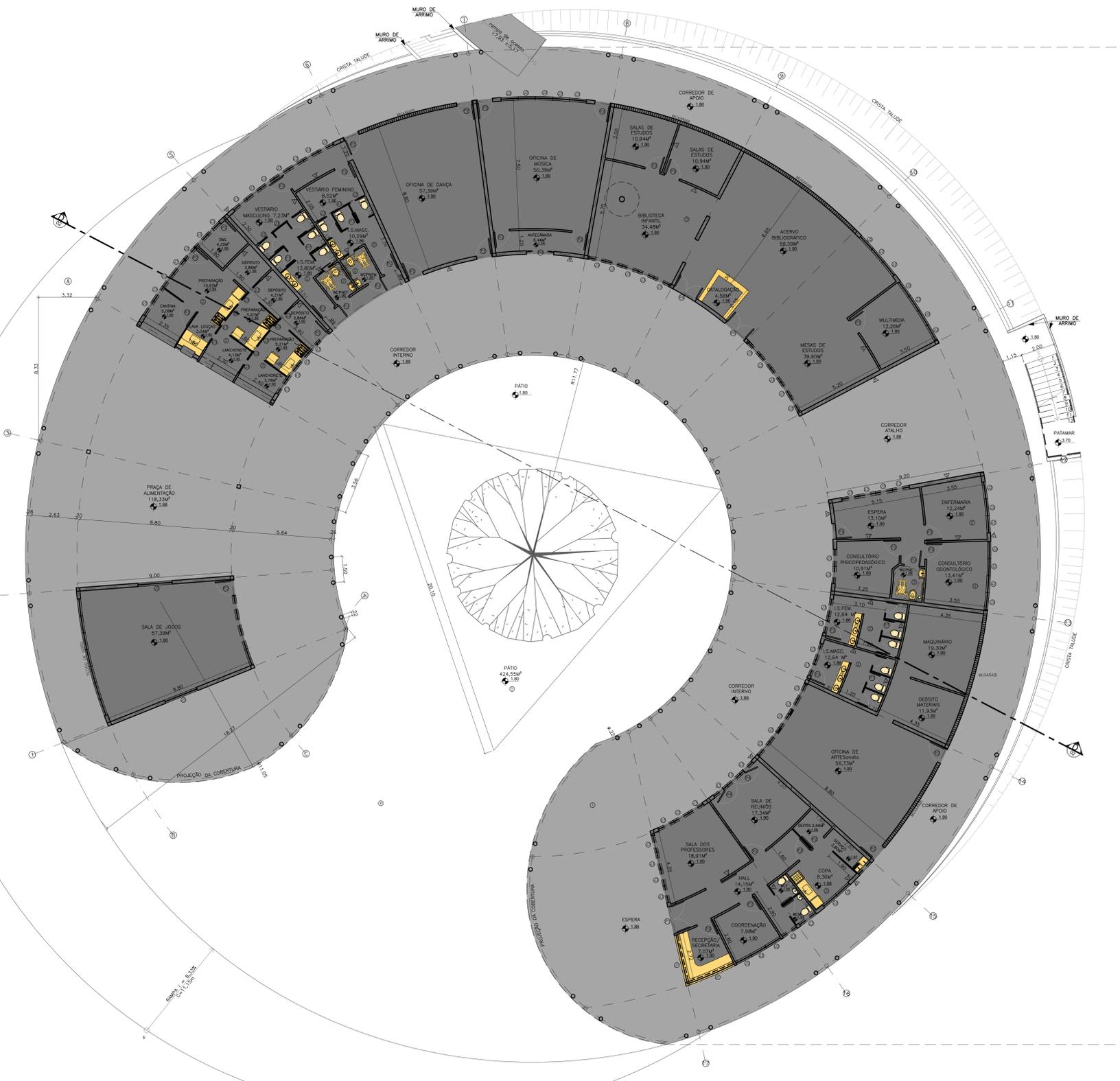
ATRAVÉS DE CLARABÓIAS NO TETO, EM FORMAS RETANGULARES E VEDAÇÕES EM MUXARABIS TRIANGULARES, SITUADOS EM PONTOS ESTRATÉGICOS, CONTRIBUEM PARA UM JOGO DE LUZ E SOMBRA QUE NOS RESPECTIVOS FORMATOS QUE SE PROJETA NO INTERIOR DOS AMBIENTES, INSTIGANDO O INTERESSE DO PÚBLICO INFANTILOJUVENIL, INFLUENCIANDO EM SUA ENTRADA NOS ESPAÇOS.



CORREDOR DE ATALHO



01 PLANTA BLOCO DE ATIVIDADES INFANTILOJUVENIS
ESCALA: 1/1000

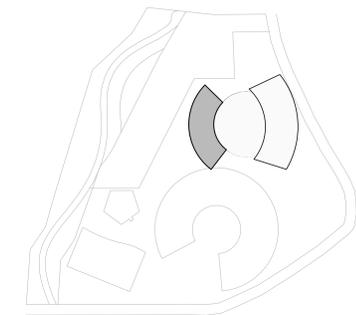


02 CORTE DD
ESCALA: 1/1000

PARQUE CULTURAL CENTRO LECA

DESCRIÇÃO	TIPO	MATERIAL	LARGURA	ALTURA	PERÍMETRO
P1	DE ARRIB	MADEIRA	1,80	2,70	
P2	DE ARRIB	MADEIRA	0,90	2,10	
P3	DE CORREDE	VIDRO	1,80	2,10	
P4	DE ARRIB	MADEIRA	0,90	2,10	
P5	DE ARRIB	MADEIRA	2,70	2,10	
P6	DE ARRIB	MADEIRA	1,80	2,10	
P7	DE ARRIB	MADEIRA	0,70	2,10	
P8	P/DE ARRIB C/2 MAXIM AR	MADEIRA	0,90	P/2 C/2 MAX 2, 2,20	
P9	GUILHOTINA C/VIDRO FIXO	VIDRO ESPEC.PRE	ESPEC.PRE	0,90	
P10	MAXIM AR	VIDRO	1,00	1,40	0,70
P11	MAXIM AR	VIDRO	1,00	0,50	2,40
P12	MAXIM AR	VIDRO	1,00	0,50	1,50
P13	MAXIM AR	VIDRO	1,00	0,50	2,40
P14	MAXIM AR	VIDRO	1,00	0,50	1,50
P15	MAXIM AR	VIDRO	1,00	0,50	2,40
P16	MAXIM AR	VIDRO	1,00	0,50	1,50
MIXURAB	SUBSTITUIÇÃO	VIDRO ESPEC.PRE	2,40	0,30	
P17	BASCULANTE	VIDRO	2,00	1,40	0,70

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAS	
○	PISO
1.	REVESTIMENTO ACILCO SEM-BRILHO CIMENTO QUEIMADO ATIL UNIFORME QUANTO
2.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
3.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
4.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
5.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
6.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
7.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
8.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
9.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
10.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
11.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
12.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
13.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
14.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
15.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
16.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
17.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
18.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
19.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
20.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
21.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
22.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
23.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
24.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
25.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
26.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
27.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
28.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
29.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
30.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
31.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
32.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
33.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
34.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
35.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
36.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
37.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
38.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
39.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
40.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
41.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
42.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
43.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
44.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
45.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
46.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
47.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
48.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
49.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
50.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
51.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
52.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
53.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
54.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
55.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
56.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
57.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
58.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
59.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
60.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
61.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
62.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
63.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
64.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
65.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
66.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
67.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
68.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
69.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
70.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
71.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
72.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
73.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
74.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
75.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
76.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
77.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
78.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
79.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
80.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
81.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
82.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
83.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
84.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
85.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
86.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
87.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
88.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
89.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
90.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
91.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
92.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
93.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
94.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
95.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
96.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
97.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
98.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
99.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO
100.	PISO C/REVESTIMENTO BRANCO BORDA BORDA DEVE SER EM QUANTO



01 DIAGRAMA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: 1:1000

MEMORIAL JUSTIFICATIVO

O CORREDOR DE APOIO LEVA ATÉ A RAMPA DE ACESSO AO BLOCO DO PALCO.

ESTE BLOCO DE APOIO AO PALCO, FOI REBAIXADO 1,50 M DO SOLO PARA QUE O SEU TERRAÇO (O PALCO) FICASSE A 1,5 M DE ALTURA DO PATAMAR DA ARENA.

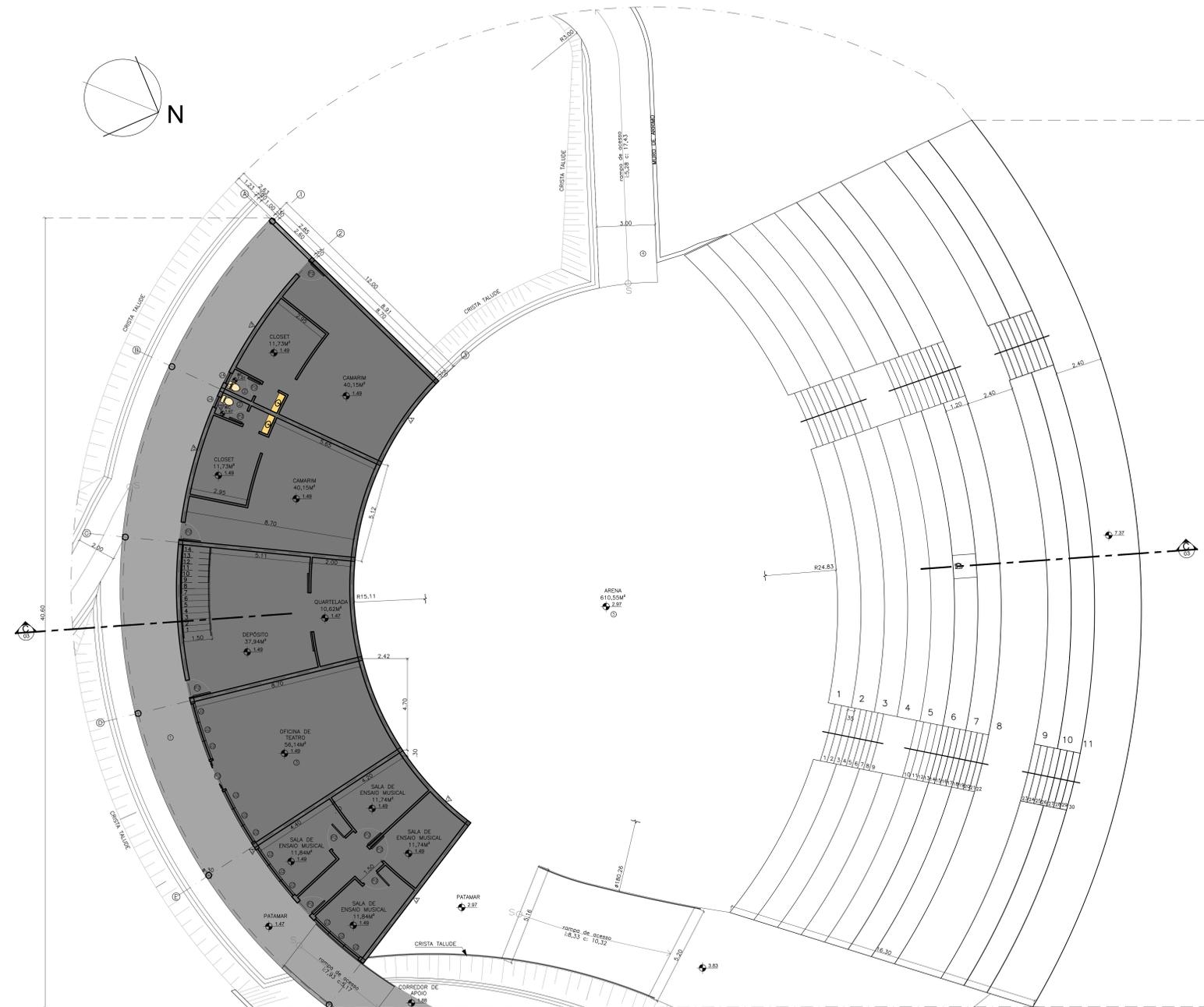
O CORREDOR DESTE BLOCO PERMITE ACESSAR TODOS OS CÔMODOS, DO QUAL RECEBE OUTRA RAMPA DE ACESSO QUE É TRAZIDA DO ESTACIONAMENTO, DAS VAGAS RESERVADAS PARA O PESSOAL QUE REALIZARÁ EVENTOS NO PALCO, FACILITANDO A LOCOMOÇÃO DOS MEMBROS E DOS OBJETOS E INSTRUMENTOS A SEREM UTILIZADOS.

O ACESSO ATÉ O PALCO É FEITO PELA ESCADA NO INTERIOR DO DEPÓSITO, JÁ EQUIPAMENTOS PESADOS E/OU PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, PODEM SER TRANSPORTADOS PARA O PAVIMENTO SUPERIOR, ATRAVÉS DA PLATAFORMA ELEVATÓRIA PRESENTE NA QUARTELADA.

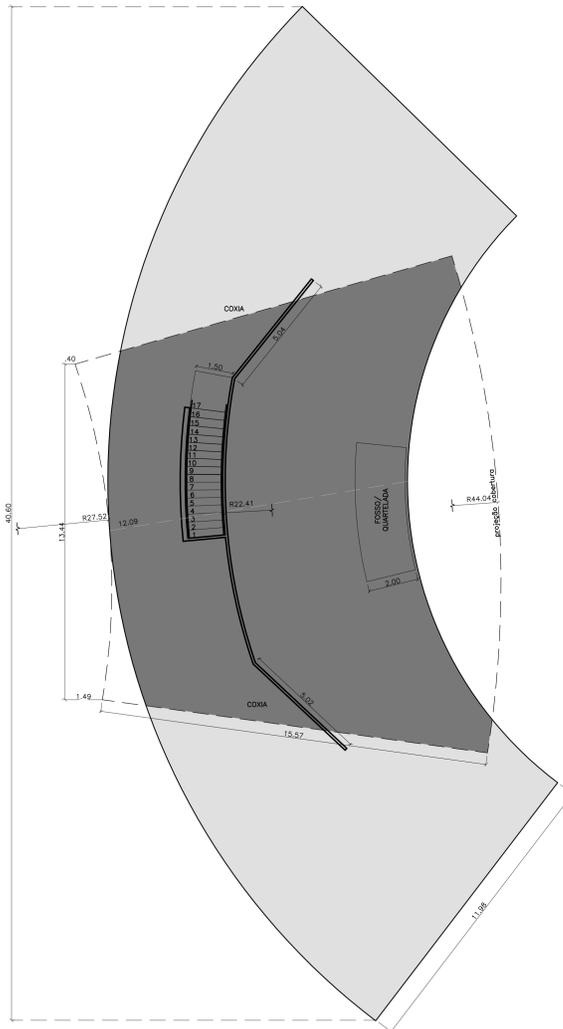
A COBERTURA DO PALCO RECEBE UMA INCLINAÇÃO ESTRATEGICAMENTE ELEVADA, FUNCIONANDO COMO UMA CONCHA ACÚSTICA, PROPAGANDO MELHOR O SOM, SUA ESTRUTURA É SUPOSTADA ATRAVÉS DO PERFIL DA SEÇÃO DE SUA VIGA, INICIANDO MAIS ROBUSTA E TERMINANDO MAIS ESTREITA COM UMA VOLTA QUE REBATE O SOM NOVAMENTE PARA O PALCO, RETORNANDO PARA A PLATAFORMA EM DIFERENTES ÂNGULOS.

A ARENA, TEM O INTUITO DE FUNCIONAR COMO SHOWS, FEIRA DE LIVROS, E NA AUSÊNCIA DE EVENTOS, REALIZAÇÃO DE PIQUENQUES. UM ACESSO RESTRITO EMERGENCIAL, LEVA A RAMPA DO ESTACIONAMENTO ATÉ A ARENA, NO CASO DE NECESSIDADES.

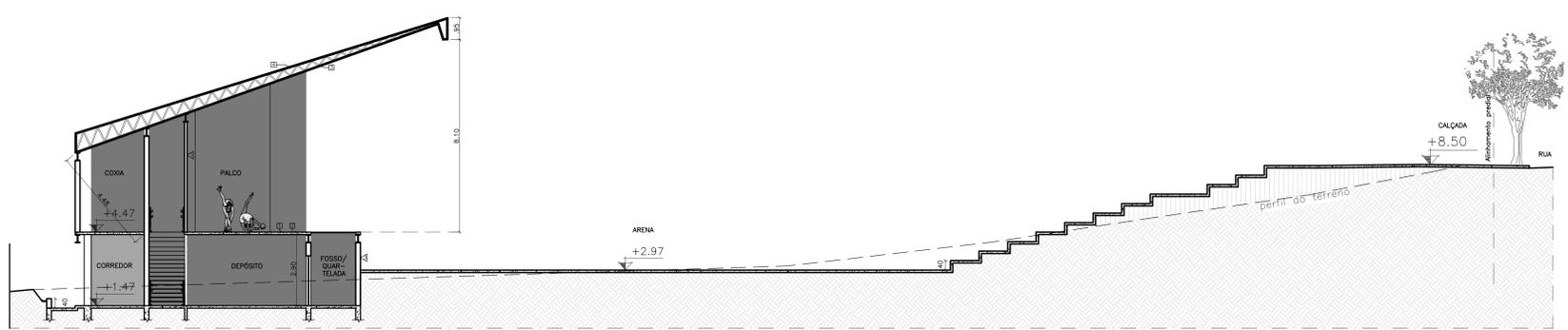
A ARQUIBANCADA TAMBÉM COM DESENHOS CIRCULARES É VOLTADA PARA O PALCO COMO UM CONJUNTO, COM DIMENSÕES DE 10 METROS DE COMPRIMENTO NAS EXTREMIDADES, E 20 M DE COMPRIMENTO NOS PISOS DO CENTRO, FORNECENDO CONFORTO AOS ESPETADORES COM A LARGURA DO PISO DE 1,20M, PERMITINDO A LIVRE PASSAGEM E ASSENTO. ESTA ARQUIBANCADA VEIO COM 3 PROPOSTAS, A 1ª VENCER O DESNÍVEL DO TERRENO, A 2ª APROVEITAR O DESLUMBRAMENTO DAS BELAS PISAGENS DO LOCAL, FUNCIONANDO COMO UM TIPO DE MIRANTE, E A 3ª COMPORTAR O PÚBLICO.



01 PLANTA BLOCO DE APOIO AO PALCO
ESCALA: 1/100



02 PLANTA PALCO
ESCALA: 1/100

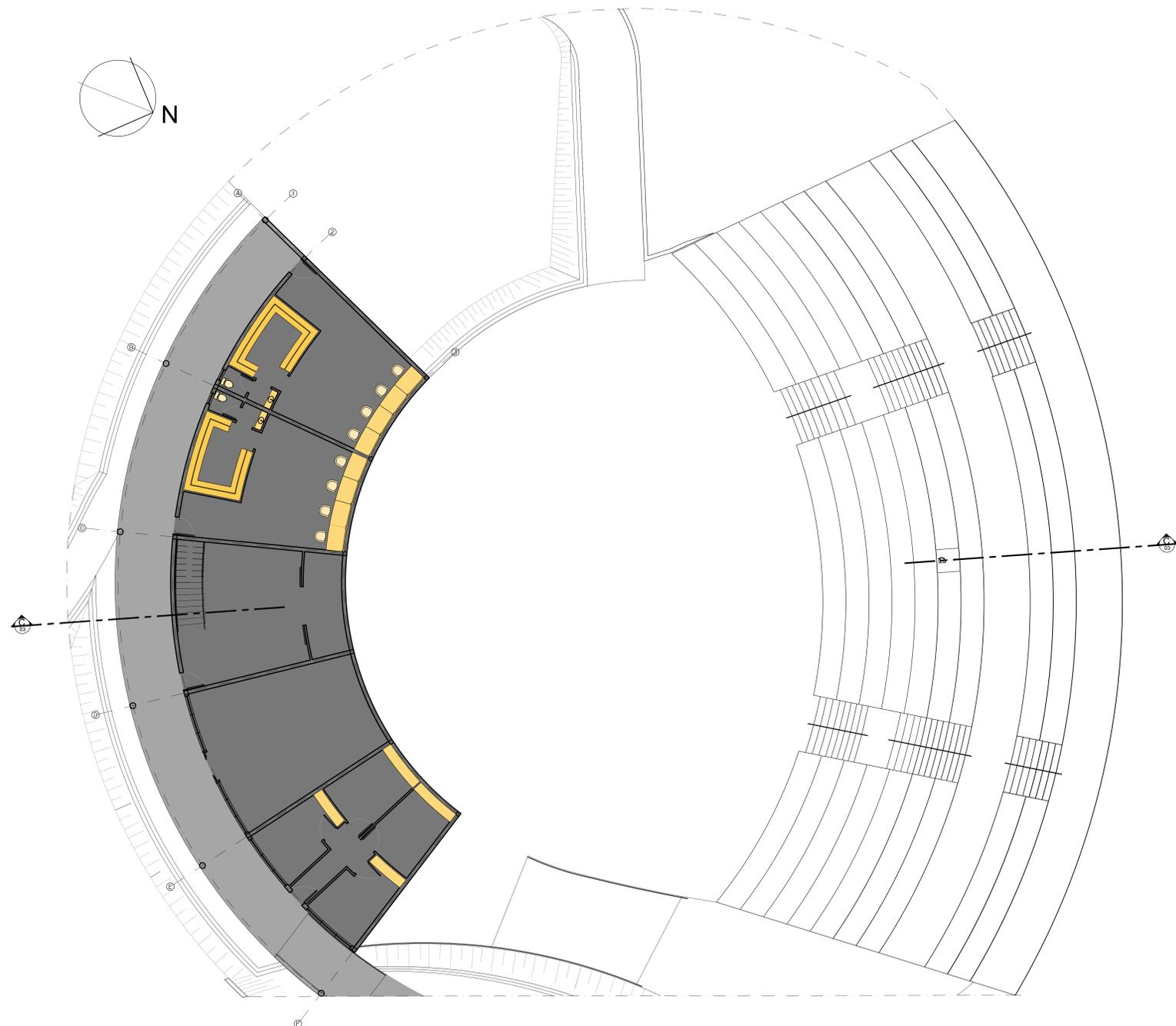


03 CORTE CC
ESCALA: 1/100

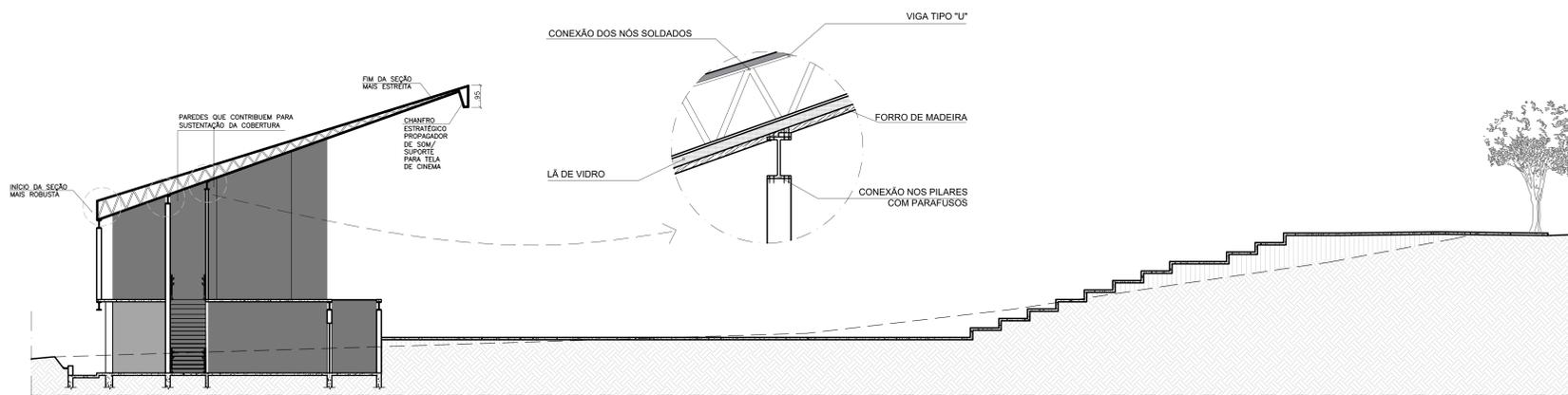
PARQUE CULTURAL
CENTRO LECA

CONTEÚDO
"PLANTA BAIXA PALCO"
CORTE

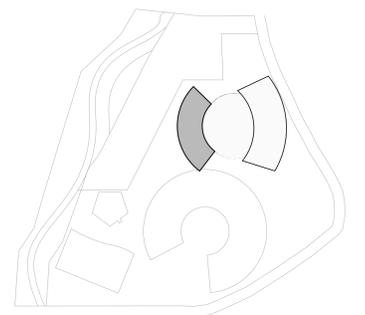
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO | TCC 2
DISCENTE: NAIARA ÓRFAO NOVAIS
ORIENTADOR: Eduardo Augusto Machado Campos



01 PLANTA HUMANIZADA BLOCO DE APOIO AO PALCO
ESCALA: 1/100



02 DETALHAMENTO
ESCALA: 1/100



REF. DIAGRAMA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: 1/1000



**PARQUE CULTURAL
CENTRO LECA**

CONTEÚDO
*PLANTA HUMANIZADA
BLOCO DE APOIO
*DETALHAMENTO



CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO | TCC 2
DISCENTE: NAIARA ÓRFAO NOVAIS
ORIENTADOR: Eduardo Augusto Machado Campos

7/17

07/12/18

PARQUE CULTURAL CENTRO LECA



Conceito

Presenciando o potencial de inúmeras crianças e adolescentes na cidade de Paraguaçu-MG com oferta de tempo ocioso após a jornada escolar, se teve a ideia de projetar um Centro Cultural que pudesse oferecer oportunidades, especialmente a esse público, levando cultura, entretenimento, propiciando melhorias e mais qualidade em suas vidas.

"Formar o cidadão não é tarefa para um dia, e para contar com eles quando homens, é preciso instruí-los ainda crianças." (FERREIRA, 2000).

A escolha do local a ser implantado, no bairro Colina São Marcos, tem a ver com as características morfológicas, sociais e ambientais do bairro. As características morfológicas voltam-se para os aspectos urbanos, estando ligadas ao entorno imediato e interagindo com as perspectivas sociais, que se voltam ao grande número das crianças e dos adolescentes que vivem ali. Em um viés social, a comunidade é marcada pela simplicidade, pela carência de igualdade e pela falta de oportunidades de lazer e entretenimento. Já as características ambientais estão relacionadas à topografia, certa proximidade com o centro da cidade e várias vistas privilegiadas.

O intuito da proposta é a integração socioambiental, na tentativa de preservar as características locais da comunidade, socializando os bairros do entorno, bem como a cidade como um todo. A proposta também inclui a implantação de uma obra que enfatize as belezas que ali existem, integrando ambiente construído, ambiente natural e seus moradores.

Essa integração volta-se para o sentido interno/externo, não segregando o espaço do Centro

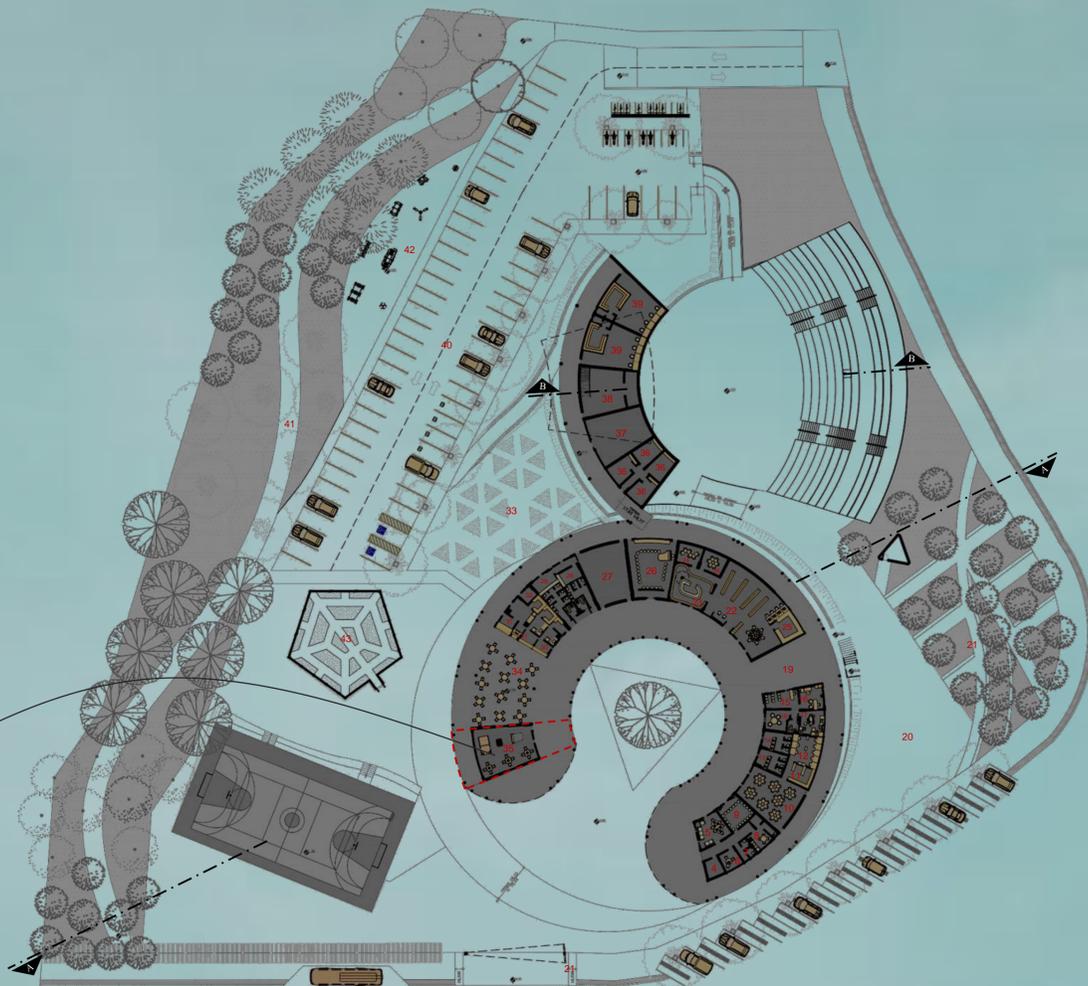
Cultural do espaço externo, tentando conciliá-los, para ambos se beneficiarem, tanto no sentido de liberdade de acesso, quanto no contato com a natureza, o livre olhar e o acesso por todos os cantos.

Ao analisar a paisagem local, foi observado o formato pontiagudo das árvores eucaliptos, a forma pontiaguda, que lembra a forma geométrica triangular, representa justamente o significado de ciclo: início, meio e fim, retratando um intervalo da vida de uma pessoa que passa por uma constante transformação. Isto é, no Centro LECA, se espera que com o tempo, cada vez mais entrem crianças e adolescentes nele e que após certo tempo de convivência no local, um dia venham a sair como jovens cidadãos conscientes de seus deveres, com mais conhecimento e que possam seguir seus caminhos, construindo sua vida e sua família.

Outra forma geométrica que está intrinsecamente ligada é o círculo, significando uma aliança que está voltada para a união que é necessária para a vida útil da edificação, seja a união que as crianças possuem, união exercida pela comunidade e união pela sua apropriação. Por falar em vida, também são extraídos do círculo os arcos, que dispostos de costas para o outro, simbolizam o ciclo cardíaco, que corresponde à vitalidade presente na juventude.

Pretende-se com a proposta, que a forma do conjunto edificado possa convocar através da curiosidade por si só, seu público.

Considerando que o ponto de partida para uma transformação de uma sociedade são as crianças e os adolescentes, focamos no desenvolvimento dessa camada, fornecendo educação, bem como informações e formação de qualidade, na tentativa de ocupar o tempo ocioso e proporcionar melhorias na vida deles.



- LEGENDA:
1. Acesso principal
 2. Quadra de Esportes
 3. Bloco Principal
 4. SECRETARIA / RECEPÇÃO
 5. SALA DOS PROFESSORES
 6. COORDENAÇÃO
 7. WC
 8. COPA
 9. SALA DE REUNIÕES
 10. OFICINA DE ARTE/Sanato
 11. MATERIAIS
 12. MAQUINÁRIO
 13. BANHEIROS
 14. BANHEIROS
 15. ESPERA
 16. AMBULATÓRIO
 17. CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO
 18. CONSULTÓRIO PSICOPEDAGÓGICO
 19. CORREDOR DE ATALHO
 20. ESPAÇO P/EXPOSIÇÕES
 21. ESPAÇO CRI-DUL
 22. BIBLIOTECA
 23. BIBLIOTECA INFANTIL
 24. SALAS DE ESTUDOS
 25. MULTIMÍDIA
 26. OFICINA DE MÚSICA
 27. OFICINA DE DANÇA
 28. VESTIÁRIO FEMININO
 29. VESTIÁRIO MASCULINO
 30. LANCHONETE
 31. CANTINA
 32. DMIL
 33. HORTA COMUNITÁRIA
 34. PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO
 35. SALA DE JOGOS
 36. SALAS DE ENSAIO MUSICAL
 37. OFICINA DE TEATRO
 38. DEPÓSITO
 39. CAMARIM
 40. ESTACIONAMENTO
 41. APP C/PARQUE LINEAR
 42. ACADEMIA AO AR LIVRE
 43. VIVEIRO

Solução estrutural

Devido ao programa de necessidades contar com inúmeras oficinas, foi planejado um corredor externo mais privativo que pode ter acesso direto das oficinas levando até o bloco de área de apoio ao palco. Em seguida está a fileira edificada que é cortada por um corredor que leva até o platô superior (espaço cri-dul), e por último o corredor interno, voltado para o pátio, é mais amplo, idealizando uma programação de atividades em dias chuvosos que impossibilita o uso do parque. Dessa forma, o corredor do pátio, a sala, e o corredor de apoio, consecutivamente possuem dimensões: 6,00 m; 18,00 m e 3,00 m.

A edificação do bloco principal é então solucionado através de módulos, totalizando 16, com proporções como uma fatia de pizza, que começa estreita e aumenta progressivamente.

