



aquaralto

## UM CENTRO CULTURAL EM TAQUARALTO

TÁRCIO WARLEN ALVES CARNEIRO





UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
CAMPUS DE PALMAS  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

**TÁRCIO WARLEN ALVES CARNEIRO**

**UM CENTRO CULTURAL EM TAQUARALTO**

Palmas/TO  
2019

**TÁRCIO WARLEN ALVES CARNEIRO**

**UM CENTRO CULTURAL EM TAQUARALTO**

Trabalho final de Graduação apresentado à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Palmas, Curso de Arquitetura e Urbanismo, para obtenção do título de Bacharel, sob a orientação da Prof. Ms. Cláudia Maria Miranda Alencar Rocha e coorientação do Prof. Ms. Roberto de Almeida Bottura.

Palmas/TO  
2019

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins**

---

C289c    Carneiro, Tércio Warlen Alves.  
          Um centro cultural em Taquaralto. / Tércio Warlen Alves Carneiro.  
          – Palmas, TO, 2019.  
          149 f.

          Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins –  
          Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Arquitetura e Urbanismo,  
          2019.

          Orientadora : Cláudia Maria Miranda Alencar Rocha

          Coorientador: Roberto de Almeida Bottura

          1. Centro Cultural. 2. Espaços Culturais. 3. Cultura. 4.  
          Requalificações Urbanas. I. Título

**CDD 720**

---

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

# FOLHA DE APROVAÇÃO

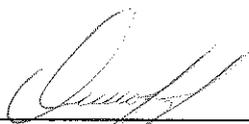
TÁRCIO WARLEN ALVES CARNEIRO

## UM CENTRO CULTURAL EM TAQUARALTO

Trabalho Final de Graduação avaliado e apresentado à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Palmas, Curso de Arquitetura e Urbanismo, para obtenção do título de Bacharel e aprovado em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Data de aprovação: 05/12/2019

Banca Examinadora



---

Prof. Ms. Cláudia Maria Miranda Alencar Rocha, UFT



---

Prof. Ms. Nahara Cavalcante Batista, UFT



---

Arquiteto Artur Alvarenga Santiago

Palmas/TO  
2019

*Para  
Meus pais, Gecione e Graça.  
Meus irmãos e família.  
Com muito carinho.*

## **AGRADECIMENTOS**

À professora Ms. Cláudia Alencar por devidas orientações e esclarecimentos sobre o tema proposto, tanto no escrito quanto no projeto, além da motivação para prosseguir com o trabalho.

Ao professor Ms. Roberto Bottura pelas calorosas discussões e orientações relativas ao trabalho, mostrando sempre novas perspectivas mesmo quando aparentava não haver mais saídas.

À minha família, principalmente aos meus pais, pelo suporte e carinho que foi dado nesta jornada difícil, porém gratificante, que é cursar arquitetura e urbanismo.

Por fim aos amigos, Diva Leão, Monique Araujo, Rodolfo Ávila, Samuel Sousa e Jonatas Pinheiro, pela colaboração e apoio dado entre as dificuldades encontradas no decorrer da pesquisa e produção textual.

*"Grande quantidade das nossas  
cidades são construídas com  
vidro sem aparência, somente  
para a economia e não para a  
humanidade"*

*Frank Gehry*

## RESUMO

Um centro cultural é o local onde se concentram diversas atividades artísticas relacionadas à comunidade. Seu principal foco é a interação entre as pessoas, bem como sua conexão direta com tradições, costumes e ideias locais. Desde o seu surgimento na década de 1970, são estudados a importância de espaços culturais para as cidades e os benefícios de sua implantação. Por ser um edifício de grande impacto social, nasce a necessidade de entender a magnitude dos centros culturais no contexto das cidades contemporâneas e o que a arquitetura pode fazer para minimizar a carência cultural. O método utilizado para a pesquisa teórica foi o hipotético-dedutivo, uma vez que partiu do pressuposto da relação que as cidades utilizam a cultura para venda de interesses e como se dá o desenvolvimento urbano diante da implantação de diferentes equipamentos da área cultural. Como resultado, nota-se que o equipamento pode produzir muito mais que a inserção cultural em uma comunidade. As modificações estão ligadas também ao meio urbano inserido, promovendo requalificações urbanas e ainda alterando positivamente a composição da imagem que a cidade tende a transmitir. Constatou-se, por fim, que ao ser dimensionado para a região de Palmas Sul, o equipamento atende às demandas observadas em levantamentos. Estima-se que o centro cultural provoque mudanças positivas, além das renovações urbanas e arquitetônicas, principalmente com relação à comunidade implantada, criando novos conceitos e melhorando relações urbanas perdidas nos primeiros anos da capital.

**Palavras-chave:** Centro Cultural; Espaços Culturais; Cultura; Requalificações Urbanas;

## ABSTRACT

A cultural center is a place where various artistic activities related to the community are concentrated. Its main focus is on the interaction between people as well as their direct connection with local traditions, customs, and ideas. Since it arises in the 1970s, the value of cultural spaces for cities and the benefits of their implementation has been studied. Because it is a building of great social impact, the need to understand the magnitude of cultural centers in the context of contemporary cities is born and what architecture can do to minimize lack of culture. The method used for theoretical research was the hypothetical-deductive, once it started from the assumption of the relationship that cities use culture to sell interests and how urban development is given in the face of the implementation of different equipment stemming from the cultural area. As a result, it is noted that the equipment can produce much more than cultural insertion in a community. The changes are also linked to the urban environment inserted, promoting urban requalification and also positively altering the composition of the image that the city tends to transmit. Finally, it was found that the equipment meets the demands observed in surveys when sized for the Palmas Sul region. It is estimated that the cultural center causes positive changes, in addition to urban and architectural renewals, especially with respect to the implanted community, creating new concepts and improving urban relations lost in the early years of the capital.

**Keywords:** Cultural Center; Cultural Spaces; Culture; Urban Requalification;

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 –	Centro Cultural Georges Pompidou .....	27
Figura 02 –	Centro Cultural São Paulo .....	29
Figura 03 –	Museu Guggenheim em Bilbao .....	32
Figura 04 –	Marketing promovido por Valência (Espanha) à obra de Calatrava .....	33
Figura 05 –	Estrutura de cidade marketing.....	35
Figura 06 –	Perspectiva do planejamento urbano prevista da cidade de Palmas .....	36
Figura 07 –	Memorial Coluna Prestes .....	41
Figura 08 –	Espaço Cultural José Gomes Sobrinho de Palmas .....	42
Figura 09 –	Centro de convenções Arnaud Rodrigues .....	43
Figura 10 –	Centro de atividades SESC Palmas .....	44
Figura 11 –	Entrada do Centro Cultural São Paulo .....	47
Figura 12 –	Planta baixa pavimento térreo - Centro Cultural São Paulo ...	49
Figura 13 –	Rampas do Centro Cultural São Paulo .....	49
Figura 14 –	Croqui volumétrico do Centro Cultural São Paulo .....	50
Figura 15 –	Esquema de planta baixa dos pavimentos de acesso ao público .....	50
Figura 16 –	Pátio interno e ao fundo salas com divisórias de vidro do Centro Cultural São Paulo .....	52
Figura 17 –	Biblioteca Principal – Espaço Sérgio Milliet .....	52
Figura 18 –	Teatro Adoniran Barbosa .....	53
Figura 19 –	Cobertura verde como praça urbana .....	53
Figura 20 –	Centro Cultural Dragão do Mar – CE .....	54
Figura 21 –	Conjunto inferior da edificação principal do centro de artes e cultura Dragão do Mar .....	56
Figura 22 –	Conjunto superior da edificação principal do centro de artes e cultura Dragão do Mar .....	57
Figura 23 –	Volumetria do Centro Cultural Dragão do Mar .....	57
Figura 24 –	Utilização da praça nos fins de tarde .....	58
Figura 25 –	Planetário Centro Cultural Dragão do Mar .....	58
Figura 26 –	Edifícios históricos do entorno do centro cultural .....	59
Figura 27 –	Entrada principal do SESC Jundiaí – SP .....	60
Figura 28 –	Aquarela de estudo volumétrico do edifício .....	61
Figura 29 –	Volumetria espacial do equipamento .....	62
Figura 30 –	Planta Baixa térreo – SESC Jundiaí .....	63
Figura 31 –	Planta Superior – SESC Jundiaí .....	63
Figura 32 –	Brisas de ventilação na cobertura .....	64
Figura 33 –	Rampa como passeio conectando os espaços .....	65
Figura 34 –	Espaço Cultural José Gomes Sobrinho .....	69
Figura 35 –	Planta de corte do Espaço Cultural .....	70
Figura 36 –	Espaço Cultural e a paisagem .....	70
Figura 37 –	Elementos vazados .....	72
Figura 38 –	Rampa do teatro .....	73
Figura 39 –	Dimensões do terreno .....	78
Figura 40 –	Posto de combustível .....	79
Figura 41 –	Perfis topográficos em corte .....	80

Figura 42 – Carta solar de Palmas com incidência sobre o lote .....	81
Figura 43 – O lote – composição .....	82
Figura 44 – Espécies do entorno – composição .....	83
Figura 45 – Praça da igreja de Taquaralto .....	87
Figura 46 – Arraiá da capital – manifestação cultural .....	104
Figura 47 – Fluxograma do Centro Cultural Taquaralto .....	109
Figura 48 – Zoneamento do pavimento térreo .....	122
Figura 49 – Zoneamento do 1º pavimento .....	123
Figura 50 – Zoneamento do 2º pavimento .....	123
Figura 51 – Zoneamento do subsolo .....	124
Figura 52 – Evolução da forma .....	125
Figura 53 – Exemplo de laje nervurada de caixão perdido .....	126
Figura 54 – Cúpula geodésica .....	127
Figura 55 – Exemplo de arquibancada de estrutura metálica treliçada .....	128
Figura 56 – Rampa do Museu de Arte Contemporânea de Niterói – RJ ....	129
Figura 57 – Exemplo de parede dupla com preenchimento .....	129
Figura 58 – Aplicação cobertura verde .....	130
Figura 59 – Croqui de espelhos acústicos e plateia – Sesc Pompeia .....	131
Figura 60 – Exemplo de brise-soleil .....	131
Figura 61 – Exemplo de claraboia .....	132
Figura 62 – Exemplo de sistema de ventilação forçada .....	133
Figura 63 – Exemplo de sistema de coifa para cozinha de restaurantes ...	134
Figura 64 – Exemplo de elevador de carga .....	135
Gráfico 01 – Porcentagem (%) de moradores que acreditam que faltam de espaços de cultura em Palmas Sul .....	105
Gráfico 02 – Porcentagem (%) de moradores de Palmas Sul que já visitou o Espaço Cultural José Gomes Sobrinho .....	105
Gráfico 03 – Porcentagem (%) de pessoas entrevistadas que visitariam um centro cultural se fosse no bairro do Taquaralto .....	106
Gráfico 04 – Atividades em momento de lazer da população .....	109
Quadro 01 – Lista de ambientes do Centro Cultural São Paulo .....	51
Quadro 02 – Lista de ambientes do Centro de Artes e Cultura Dragão do Mar .....	55
Quadro 03 – Lista de ambientes do centro de atividades SESC Jundiáí ....	62
Quadro 04 – Lista de ambientes do Espaço Cultural José Gomes Sobrinho .....	71
Quadro 05 – Programa de necessidades para centro cultural .....	110
Quadro 06 – Consumo médio de água por atividade .....	136

## LISTA DE MAPAS

Mapa 01 – Principais marcos arquitetônicos de uso cultural de Palmas-TO ..	40
Mapa 02 – Localização do Centro Cultural São Paulo .....	48
Mapa 03 – Localização e implantação do Centro Cultural Dragão do Mar .....	56
Mapa 04 – Localização do SESC Jundiá .....	60
Mapa 05 – Localização do Espaço Cultural José Gomes Sobrinho .....	69
Mapa 06 – Localização do terreno .....	77
Mapa 07 – Topografia .....	79
Mapa 08 – Insolação e ventilação no lote .....	81
Mapa 09 – Massa arbórea do lote e entorno .....	83
Mapa 10 – Usos do entorno do terreno .....	84
Mapa 11 – Localização das ZEIS em Taquaralto .....	85
Mapa 12 – Localização de equipamentos próximos .....	86
Mapa 13 – Infraestrutura e saneamento .....	89
Mapa 14 – Hierarquia de via prevista de acordo com a lei complementar n° 94/2004 .....	90
Mapa 15 – Fluxos de veículos no entorno .....	91
Mapa 16 – Ciclovia na Av. Tocantins .....	92
Mapa 17 – Fluxos de pedestres .....	93
Mapa 18 – Linhas de ônibus e de paradas .....	94
Mapa 19 – Aspectos socioeconômicos de Palmas Sul .....	95
Mapa 20 – Diagnóstico .....	98

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01 –	Ambientes em comum dos projetos analisados .....	67
Tabela 02 –	Índices e ocupação do solo pertinentes no terreno .....	107
Tabela 03 –	Dimensionamento de saídas de emergência NBR - 9077/2001 .....	136
Tabela 04 –	Dimensionamento de consumo de água/dia .....	137
Tabela 05 –	Dimensionamento de reservatório de água em litros .....	137
Tabela 06 –	Dimensionamento de RTI em litros .....	138

## LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CE	Ceará
CEMEI	Centro Municipal de Educação Infantil
CENTUR	Centro Cultural Tancredo Neves
CETA	Centro de Ensino e Treinamento Artístico
CEU	Centro de Artes e Esportes Unificados
CRAS	Centro Regional de Assistência Social
ETI	Escola de Tempo Integral
EUA	Estados Unidos da América
EPS	Polietileno Expandido
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas
NBR	Norma Técnica Brasileira
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RJ	Rio de Janeiro
RTI	Reserva Técnica de Incêndio
SESC	Serviço Social do Comércio
SESI	Serviço Social da Indústria
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SP	São Paulo
TO	Tocantins
UFT	Universidade Federal do Tocantins
ZEIS	Zonas Especiais de Interesse Social

## LISTA DE SÍMBOLOS

<i>hab/ha</i>	Habitantes por hectare
<i>hab/km<sup>2</sup></i>	Habitantes por quilômetro quadrado
<i>km</i>	Quilômetros
<i>km<sup>2</sup></i>	Quilômetros Quadrados
<i>kg</i>	Quilogramas
<i>m</i>	Metros
<i>m<sup>2</sup></i>	Metros quadrados
<i>m<sup>3</sup></i>	Metros Cúbicos
<i>%</i>	Porcento
<i>ton.</i>	Toneladas

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>17</b>
<b>1.1</b>	<b>Problema de pesquisa</b> .....	<b>18</b>
1.1.1	Justificativa .....	19
<b>1.2</b>	<b>Objetivos</b> .....	<b>19</b>
1.2.1	Objetivo Geral.....	19
1.2.2	Objetivos Específicos .....	20
<b>1.3</b>	<b>Metodologia</b> .....	<b>20</b>
<b>1.4</b>	<b>Estrutura da monografia</b> .....	<b>21</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>23</b>
<b>2.1</b>	<b>Definições de um centro cultural</b> .....	<b>24</b>
2.1.1	Contexto histórico no mundo.....	26
2.1.2	Contexto histórico no Brasil.....	28
<b>2.2</b>	<b>Surgimento da oferta cultural nas cidades</b> .....	<b>30</b>
<b>2.3</b>	<b>Cidade de Palmas -TO</b> .....	<b>36</b>
<b>3.2</b>	<b>Legislação vigente</b> .....	<b>38</b>
<b>3.3</b>	<b>Marcos arquitetônicos culturais da cidade</b> .....	<b>39</b>
3.3.1	Memorial Coluna Prestes .....	41
3.3.2	Espaço Cultural José Gomes Sobrinho.....	42
3.3.3	Centro de Convenções Arnaud Rodrigues .....	42
3.3.4	Clube SESC Norte.....	43
<b>3</b>	<b>REFERÊNCIAS PROJETUAIS</b> .....	<b>45</b>
<b>3.1</b>	<b>Estudo de Correlatos</b> .....	<b>46</b>
3.1.1	Centro Cultural São Paulo.....	46
3.1.2	Centro de artes e Cultura Dragão do Mar .....	54
3.1.3	Sesc Jundiá.....	59
<b>3.2</b>	<b>Comparação e Resultados</b> .....	<b>65</b>
<b>3.3</b>	<b>Estudo de Caso</b> .....	<b>68</b>
3.3.1	Espaço Cultural José Gomes Sobrinho.....	68
<b>4</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE INTERVENÇÃO</b> .....	<b>76</b>
<b>4.1</b>	<b>Localização e delimitação do entorno</b> .....	<b>77</b>
<b>4.2</b>	<b>Características climáticas, insolação e ventilação</b> .....	<b>80</b>
<b>4.3</b>	<b>Vegetação do entorno imediato</b> .....	<b>82</b>

4.4	Uso do solo .....	84
4.5	Principais equipamentos educacionais e lazer .....	86
4.6	Infraestrutura do entorno imediato .....	88
4.7	Vias e fluxo do entorno imediato .....	90
4.8	Características socioeconômicas do entorno macro .....	94
4.9	Diagnóstico .....	96
4.9.1	Problemas .....	98
4.9.2	Potencialidades .....	99
4.10	Diretrizes .....	99
5.	<b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b> .....	<b>102</b>
5.1	Partido e conceito .....	103
5.2	Demanda cultural em Taquaralto .....	103
5.3	Público alvo .....	106
5.4	Normas e legislação .....	107
5.5	Programa de necessidades e fluxograma .....	108
5.6	Zoneamento .....	121
5.7	Evolução da forma .....	124
5.8	Tecnologias construtivas e detalhes .....	125
5.8.1	Sistemas estruturais .....	126
5.8.2	Conforto térmico/acústico .....	129
5.8.3	Dispositivos de segurança .....	135
6	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>139</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>140</b>
	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO COM A POPULAÇÃO DE TAQUARALTO</b> .....	<b>147</b>
	<b>APÊNDICE B – ENTREVISTA COM REPRESENTANTE DO ESPAÇO CULTURAL DE PALMAS</b> .....	<b>148</b>
	<b>PRANCHAS TÉCNICAS</b> .....	<b>150</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Desde o surgimento do que viria ser um centro cultural na década de 1970, o mundo passou por diversas alterações nas maneiras de pensar, gerir e criar cidades. Uma vez que as cidades passaram a procurar mercado e competir entre si, funcionando como uma empresa, segundo Arantes (2000) e Harvey (1999), surgiu uma diversidade de equipamentos ligados à cultura por toda parte, principalmente após o sucesso econômico gerado pós implantação dos primeiros exemplares.

Um centro cultural, segundo consenso de Milanesi (2003), Ramos (2007) e Neves (2014), é um local onde se concentram diversas atividades artísticas direcionadas à comunidade; um espaço disseminador de informação e cultura. Seu principal foco é a interação entre as pessoas, bem como sua conexão direta com tradições, costumes e ideias locais.

Contudo, todos esses atrativos geram custos que o poder público não consegue arcar, ou simplesmente não dá a devida importância. Como consequência, ocorre a implantação de políticas de incentivos de oferta à cultura para empresas, cuja finalidade é a obtenção de lucro por meio da fixação de espaços de cultura. Por outro lado, esses espaços promovem requalificação no local inserido, ao mesmo tempo que a cidade se transforma em uma empresa, oferecendo cultura em prol do consumo do turismo e da valorização regional.

Arantes (2000) faz apontamentos sobre a forma como a cultura é retratada em diferentes partes do mundo. Em sua obra é identificado que, em uma sociedade considerada contemporânea, o consumismo e o capitalismo se apropriam dos movimentos e reviravoltas culturais. A autora busca, através de fatos, prováveis formas de surgimento e evolução deste modelo de negócios, além de explicar os processos de renovações das cidades.

Observando as reflexões propostas por Arantes (2000) e Harvey (1999), percebe-se que há a necessidade de entender como se dá o processo de apropriação das cidades contemporâneas, e como esse fenômeno chegou ao Brasil, além de verificar como é visto por diferentes classes sociais. Dessa forma, será possível analisar quais são os principais fatores para elaboração e implantação de um projeto

de centro cultural no bairro do Taquaralto, visando a resolução da carência cultural, dar mais visibilidade ao bairro e promovendo uma revitalização do entorno.

### **1.1 Problema de pesquisa**

A dificuldade de acesso, ou até mesmo a falta de espaços adequados para a promoção cultural para determinadas classes sociais, acarreta em fenômenos que podem ser assim apontados como fatores importantes para o incentivo à segregação social no Brasil. A dinâmica social não resolvida ou não amparada pelo Estado possibilita o empreendimento de equipamentos para um público de realidades locais diferentes.

A carência cultural associada à intenção de vender a cidade acompanhou a criação dos centros culturais no mundo e no Brasil, promovidos pelo capitalismo consumista das cidades contemporâneas, podendo, como resultado, prejudicar as relações sociais do meio urbano. De acordo com Arantes e Vainer (2000), esse processo pode influenciar na tomada de decisões e constituição de leis, além de promover a homogeneização social, o aumento do valor da terra nos locais de implantação (gentrificação) e a venda de interesses por trás do uso do termo revitalização urbana.

Ao observar o processo de criação de Palmas, percebe-se que a ocupação oportunizada pelo governo para incentivar a implantação da capital em prol dos afortunados, promoveu uma segregação espacial e cultural na sociedade palmense (SILVA, 2008). Esse impacto pode ter gerado frutos que ditam a legislação local, através da implantação de equipamentos culturais para solucionar problemas de vazios urbanos e baixa densidade populacional, mas ao mesmo tempo não resolvem as demandas da cidade como um todo, em especial a região de Palmas Sul.

Nesse aspecto, nasce o questionamento: Qual é a importância e magnitude dos centros culturais no contexto das cidades contemporâneas e o que a arquitetura pode fazer para minimizar a carência cultural?

### 1.1.1 Justificativa

O acesso à cultura e ao lazer é direito previsto na Constituição da República Federativa do Brasil, vigente desde 1988. Esses elementos são importantes para formação da sociedade, bem como à composição da identidade local e ao desenvolvimento das relações de pertencimento da comunidade. A função de um centro cultural é concentrar e promover essa cultura local, por meio da oferta de atividades que propiciem lazer, conhecimento e educação para a sociedade.

Nas últimas décadas, percebe-se a presença de interesses do meio empresarial em conjunto com o poder público para implantar esses equipamentos em locais devidamente estratégicos, com o objetivo de proporcionar maior visibilidade em benefício do comércio e turismo, mas ignorando a natureza básica de um centro cultural e sua relação com a sociedade. Arantes (2000) aponta que essa abordagem está enraizada ao processo de constituição das cidades.

A ideologia da pesquisa nasce não somente por questões sociológicas, mas também projetuais. Busca-se entender como é a dinâmica dos espaços de cultura do ponto de vista da arquitetura, principalmente em relação ao desenvolvimento da cidade como é conhecida atualmente. Dessa forma, objetiva-se ter bases para a elaboração do projeto arquitetônico de um centro cultural que terá os usuários em seu protagonismo, chegando ao ponto de promover uma intervenção urbana no local de inserção.

## 1.2 Objetivos

### 1.2.1 Objetivo Geral

Discutir a relevância dos espaços de cultura nas cidades contemporâneas, ao ponto de, por fim, propor um anteprojeto arquitetônico do equipamento no bairro do Taquaralto, visando atender a região de Palmas Sul.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Descrever o que representam e como se constituíram os centros culturais no Brasil e no mundo, assim como suas principais características;
- Compreender o processo de apropriação cultural por meio do capitalismo na cidade contemporânea ao passo de identificar elementos históricos e legislativos que compõem a cidade de Palmas - TO;
- Interpretar referências arquitetônicas de mesma tipologia para possibilitar uma base de inspiração projetual;
- Promover pesquisas, levantamentos e entrevistas para a criação de um programa de necessidades condizentes com a realidade local;
- Propor espaços que acomodem e permitam atividades artísticas culturais e de entretenimento.

### 1.3 Metodologia

A metodologia para composição da pesquisa foi o método hipotético-dedutivo. Em princípio, partiu-se do pressuposto da relação de que as cidades utilizam a cultura para venda de interesses e, em seguida, como se dá o desenvolvimento urbano diante da implantação de diferentes equipamentos da área cultural.

Para contextualização das hipóteses apresentadas, foi realizada uma pesquisa descritiva a partir de artigos, livros e trabalhos acadêmicos sobre o que é um centro cultural; como foi criado; do que é composto, e qual o impacto que gera no local inserido. Após o último procedimento, foi analisado como esse processo acontece na cidade de Palmas, com foco na constituição dos bairros periféricos ao plano inicial da cidade, a região de Palmas Sul.

Para comprovação dos fatos apresentados, foram efetivados estudos de correlatos com diferentes tipos de centros culturais e comparados qualitativa e quantitativamente, no que tange à arquitetura e seus impactos no urbanismo. Foi

realizado também um estudo de caso no Espaço Cultural de Palmas-TO, juntamente com a entrevista de uma representante do equipamento, a fim de determinar como é a atuação do centro cultural no meio urbano da cidade, sua relação arquitetônica e apropriação por parte da população.

Para verificação das lacunas e separação das amostras de pesquisa identificadas com foco em Palmas Sul, foram pesquisados diferentes livros, artigos, teses, e dados do Instituto brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE). A segunda técnica empregada foi a realização de questionários aplicados em 53 indivíduos (de diferentes idades, sexo, classes sociais, entre outros) e neste foi perguntado sobre seus quereres e desejos. O resultado deste questionário, em conjunto com as demais informações obtidas na pesquisa, possibilitou a criação do programa de necessidades que foi utilizado como alicerce para a proposta de centro cultural na região.

#### **1.4 Estrutura da monografia**

A pesquisa foi organizada em 5 capítulos, divididos em: apresentação; fundamentação teórica; referências projetuais; levantamentos do local de implantação e, por fim, referências técnicas, objetivando manter a explicação sobre o tema de modo consistente e compreensível.

O capítulo 1, a apresentação, parte da introdução ao tema e pesquisas desenvolvidas, assim como a problemática apontada à justificativa da relevância do assunto estudado, os objetivos esperados para resolução da problemática e a metodologia empregada para alcançar os objetivos.

O capítulo 2 apresenta o entendimento síntese de centro cultural, a começar pelo seu surgimento e sua importância para a sociedade. A partir dessa informação, abre-se caminho para a discussão do conceito do que é cultura, como é tratada pelas cidades pós-modernas e qual é o papel dos centros culturais, tanto brasileiros quanto internacionais, sob a perspectiva de promover a cidade, além das barreiras sociais que esse fenômeno gera. Foram tomados como base os estudos e apontamentos de diversos especialistas na área, tais como Otília Arantes, Luiz Milanesi, David Harvey, Teixeira Coelho, entre outros.

O capítulo 3 apresenta os estudos de correlatos de três equipamentos culturais de diferentes regiões do Brasil (Centro cultural São Paulo, Centro Cultural Dragão do Mar Fortaleza - CE, Sesc Jundiaí - São Paulo), para, no fim, serem analisados e comparados no tocante aos seus pontos fortes e fracos. No mesmo capítulo, é apresentado também um estudo de caso feito na cidade de Palmas, indicando como funciona o centro cultural municipal já existente na cidade, o Espaço Cultural José Gomes Sobrinho, com estudo ao nível de projeto, além da aplicação de questionário com usuários e não usuários, para entender o papel do espaço de cultura na vivência da cidade.

O capítulo 4 apresenta os levantamentos físicos (topografia, insolação, ventilação, drenagem, infraestrutura, equipamentos, entorno, etc) e socioeconômicos (gênero, renda, educação) do local de implantação escolhido, para melhor adequação do projeto à comunidade, assim como a busca por melhores materiais e tecnologias, de preferência regional, que serão facilmente adaptadas à região do cerrado brasileiro e adotadas na proposta projetual.

O capítulo 5 desenvolve a proposta arquitetônica embasada nos conceitos apresentados no levantamento teórico e suas resoluções quanto às questões projetuais, identificando-se a legislação específica de projeto no lote estudado e as demandas da população para que o projeto possa atender de forma precisa as necessidades da comunidade local.



# ***FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA***

*Capítulo 2*

## 2.1 Definições de um centro cultural

Um centro cultural, no sentido literal da palavra, significa um local, ponto, ou espaço em meio urbano ou não, que reúne diversas expressões artísticas e intelectuais para a proliferação de ideias conscientes, consistentes, com mais felicidade e criatividade. Assim sendo, o equipamento deve ser pensado como locais que promovam muito mais que a própria arte, mas também o desenvolvimento humano (CLAUDIO, 2007).

O conceito de centro, para Ribeiro (2009), remete a um ponto específico, onde converge e reúne diversos elementos em um mesmo local ou próximos deste, por exemplo, o centro de uma cidade que é a região onde se encontra as principais necessidades da população, como comércio, serviços públicos, instituições privadas, entre outros.

O entendimento de cultura, descrito pelo Serviço Social da Indústria (2007), diz respeito a um produto comunitário, cujos princípios e valores sustentam este, orientam os seus costumes, folclores e estilo de vida. Já Ribeiro (2009), analisa sob a perspectiva humana e antropológica, e em resumo, afirma que a cultura está relacionada diretamente aos hábitos de uma sociedade e suas manifestações intelectuais e artísticas.

Com base nesse contexto, pode-se determinar que toda e qualquer sociedade contém um conjunto de histórias, costumes e regras que a diferencia umas das outras. “Em todo universo cultural, há regras que possibilitam aos indivíduos viverem em sociedade, neste entendimento, cultura envolve todo o cotidiano dos indivíduos” (SILVA; SILVA, 2006, p. 02). A cultura é o principal determinante do comportamento e dos desejos das pessoas, segundo Damascena (2011), podemos constatar que cultura molda os sonhos, quereres e desejos de cada cidadão.

Ao agregar os dois conceitos, tem-se a essência do que possa ser um centro cultural, notando-se que o significado que atua dentro da comunidade, age para formação intelectual e criativa de cada cidadão. Por esse motivo, existe tanta importância ao se instalar um centro cultural em um determinado local, pois este será uma das formas de representar o povo ao retratar seus costumes e ideias.

Neste sentido, Ramos (2007) afirma que os centros de cultura são muito mais do que somente edifícios em si. São locais cujo objetivo é o aprimoramento do ser,

através de sua intelectualidade, sentidos e habilidades, para que possa, por intermédio das manifestações culturais, compreender o seu total pertencimento, como um indivíduo pensante e independente de outros.

Os centros culturais são instituições criadas com o objetivo de se produzir, elaborar e disseminar práticas culturais e bens simbólicos, obtendo o status de local privilegiado para práticas informacionais que dão subsídios às ações culturais. São espaços para se fazer cultura viva, por meio de obra de arte, com informação, em um processo crítico, criativo, provocativo, grupal e dinâmico [...] Centro cultural não pode ser um espaço que funcione como uma distração, mas sim, ser conceituado como um local onde há centralização de atividades diversificadas e que atuam de maneiras interdependentes, simultâneas e multidisciplinares. (NEVES, 2012, p. 2)

Vale ressaltar que os espaços de cultura são lugares onde todas as linguagens artísticas, conhecimento, opiniões, expressões de criatividade e discussões sobre diferentes assuntos se reúnem. Ou seja, são lugares que buscam disseminar a cultura através de uma forma completamente dinâmica, provocando no sujeito a difusão de sentidos e de processamento de informações, transformando, assim, pessoas em cidadãos pensantes (RAMOS, 2017; NEVES, 2012).

Arquitetonicamente falando, ao conceber os espaços propriamente de cultura, não se segue uma fórmula, em que não é só um museu, ou teatro, ou biblioteca, e sim um centro de cultura, segundo Milanesi (2003). De acordo com Neves (2012), o modelo a seguir para concepção da edificação pode ser tanto especializado em uma única área quanto de multiuso, promovendo diferentes ações como oficinas, leitura em biblioteca, exibição de mostra de vídeos, filmes e teatro, audição musical, entre outros.

A arquitetura dos centros culturais deve estar ligada diretamente às relações do contexto urbano. As conexões e entrelaçamentos devem ser prioritários, provocando principalmente as relações de permeabilidade entre o edifício e a cidade, além de ser de extrema importância o impacto visual na paisagem que o prédio deve evocar, mudando as dinâmicas e focos da cidade, promovendo benefícios a outros setores. (LIMA, 2015)

Os centros de cultura foram e são uma verdadeira revolução ao retratarem os assuntos culturais em todo mundo, a começar por sua própria concepção espacial. A forma de disseminação da tipologia dos equipamentos aconteceu de diferentes maneiras, conforme os aspectos culturais de onde foram inseridos. Todavia, contam com uma estrutura base e origem em comum, perante o fato de terem sido considerados um marco na transmissão artística, cultural, regional e global.

### 2.1.1 Contexto histórico no mundo

Em uma retrospectiva histórica, anterior ao reconhecimento do centro cultural em si, houve diversas formas de caracterizar locais que armazenam e trabalham com a produção de conhecimento artístico e intelectual, mas todos com uma finalidade semelhante. Desde a época de Alexandria e Babilônia na Mesopotâmia, existiam espaços que eram utilizados para fazer e armazenar obras de artes, documentos, entre outros diversos, como, por exemplo, o complexo cultural da biblioteca de Alexandria ou as bibliotecas majestosas da Grécia antiga. (RAMOS, 2007a)

Para Milanesi (2003, p.24), a biblioteca é a mais antiga instituição quando se menciona cultura, pois “desde que o homem passou a registrar o conhecimento ela existiu”, para colecionar tudo o que tinha de origem e importância para a população em diferentes períodos da humanidade. Os teatros e museus também foram relevantes para as cidades, uma vez que até as pequenas urbes tinham teatros para encenações e apresentações musicais, que representavam na época “mais lazer e menos cultura”.

A unificação de todos os elementos artísticos em um único local citado por Milanesi (2003) nasceu por volta de 1950 em território francês, o que seriam as bases de ações culturais, segundo Neves (2013). “Os centros culturais ganharam terreno na segunda metade do século XX”, diz Ramos (2007b, p.75), afirmando ainda que a França e a Inglaterra, por exemplo, foram pioneiras neste assunto, passando a incentivar e criar os espaços culturais para promover uma democratização além das propostas culturais de massa difundidas em outros países.

No entanto, só se tem reconhecimento fidedigno de centro cultural apenas no século XX, com o lançamento do concurso e Inauguração do *Centre National d'Art et Culture Georges Pompidou* (Figura 01) nos anos 70 na França, tornando-se o que foi o pontapé inicial para essa nova empreitada em busca da proliferação das questões culturais (COELHO NETO, 1986; MILANESI, 2013).

Figura 01 – Centro Cultural Georges Pompidou



Foto: Philippe Migeat (2015)

O concurso do edifício foi lançado nos anos 50/60, em um período pós-guerra, com o intuito de promover lazer e cultura para os operários de um bairro industrial. O bairro de *Beaubourg*, local de implantação do edifício, já era considerado um bairro degradado na década de 20, e essa circunstância levou à sua demolição nos anos 30. Entre 1933 e 1937, o espaço foi utilizado como estacionamento até a decisão do presidente da França, Georges Pompidou, de transformar o espaço em um equipamento direcionado à cultura. (MURTINHO, 2015)

Os vencedores do concurso e idealizadores do projeto foram os arquitetos Renzo Piano e Richard Rogers, em que “as características do projeto é designadamente a funcionalidade, a flexibilidade e a polivalência” (MURTINHO, 2015 p.20), tendo-se iniciado a construção em 1971 e inaugurado em 1977, financiado pelo governo da época. (MEIRA, 2014)

Meira (2014) também descreve que o edifício tinha como conceito a biblioteca e o museu, partindo de formas de integrarem novos elementos e ambiências, como museu de Arte Moderna, salas de exposição de vídeo e cinema, espaços de estúdio e pesquisa, salas multifuncionais para seminários, teatro, dentre outros. Com a sua fachada de característica provocativa, brutalista, expressionista estruturalmente, uma releitura da torre Eiffel, buscou-se um projeto que combinasse elementos estruturais surpreendentes, inovadores e com estéticas peculiares, de acordo com Murtinho (2015).

O Centro Cultural Georges Pompidou foi um marco da época, e seu objetivo era de “congregar em um mega edifício icônico, atividades relacionadas à informação, lazer e cultura”. O impacto foi tamanho que promoveu uma revitalização na própria

estrutura da cidade, tanto física quanto social, além de transcender a ideia do museu tradicional. (MEIRA, 2014, p.40)

A valorização do lazer por parte das indústrias e empresas francesas gerou novas relações de trabalho e a preocupação de se criar áreas de convivência, quadras esportivas, centros sociais. Assim, os assistentes sociais das empresas começaram a ser formados para atuar como “animadores culturais” em centros ou casas de cultura e todo um movimento de crescimento cultural começou a acontecer, gerando a necessidade de estabelecimento de políticas públicas por parte dos municípios. (RAMOS, 2007b, p. 79)

Assim, segundo Ramos (2007b), embora este edifício fosse extremamente destoante da paisagem, feito de metal, concreto e vidro, e como era visto pela sociedade, surgiram interesses dos promotores industriais devido à melhora na produtividade dos trabalhadores. Começaram, então, a emergirem novas relações de trabalho, provocando-se também benefícios em forma de revitalização do bairro e da cidade, com conceitos de acessos e luz natural, causando um grande impacto também em escala mundial.

Segundo Meira (2014), a inauguração do Centro Cultural Georges Pompidou na década de 1970 deu início ao processo de “cultura dos novos museus” como parte integrante dos centros de cultura, o que refletiu na consolidação do museu Guggenheim na cidade de Bilbao (Espanha), depois no novo Louvre em Abu Dhabi (Emirados Árabes Unidos), entre outros.

Com o mundo observando os grandes benefícios, foi reconhecido que os centros culturais eram uma novidade na forma de tratar os espaços, uma espécie de evolução das bibliotecas tradicionais milenares, sendo elas repensadas e expandidas para as mais diversas áreas artísticas, como exemplifica Ramos (2007b). Esse movimento ocasionou e estimulou a criação de centenas de equipamentos com as mesmas características, sendo aderido por países desenvolvidos e, posteriormente, por países em desenvolvimento, como o Brasil.

### 2.1.2 Contexto histórico no Brasil

Para Ramos (2007b), houve certo interesse do Brasil nesse tipo de proliferação cultural desde a década de 1960, durante o governo do presidente Médici, mas devido aos problemas com repressões e a não aprovação de orçamentos, a aderência cultural somente se efetivou em meados de 1980, com a criação de dois centros

culturais em São Paulo, possibilitando, assim, a oportunidade de empreendimentos atraídos pela aprovação de leis de incentivo à cultura do período.

Na legislação brasileira, incentivos fiscais à produção cultural sempre existiram de forma indireta, na forma de abatimentos por despesas de promoção ou publicidade. Mas, a partir de 1986, começaram a surgir legislações específicas. A primeira lei brasileira de incentivos fiscais à cultura, a Lei Federal no 7.505, mais conhecida como Lei Sarney, embora tenha sido apresentada ao Congresso Nacional em 1972, só foi aprovada em 1986. A partir da constatação de que alguns produtores culturais não poderiam sobreviver somente com recursos próprios, a Lei Sarney foi criada para incentivar empresários a investir no setor cultural e pretendia incrementar a cultura e democratizá-la. (SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA, 2007, p.16)

Os primeiros centros culturais concebidos foram o Centro Cultural São Paulo e o Centro Cultural do Jabaquara, e de acordo com Coelho Neto (1986), a partir destes surge o fenômeno da propagação desses equipamentos pelo país, sendo também configurados como os primeiros centros culturais da América Latina.

O centro cultural São Paulo (Figura 02) foi o que teve maior destaque e o mais bem-sucedido, principalmente pelo contexto histórico e a comunidade onde foi inserido. O local designado para este equipamento, antes das tomadas de decisões, seria um bairro residencial, entretanto, passou a ser direcionado para a área cultural. O projeto concebido inicialmente tinha o intuito de ser somente uma biblioteca, mas, posteriormente, foram agregadas novas funções ao edifício. As obras começaram em meados de 1978, e sua inauguração se deu no ano de 1982 (CENTRO CULTURAL SÃO PAULO, 2016).

Figura 02 – Centro Cultural São Paulo



Foto: Carlos Rennó (2012)

Após o período de implantação dos centros de cultura em São Paulo, foram construídos outros centros de cultura em diversos locais do país quase ao mesmo

tempo, como: a “biblioteca pública do estado do Rio de Janeiro (RJ); o espaço cultural José Lins do Rego em João Pessoa (Pe); o CENTUR de Belém do Pará (PA); O Centro de criatividade de Aracajú (SE) e outros” (SANTOS, 2013 *apud* MILANESI, 2003).

Uma das principais razões da popularização dos centros culturais pelo Brasil foi por meio dos incentivos vinculados ao panorama político da época, ou seja, os centros de cultura no Brasil tiveram o auxílio do governo. Já a permanência do equipamento era obtida com os incentivos fiscais concedidos aos investimentos em cultura, tornando-se visível que o crescimento dos espaços gerava cada vez mais demandas. (Ramos, 2007b)

Desde então, a promoção da cultura vem crescendo nas cidades, onde se observam as manifestações culturais patrocinadas por empresas e/ou poder público, promovendo construções de grandiosos espaços. A indagação a ser observada é se são realmente eventos culturais para o público enquanto comunidade, ou se existe algo maior por de trás uma imagem para promover cidades e empresas, abrindo oportunidade para o capitalismo do lucro com a exploração do turismo e comércio atraídos por esses edifícios.

## **2.2 Surgimento da oferta cultural nas cidades**

As cidades atualmente vêm sofrendo cada vez mais transformações com o processo de globalização. As novas formas de gestão urbanas estão, desde a década de 1960, clamando por atenção, pois a competitividade por mercado é recorrente. A passagem pelo século trouxe a vontade de acúmulo capitalista sobre as cidades, ocasião em que o poder público procura explorar as formas de obter benefícios por meio da oferta cultural (ARANTES, 2000).

Assim que os produtores de cultura e empresários, sob intermédio do poder público, notaram o valor em espécie dessa prática, a cultura foi sendo tratada como forma de entretenimento em massa. Como resultado, a imagem que a cidade gera, a partir dos fenômenos culturais que oferece, é comparável como “mercadoria espetacularizada”, sendo transformada em um bom negócio. (COSTA; SOBRINHO, 2017, p.208)

Quando o mercado cultural passou ser explorado, assim como afirma Arantes (2000), a abordagem cultural tornou-se um dos principais negócios entre as cidades

brasileiras. Um forte indicativo tornou-se presente, cada vez mais que se envolviam com a cultura, as cidades se apropriavam de um poderoso meio de controle populacional em momento de reestruturação mundial, conhecido como planejamento estratégico.

Vainer (2000) explica que essa forma de pensar e gerir as cidades, segundo seus defensores, vem sendo adotada pelos governos locais em razão das cidades estarem submetidas às mesmas condições e desafios que as empresas, conseguindo, por consequência, a capacidade de competir no mercado. Constata-se que planejar estrategicamente as cidades tem grande papel para a propagação da ideia da cultura de massa, apropriando-se dos espaços que promovem uma cultura reflexiva e, ao mesmo tempo, direcionando o público para o consumo cultural lucrativo.

Conforme pontua Arantes (2000), no planejamento estratégico, as cidades se comportam como empresas, sendo uma concorrente da outra, explorando tudo o que conseguirem para vender a ideia de que o meio urbano tem algo novo para ser apresentado, através do entretenimento e da cultura. Esse fenômeno pode melhorar exponencialmente o turismo local, movendo a roda do capitalismo, o que pode levar, inclusive, à associação com arquitetos famosos para alcançar tal objetivo.

Ao relembrar do modelo modernista de fazer cidades, esclarecido por Harvey (1999), temos a organização e a racionalização das cidades que giram em torno desse planejamento. As cidades-empresas seguem um modelo de gestão e objetivam negócios lucrativos, promovendo uma espécie de readequação ou aproveitamento do meio existente, por intermédio das requalificações urbanas.

Como exemplo das reestruturações qualitativas locais, promovidas por empreendimento público ou privado, temos o caso do Centro Cultural Georges Pompidou, na França, que transformou um bairro que era habitado por trabalhadores operários em um local frequentado pela alta sociedade parisiense. Outro exemplo que podemos observar é o museu da rede Guggenheim em Bilbao, na Espanha, concebido pelo arquiteto Frank Gehry (Figura 03). Após a sua abertura, em 1997, a edificação trouxe consigo uma requalificação urbana no antigo bairro portuário na cidade de Bilbao (ARANTES, 1998).

Figura 03 - Museu Guggenheim em Bilbao



Foto: Vincent West (2018)

A implantação do museu “promoveu o crescimento econômico e estimulou a demanda cultural”, transformando a cidade que outrora não havia atrativos turísticos em um destino cultural de visitação e com uma economia estável, assim como a resolução de problemas como desemprego e pobreza da cidade (PLAZA; HAARICH, 2015, p. 4). Esse processo de reabilitação ou intervenção urbana, que trouxe benefícios à cidade, ficou conhecido na época como “Efeito Bilbao”, em que promovia uma combinação de arquitetura chamativa, com a cultura e infraestrutura básica da área metropolitana.

Segundo Arantes (1998, p.156), o Estado e as iniciativas privadas atuam em coletivo como uma obrigação de “reproduzir, embelezando, replicando e monumentalizando, o dito caos urbano”. Tal ação justifica a disputa entre cidades e até entre países, na competição para chamar atenção de mercado através da utilização de museus, centros culturais e as reabilitações urbanas que os acompanham, reafirma Arantes (1998).

Da forma-mercadoria à forma-publicidade – seu estágio final -, assistimos, pois, a um recrudescimento do feiticismo [...]. Um exemplo enfático desse atual estado de coisas são justamente os novos-museus, que por certo não proliferam por um novo e surpreendente surto de amor à arte. Novamente é ao processo de culturalização da vida, [...], a que temos que recorrer para entender o porquê do sem-número de Centros Culturais, Casas de Espetáculos e Museus (ARANTES, 1998, p.156).

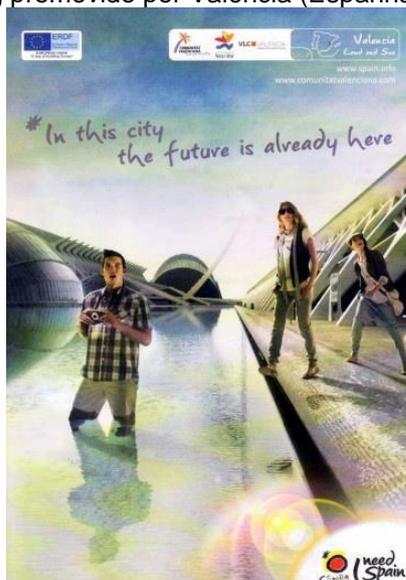
Em síntese, Arantes (1998) e Vainer (2000) apontam como a exploração da ação cultural é abordada dentro do planejamento estratégico e como traz frutos para a imagem das cidades. O retorno benéfico e lucrativo que gera, falando-se tanto de capitais monetários quanto dos perfis socioculturais, passam assim a ser cada vez mais demandados.

A imagem que a cidade transparece é reproduzida pelo chamado marketing cultural. Acredita-se que o princípio dessa propaganda nasceu como uma alternativa para as organizações que objetivavam ter uma representação positiva do que oferecem, como bem afirma Damascena (2011). O emprego desta metodologia tende a ser um benefício para a população nas questões que vão desde a economia até a valorização da própria cultura local.

As cidades, nesse ponto, já são tratadas como um espetáculo famigerado em prol do acúmulo e do gosto de poucos, em relação ao querer e necessidade de muitos por cultura. Esse tipo de mercado é benéfico também para o poder público, uma vez que pode “oferecer” eventos culturais para mascarar os reais problemas, evitando, assim, manifestações sociais contra o Estado, além de se auto promoverem perante a comunidade. Harvey (1999) cita como exemplo desse tipo de ação o caso de Baltimore (EUA) nos anos 60, em que os dirigentes adotaram medidas culturais (como feriados negros, festividades, etc.) preventivas para evitar repressões após a morte do ativista Martin Luther King.

A arquitetura tem um papel fundamental na imagem da cidade, pois os edifícios se tornam cada vez mais atrativos, icônicos e monumentais. Ao nos remeter ao caso da Cidade das Artes e das Ciências em Valência – Espanha por Santiago Calatrava, podemos notar o uso do marketing sobre a arquitetura que foi proposto sobre o edifício (Figura 04).

Figura 04- Marketing promovido por Valência (Espanha) à obra de Calatrava



Fonte: Vitruvius (2012)

A questão publicitária em torno dos edifícios se deu com bastante êxito, pois teve utilidade como propaganda política, em que os governantes aproveitam a todo

momento para descrever o projeto de Calatrava. Discurso esse que alegam ser um bom investimento, principalmente para desenvolvimento da economia local, agindo como um magnetismo social turístico, atraídos pela arquitetura contemporânea pós-moderna e avanço tecnológico (BOTTURA, 2012).

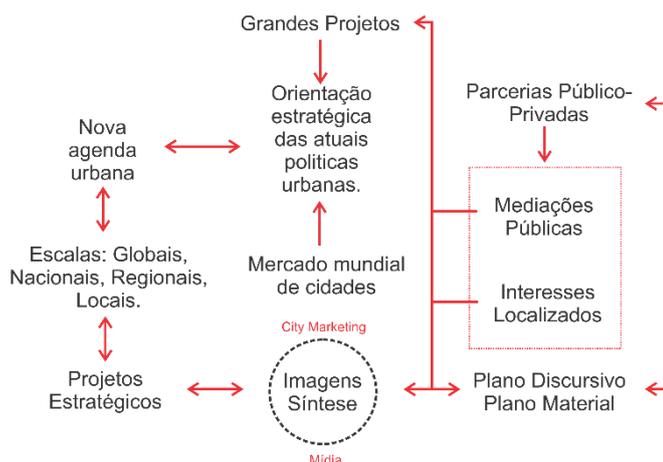
A construção da cidade de Brasília é outro exemplo, desde a sua inauguração nos anos 60, durante o governo do presidente Juscelino Kubitschek. Embora tenha título modernista e sua concepção na virada cultural mundial, o projeto da cidade do arquiteto Lúcio Costa, juntamente com a arquitetura monumental e diferenciada do arquiteto Oscar Niemeyer, nasceu para ser a cara do progresso e contemporaneidade brasileira, promovendo a supremacia do país mediante uma arquitetura única (PRADO, 2007).

No Brasil, a utilização reconhecida do marketing cultural se deu na década de 1980, com a criação do Ministério da Cultura, conquanto os seus princípios já teriam sido utilizados anteriormente. Por meio das ações culturais em centros e casas de cultura, se promoviam o Poder Público e empresas, mesmo não tendo um total retorno da comunidade, sobretudo por motivo de que as políticas promovidas pelas ações culturais negavam a maioria e perpetuavam a visão elitista da cultura. (COELHO NETO, 1986)

Uma prática comum ligada ao investimento da iniciativa privada é a propaganda como promoção de projetos culturais, cujo único objetivo é a arrecadação em partes dos eventuais lucros financeiros obtidos. O Serviço Social da indústria (2007) complementa que, a partir desse ponto, a cultura é vista tanto por parte das corporações, quanto por parte do Estado, como única e exclusivamente um negócio altamente rentável e não somente para intervenções urbanas.

Garcia (2012) aponta como o planejamento estratégico e o marketing têm uma lógica comercial (Figura 05). A autora expõe como funciona a estrutura da cidade marketing, em que o processo de implantação de grandes projetos culturais tem como fundo as parcerias público-privadas com interesses localizados, sendo a finalidade a mesma, isto é, a propaganda positivista da imagem da cidade.

Figura 05 – Estrutura de cidade marketing



Fonte: Garcia (2012); adaptado

Como exemplificação para tal ciclo, Garcia (2012) aborda a cidade de Fortaleza-CE. No início, foram lançados incentivos que proporcionavam requalificação e isenções de taxas promovidas pelo governo na época, com a finalidade de promoção da imagem da cidade. Após esse processo, os governantes, em parceria com as iniciativas privadas, implantaram o Centro de Artes e Cultura Dragão do Mar em 1999, para fomentar ainda mais a ideia de se tratar de bom lugar para morar e investir.

Segundo Vainer (2000), a parceria entre público – privado é o que irá assegurar os interesses do mercado, sendo eles e somente eles representados pelo planejamento das cidades, ou seja, quem obtém o poder das intervenções e requalificações dos espaços são apenas os gostos e o capitalismo. A propaganda cultural, ou o marketing, por trás desse processo, oferece a cultura por meio da arquitetura como mercadoria para trazer uma maior atração turística, podendo promover o rompimento entre a sociedade, a cultura local e a própria cidade.

Quando a atenção se volta para Palmas-TO, notam-se padrões semelhantes no processo de constituição da cidade. Observando a propaganda gerada para atrair moradores, investimentos e turismo, o Estado fez e ainda continua lançando mão do uso de ações que renegam culturalmente as classes mais baixas da sociedade, levando em consideração somente o status e o capital gerado como benefício próprio. Com essa conduta, criou-se meio urbano com um déficit cultural nas zonas periféricas do município, a exemplo do bairro de Taquaralto, situado na região de Palmas Sul.

### 2.3 Cidade de Palmas -TO

Localizada no Estado do Tocantins, Palmas foi a última capital brasileira implantada no século XX. Segundo Silva (2010), a cidade foi criada para ser sede da nova Unidade da Federação que acabara de se desmembrar do Estado de Goiás, com sua pedra fundamental lançada em 20 de maio de 1988.

O planejamento da cidade foi concebido pelos arquitetos Luiz Fernando Cruvinel Teixeira e Walfredo Antunes de Oliveira Filho, sendo construída sobre o distrito Canela, povoado anteriormente existente na região (CRUZ, 2014). A cidade foi projetada com uma estimativa futura de 3 milhões de habitantes e uma densidade aproximada de 300 hab./ha. (Habitantes por hectare), conforme explicado pelo escritório Fernando Teixeira Arquitetos Associados (2016).

Em resumo, Palmas não teve uma ocupação e crescimento tradicional. O que se passou foi que o governo atuou como promotor, distribuindo a posse das terras. A cidade foi apresentada como mercadoria, por meio de uma imagem bastante utópica (Figura 06), sendo oferecida como capital do futuro e das oportunidades (SILVA, 2010).

Figura 06 – Perspectiva do planejamento urbano previsto da cidade de Palmas



Fonte: Site Fernando Teixeira Arquitetos Associados (2016)

Com essa propaganda, na tentativa de estabelecer uma imagem da cidade, o poder público impôs um contexto histórico cultural, com a arquitetura sendo utilizada para dar visão a esse processo. Silva (2010) afirma que o maior exemplo dessa

tentativa foi a construção do conjunto arquitetônico da praça dos Girassóis<sup>1</sup>, o qual representa um símbolo monumental do poder da cidade. Brito (2009, p.07) complementa que, por causa dessa localização estratégica, a praça tornou-se um “símbolo do esplendor da construção de Palmas”.

O Estado que implantou a política de uma cidade para todos, ao mesmo tempo entrava em uma controvérsia com seu discurso, burlando os próprios ideais estabelecidos. Como aponta Silva (2010, p. 95), “O governo forçou a população de baixa renda a situar-se nas margens do Plano (Diretor) e muito além delas”. Esta relação comprova os fatos citados anteriormente por Coelho Neto (1986), afirmando que a política tradicionalista brasileira tenta implantar, mas, simultaneamente, renega as classes baixas, favorecendo as classes sociais mais altas, remetendo ao contexto cultural elitista que se forma no meio urbano.

Existem relatos, descritos por Cruz (2014), de que houve um processo de impedir as famílias de classes mais baixas na ocupação dos setores urbanos do plano diretor inicial, mediante o uso de barreiras policiais. Tal ação fez com que surgissem ocupações ao sul do primeiro perímetro urbano estabelecido, conhecido como Palmas Sul.

O bairro do Taquaralto, na década de 1990, foi um dos primeiros a ser habitados da região, devido à uma pequena quantidade de residências e comércios que já existiam no cruzamento entre TO-030 (que dá acesso ao distrito de Taquarucu do porto) e TO-050 (Cruz, 2014). O crescimento habitacional de Taquaralto se deu por diversos fatores além da própria barreira policial, como, por exemplo, o preço alto gerado pela especulação imobiliária na zona urbana, de acordo com Silva (2010).

A cultura direcionada para Palmas Sul também não foi algo muito abordado pelo governo, uma vez que se percebe a construção de equipamentos culturais no Plano Diretor inicial, como o Espaço Cultural José Gomes Sobrinho, com alcance facilitado da classe elitizada, remetendo-se novamente aos conceitos de Coelho Neto (1986). A falta de atenção com a cultura direcionada aos setores do sul se reflete até

---

<sup>1</sup> O conjunto arquitetônico da praça dos girassóis formado pelo Palácio Araguaia criados pelos arquitetos Ernani Vilela e Maria Luci da Costa, autora também das secretarias estaduais; A assembleia legislativa João D’abreu foi projetada pelo arquiteto Manoel Balbino de Carvalho Neto enquanto o tribunal de justiça Feliciano Machado Braga foi projeto de Luiz Fernando Cruvinel Teixeira (CARDOSO; REIS, 2016).

mesmo nas tomadas de decisões para a visão cultural estabelecida na revisão do Plano Diretor da cidade no ano de 2018. Os olhares de Palmas estão postos na direção da criação de uma cultura e uma história locais, porém, e ao mesmo tempo, se evita a atenção necessária à comunidade que também carece de acesso cultural.

### **3.2 Legislação vigente**

Palmas, por ser uma cidade que já nasceu planejada, sempre buscou estabelecer sua conexão direta com o Plano Diretor. A Lei Complementar nº 400/2018, recém revisada, dispõe de diversos artigos que falam sobre o planejamento urbano da cidade, reordenando, regularizando e disponibilizando novos equipamentos dentre eles culturais, entre outros.

No artigo 219 da Lei supracitada, está prevista a implantação de casas de cultura do programa Mais Cultura, dispostas na área central da cidade (Plano Diretor inicial), bem como a consolidação das que são existentes. Foram descritos quatro equipamentos na região de Palmas Centro, dois em Taquaruçu, e somente um para Palmas Sul (PALMAS, 2018).

O equipamento cultural implantado em Palmas Sul se trata do Centro de Artes e Esportes Unificados (CEU) e o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) localizado no setor Morada do Sol 3. Este Centro de Artes tem um raio de abrangência de escala local (como cita a lei), sendo considerado como uma casa cultural<sup>2</sup> conforme as analogias de Coelho Neto (1986). Essa forma de abordagem cultural está completamente distante da realidade necessária, pois se trata de um equipamento isolado com relação aos outros bairros de Palmas Sul.

A revisão do Plano Diretor de Palmas aborda diversos fatores culturais, especialmente por meio do “incentivo à criação, fruição, circulação e consumo de bens culturais” da cidade (PALMAS, 2018). No entanto, a Lei Complementar nº 400/2018

---

<sup>2</sup> As casas de cultura, segundo Coelho Neto (1986), são espaços de alcance relativamente pequenos quando comparados a um centro de cultura, mas com o mesmo intuito de desenvolvimento criativo e cultural. O conjunto de casas de cultura podem formar um complexo cultural na cidade, uma vez que todos atuam em conjunto em prol da manifestação cultural.

faz jus ao aprimoramento dos equipamentos culturais já existentes, ignorando todo o contexto e necessidade de espaços de cultura na região Sul.

### **3.3 Marcos arquitetônicos culturais da cidade**

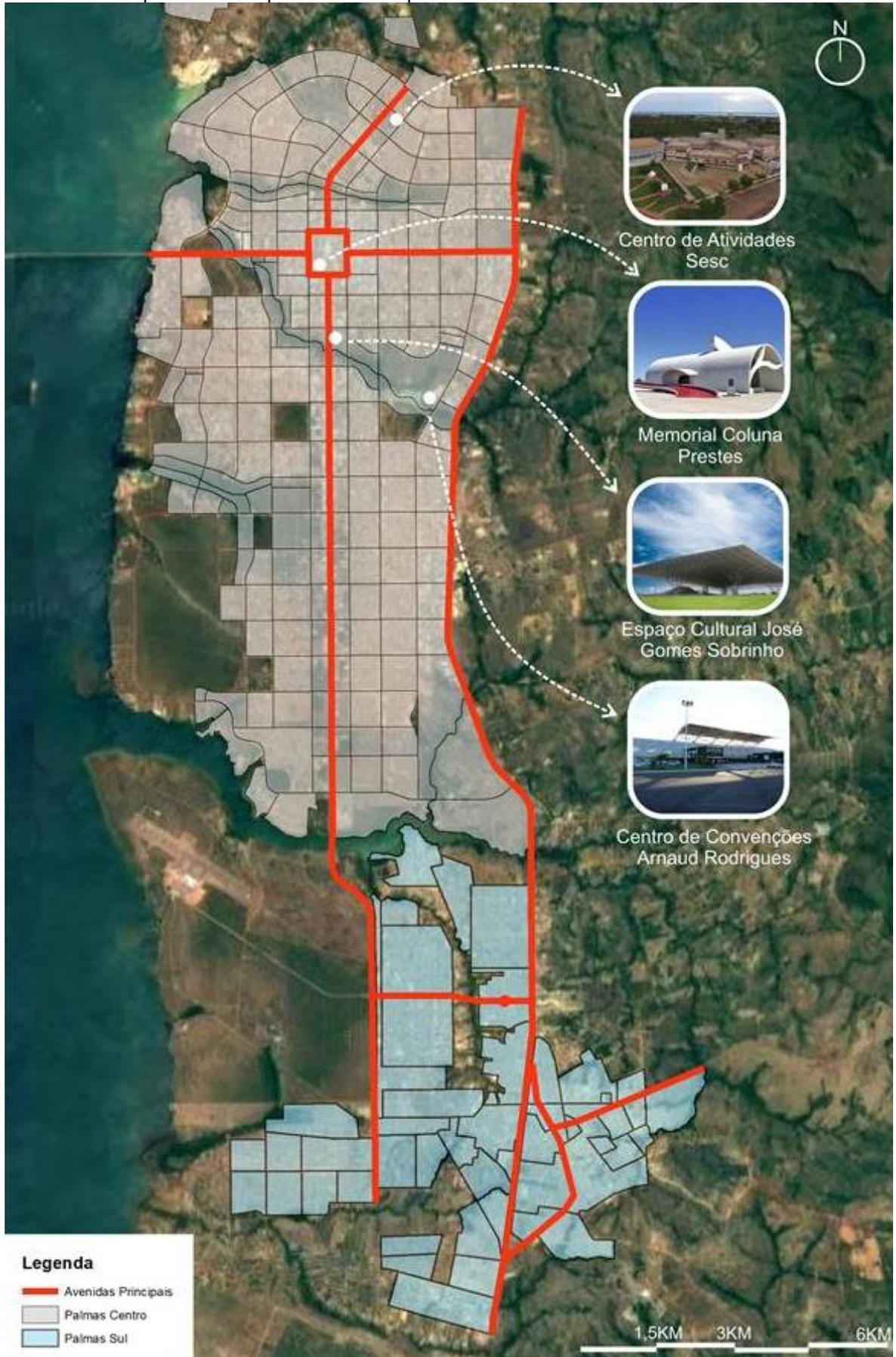
Desde a sua constituição, a cidade de Palmas não contém muitas amostras de edifícios com temática cultural. Apesar disso, os exemplares existentes, embora mal distribuídos na malha urbana, são distintos e provocam certo impacto no contexto da paisagem a que pertencem.

Mesmo em um quadro temporal recente é possível evocar uma história arquitetônica local e perceber a consolidação de um conjunto de edifícios que apresentam uma certa historicidade e que representam a constituição de uma arquitetura singular, sobretudo os edifícios institucionais da primeira década da construção da cidade (1990) (CARDOSO; REIS, 2016, p.05).

Em outras palavras, esses marcos estão constantemente a representar a imagem da cidade através da promoção de uma arquitetura que busca pregar conceitos e contextos por meio da sua forma diferenciada. Os equipamentos escolhidos são aqueles que demonstram relevância no cotidiano da sociedade, que são peças de destaque no cenário sociocultural da cidade. Ainda que atendam uma vasta região, a maioria se localiza na área de Palmas Centro, deixando a região de Palmas Sul desabastecida dessa tipologia de equipamento, reafirmando o que foi apresentado nos levantamentos do Plano Diretor vigente.

Os edifícios são: Memorial Coluna Pestes, Espaço Cultural José Gomes Sobrinho, Centro de Convenções Arnaud Rodrigues e Centro de Atividades Sesc Palmas. Foram consideradas edificações que exercem tanto atividades públicas quanto privadas, pois o foco do levantamento é apontar o arcabouço cultural arquitetônico da cidade e suas respectivas localizações na cidade (Mapa 01).

Mapa 01 – Principais marcos arquitetônicos de uso cultural de Palmas-TO



Fonte: Google Earth (2019); GeoPalmas (2019); adaptado

### 3.3.1 Memorial Coluna Prestes

O Memorial Coluna Prestes (Figura 07), inaugurado em 2001, é um dos destaques em Palmas, principalmente pela sua forma simplificada em curvas, característica típica dos traçados do arquiteto que o projetou, Oscar Niemeyer. Trata-se de um museu, localizado na Praça dos Girassóis, sendo um edifício de caráter público, para visitas e desenvolvimento de atividades. Segundo Cardoso e Reis (2016), o edifício foi projetado para a Barra da Tijuca, no Rio de Janeiro, mas nunca havia sido implantado.

Figura 07 – Memorial Coluna Prestes



Foto: Emerson Silva/ Governo do Tocantins (2016)

A construção tem aproximadamente 570 m<sup>2</sup> distribuídos entre um pavimento térreo e um subsolo. No pavimento térreo contém uma rampa curva do lado externo que dá acesso à sala de exposição. Já o subsolo possui um miniauditório com 87 lugares, além de salas de administração, segundo Cardoso e Reis (2016). O acervo histórico da vida de Coluna Pestes, que é guardado na edificação, foi doado pela família Prestes ao museu, o qual é composto por fotografias, filmes e objetos pessoais (FOGAÇA, 2014).

A maior característica da arquitetura é a sua oposição ao contexto arquitetônico dos edifícios da Praça dos Girassóis, agindo como uma peça de “destaque” em relação às demais obras presentes no conjunto. Além da sua forma que é uma assinatura característica do arquiteto, a cor branca e vermelha do memorial, concordam Cardoso e Reis (2016), não mantêm nenhuma relação da arquitetura retangular de concreto e tijolinho aparente das outras edificações da Praça.

### 3.3.2 Espaço Cultural José Gomes Sobrinho

Projetado pelo Arquiteto Paulo Henrique Paranhos, em 1996, o Espaço Cultural é formado por diversos equipamentos que formam seu conjunto (Figura 08), de acordo com Cardoso e Reis (2016). Localizado na área central da cidade, o edifício é de caráter público, destinado ao desenvolvimento de atividades culturais da cidade, segundo a Fundação Cultural de Palmas (2016). Além das salas administrativas, que são ocupadas pela Fundação Cultural, o espaço conta com um teatro, uma sala de cinema, uma biblioteca Municipal integrada ao Museu de Artes da cidade, salas para atividades culturais e uma grande praça coberta para eventos e convivência.

Figura 08 - Espaço Cultural José Gomes Sobrinho de Palmas



Foto: Clóvis Cruvinel (2016)

### 3.3.3 Centro de Convenções Arnaud Rodrigues

O Centro de Convenções de Palmas (Figura 09) é um edifício metálico, localizado na área verde do córrego Brejo Comprido, próximo ao Parque Cesamar (principal parque urbano da cidade). O Centro foi desenvolvido pelo Município, sob autoria do arquiteto Paulo Morgado, segundo a Fundação Cultural de Palmas (Informação verbal).<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Informação fornecida pelo Instituto Municipal de Planejamento Urbano de Palmas, em junho de 2019.

Figura 09 – Centro de convenções Arnaud Rodrigues



Foto: Valdo França (2017)

Trata-se de um espaço multifuncional de ordem pública, o qual teve sua construção iniciada em 2003, mas foi inaugurado somente no ano de 2016, conforme o Jornal Opção (2016). Atualmente, é destinado para a realização de eventos como feiras e *shows* típicos da região. A estrutura tem um espaço de exposições e dois auditórios equipados com camarins, distribuídos em aproximadamente 10.000 m<sup>2</sup> (ATITUDE TOCANTINS, 2016).

Com uma forma retangular, a arquitetura da edificação se apresenta em vigas metálicas na diagonal com um gradeado metálico envolvendo o prédio como uma casca, além de duas coberturas arqueadas voltadas para fora em ambos os lados, as quais contribuem ainda mais para destacar o edifício na paisagem da área verde em que se encontra.

#### 3.3.4 Clube SESC Norte

A rede SESC (Serviço Social do Comércio) é um sistema privado que promove atividades culturais e esportivas em diversas capitais do país. O Clube SESC Norte, localizado na Quadra 502 Norte, Av. LO-16, é um complexo voltado para a área cultural, educacional, esportiva e de lazer (Figura 10). Sua construção aconteceu por volta de 2008, sob autoria do Arquiteto Luiz Fernando Martins Freitas.

Figura 10 – Centro de atividades SESC Palmas



Fonte: SESC – TO (2016)

O espaço conta com um teatro, um cinema, salas para atividades culturais, sala de jogos, biblioteca, salas de aula e de administração, lanchonete, piscina, quadras de futebol e espaços para atendimentos de algumas especialidades médicas, como odontologia e psicologia.

A constituição da arquitetura dos centros de atividades da rede SESC costuma ter diferentes características, que manifestam um destaque ou impacto em relação ao meio implantado, como o SESC Pompeia e o SESC 24 de maio, em São Paulo, que são edifícios projetados com vistas à adaptação com o entorno e a promoção de conforto aos usuários e funcionários, enquanto a arquitetura brinca com diferentes conceitos e formas.

No Centro de Atividades SESC Norte, em Palmas, a realidade é diferente. A arquitetura dessa edificação é um jogo de volumes em tons terrosos, com estrutura metálica simplista que não gera destaque na paisagem em que se localiza. O edifício passa uma sensação de austeridade, sem representatividade, sendo composto como um equipamento cultural e arquitetonicamente periférico, não esboçando caráter de marco em si, tornando-se um edifício sem impacto, por mais que as suas atividades sejam de qualidade.



# ***REFERÊNCIAS PROJETUAIS***

*Capítulo 3*

### 3.1 Estudo de Correlatos

O estudo de correlatos terá como base 3 edifícios brasileiros de natureza cultural. Neste tópico, serão analisadas as principais características ambientais e funcionais que todos apresentam, bem como serão apontadas as relações urbanas de cada obra.

Embora sejam implantados em diferentes lugares, os projetos estudados apresentam pontos semelhantes e pontos divergentes. O que será levado em consideração é a sua arquitetura, como fluxo e logística, relações usuário/edifício, relações de urbanidade<sup>4</sup> como conceito de dentro e fora, conexões e os principais ambientes.

Após o processo de exposição, será feita uma comparação entre os edifícios apresentados, levando-se em conta os conceitos arquitetônicos, estruturais, estéticos e de conforto. Ao propor essa analogia, busca-se diagnosticar quais os espaços são essenciais para composição de um centro de cultura.

#### 3.1.1 Centro Cultural São Paulo

O edifício, constituído de concreto e aço, é considerado um ponto de encontro, referência e passagem, que recebe diariamente uma diversidade de pessoas de idades e classes sociais variadas, conforme afirma Souza (2017). Sendo um equipamento de grande porte, que foi inserido na malha urbana de São Paulo, a obra se integra ao meio sem, entretanto, se impor visualmente na paisagem da cidade (Figura 11).

---

<sup>4</sup> Por urbanidade, conforme exemplifica Marchelli (2016), entende-se como um conjunto de qualidades que mantém uma relação entre a arquitetura e o entorno, ao local, à cidade e à paisagem, sendo elementos que precisam se articular entre si, promovendo vitalidade, conquistado através da constituição dos espaços humanizados.

Figura 11 - Entrada do Centro Cultural São Paulo



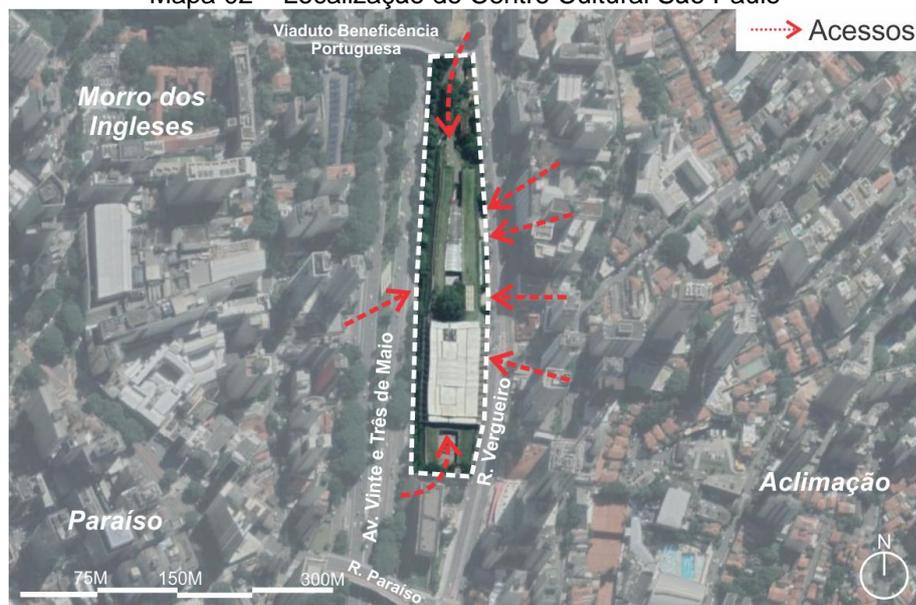
Fonte: Gabriele Bortolucci (2012)

A cidade de São Paulo, segundo o IBGE (2010b), teve sua população prevista em pouco mais de 12 milhões de habitantes para o ano de 2018 e densidade demográfica de 7.398,96 hab/km<sup>2</sup>, com território total de 1.521,110 km<sup>2</sup>. De acordo com Renne (2016), é considerada a maior capital brasileira, e apresenta atividades culturais como: um roteiro gastronômico; teatros; cinemas; comércios; museus e centros culturais espalhados em toda sua extensão, merecendo destaque pela tipologia sociocultural presente.

Projetado inicialmente para ser uma biblioteca, com posterior inserção de outras atividades no edifício, principalmente por causa do sucesso do Centro Cultural Georges Pompidou na França (inaugurado em 1977), o Centro Cultural São Paulo foi um dos primeiros equipamentos de porte cultural do Brasil, como afirma Coelho (1986). Concebido pelos arquitetos Eurico Prado Lopes e Luiz Telles, e construído em 1982, o edifício encontra-se ao lado de uma avenida de alto fluxo e um bairro residencial (CENTRO CULTURAL SÃO PAULO, 2016).

Localizado entre a Rua do Vergueiro e às margens da Avenida Vinte e Três de Maio, em frente a uma das estações de metrô da cidade, o terreno foi resultado de desocupação de habitações irregulares para a passagem da linha do transporte subterrâneo (metrô). Segundo Souza (2017), o lote de implantação tem aproximadamente 300 metros de largura e 70 de comprimento, em meio a uma topografia de 10 metros de desnível no sentido transversal (Mapa 02).

Mapa 02 – Localização do Centro Cultural São Paulo



Fonte: Google Earth (2019); adaptado

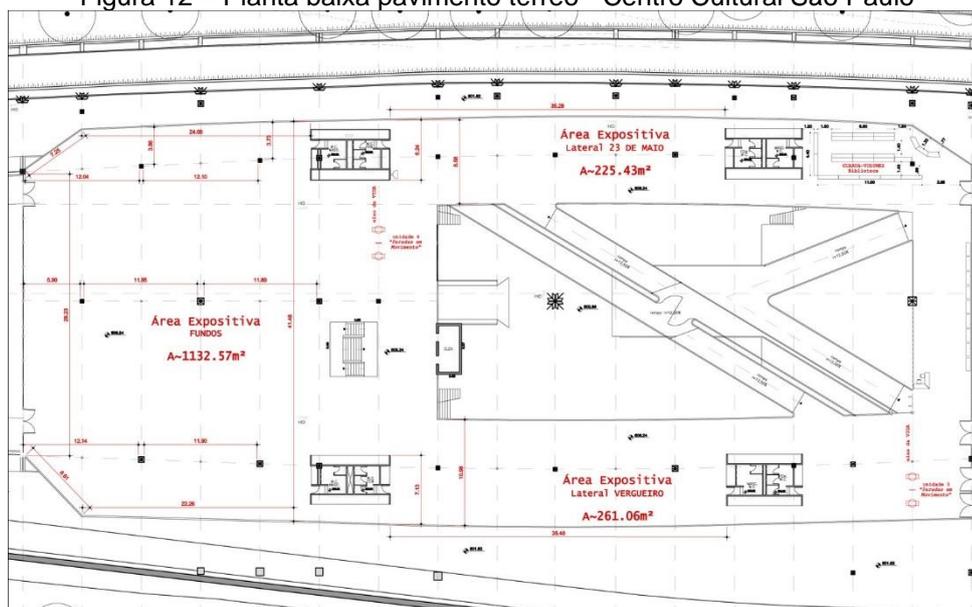
A etapa de criação e construção aconteceu no período final da ditadura militar no país. Luiz Telles, um dos arquitetos, afirmou que, na etapa de projeto, a equipe precisava ficar atenta a qualquer imprevisto que poderia acontecer, devido às implicações do governo, de acordo com o descrito em entrevista ao *site* do Centro Cultural São Paulo (2016).

A concepção do centro cultural foi baseada em extensa pesquisa para entender o que significava o acesso à informação em um país como o Brasil. O edifício foi projetado com o objetivo de facilitar ao máximo o encontro do usuário com aquilo que seria oferecido no centro cultural. Dessa maneira, a arquitetura do prédio não obedeceu a padrões pré-estabelecidos, privilegiando as dimensões amplas e as múltiplas entradas e caminhos (CENTRO CULTURAL SÃO PAULO, 2016).

Uma das características marcantes do edifício é a existência de diversos acessos, fato que favorece a relação direta com a cidade através da permeabilidade. Os acessos estão localizados ao longo de todo o prédio, sendo: quatro acessos pela Rua Vergueiro; um acesso no lado norte e um no lado sul; e dois acessos pela Avenida Vinte e Três de Maio, sendo um destes acesso de serviço.

Outro aspecto importante são os acessos internos, em que a permeabilidade e acessibilidade trabalham juntas por meio do sistema de rampas que atravessa os três principais pavimentos do edifício (Figura 12), tornando-se elemento chave e de destaque, e não apenas um elemento obrigatório (Figura 13).

Figura 12 – Planta baixa pavimento térreo - Centro Cultural São Paulo



Fonte: Archdaily (2017)

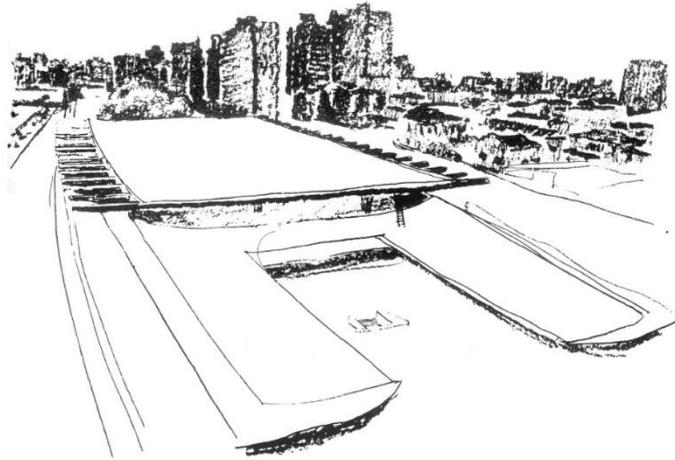
Figura 13 – Rampas do Centro Cultural São Paulo



Fonte: Archdaily (2017)

A arquitetura empregada tem uma composição de formas simples, com uma estrutura rígida que varia conforme a modulação necessária para cada ambiente (CENTRO CULTURAL SÃO PAULO, 2016). A primeira parte do conjunto de formas é a parte alongada, que foi concebida a partir da conformação longitudinal do terreno, cujo objetivo foi o de utilizar todo o espaço disponível. A área principal do edifício é composta por uma caixa sobreposta na volumetria longitudinal, onde se localizam o *hall* da entrada principal, além de saguões e rampas (Figura 14).

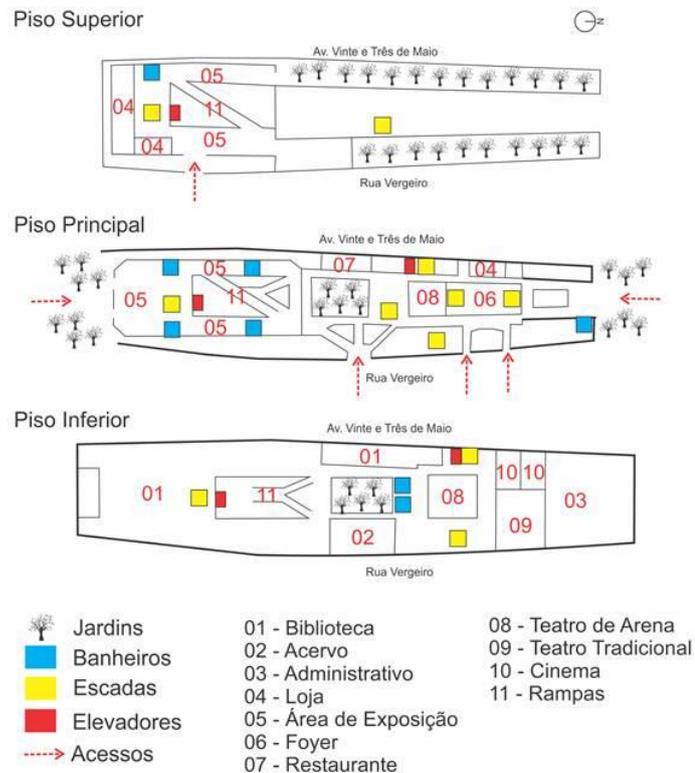
Figura 14 – Croqui volumétrico do Centro Cultural São Paulo



Fonte: Archdaily (2017)

De acordo com Souza (2017), ao todo, o Centro Cultural São Paulo tem por volta de 46.000 m<sup>2</sup> (metros quadrados) construídos, com uma planta baixa constituída em 4 pisos (Figura 15), em que os 3 primeiros são para as atividades ofertadas pelo equipamento e o último para a parte técnica, como serviços, estacionamento de funcionários, entre outros.

Figura 15 – Esquema de planta baixa dos pavimentos de acesso ao público



Fonte: Centro Cultural São Paulo (2013); adaptado

Segundo o *site* oficial do Centro Cultural São Paulo (2016), os ambientes distribuem-se entre espaços de exposição e sala de espetáculo; espaços educativos e biblioteca/acervos; jardins/áreas livres. No quadro a seguir, indica-se quais espaços gerais estão dispostos no edifício (Quadro 01).

Quadro 01 – Lista de ambientes do Centro Cultural São Paulo

Eixos	Ambientes
Exposição e Espetáculo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teatro de Arena (622 lugares) com camarins, foyer e cabine de som;</li> <li>• Teatro Tradicional (321 lugares) com camarins, foyer e cabine de som;</li> <li>• Cinema (99 lugares) completo com cabine de projeção;</li> <li>• Espaços de Exposições;</li> <li>• Pinacoteca/Galeria;</li> <li>• Corredor de Dança;</li> </ul>
Espaços Educativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salas Multiuso;</li> <li>• Ateliês Abertos;</li> <li>• Ateliê de Artes Plásticas;</li> <li>• Folhetaria;</li> <li>• Laboratório de Fotografia;</li> <li>• Estúdio de Rádio;</li> <li>• Salas de Debate;</li> <li>• Salas de Música;</li> <li>• Biblioteca;</li> <li>• Espaço de estudos e leitura;</li> <li>• Biblioteca de <i>audiobooks</i>;</li> <li>• Laboratório de restauro e conservação de livros, documentos e obras;</li> <li>• Discoteca;</li> </ul>
Jardins e Áreas Livres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jardins na cobertura;</li> <li>• Jardins externos;</li> <li>• Espaços de convivência;</li> <li>• Praça Central;</li> </ul>
Gerais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hall de Entrada;</li> <li>• Restaurante;</li> <li>• Lanchonete/Café;</li> <li>• Central de Informações;</li> <li>• Administração;</li> <li>• Banheiros;</li> <li>• Estacionamentos internos/serviço.</li> </ul>

Fonte: Centro Cultural São Paulo (2016); adaptado

Os espaços descritos foram dimensionados e concebidos para se comportar de maneira integrada. A aplicação de cortinas e divisórias de vidros auxilia e intensifica a permeabilidade do edifício, uma vez que se pode ver os tipos de atividades que estão ocorrendo nas salas de diferentes pontos, percebendo-se a vivacidade e a utilização do equipamento (Figura 16).

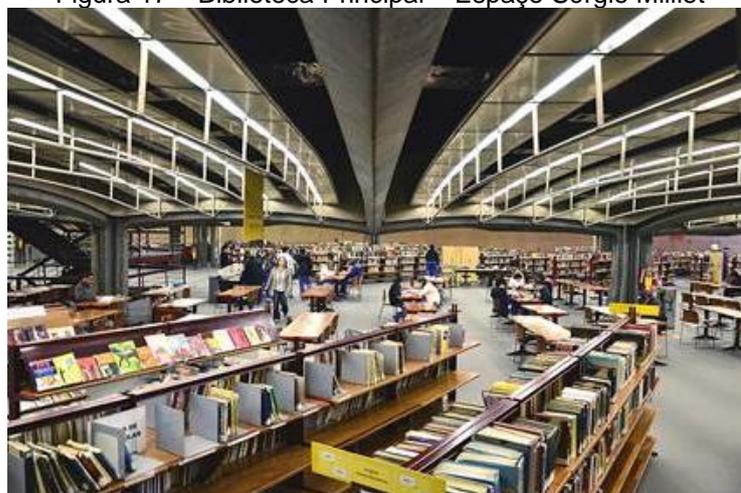
Figura 16– Pátio interno e ao fundo salas com divisórias de vidro do Centro Cultural São Paulo



Fonte: *Site Bares SP* (2019)

Entre os espaços que o Centro Cultural dispõe em seu rico programa, a biblioteca e o teatro de arena são os ambientes de destaque da edificação. O conjunto de bibliotecas, que utiliza o pavimento inferior por completo, possui uma capacidade de acervo de aproximadamente 120 mil livros, segundo a Instituição (CENTRO CULTURAL SÃO PAULO, 2016). A distribuição confortável entre estantes e mesas que compõem o recinto promove um ótimo espaço para estudos, pesquisa e leitura (Figura 17).

Figura 17 – Biblioteca Principal – Espaço Sérgio Milliet



Fonte: *Site Biblio Cultural Informacional* (2017)

Outro espaço que merece destaque é o teatro de arena Adoniran Barbosa, que contém 622 lugares. O local é interno, com um palco central e duas arquibancadas (frontal e posterior). O espaço também tem uma galeria de arquibancada superior com assentos em 360 graus, que permite à plateia assistir as apresentações de todos os lados (Figura 18).

Figura 18 – Teatro Adoniran Barbosa



Foto: João Mussolin (2014)

Segundo o *site* oficial do Centro Cultural, a estrutura é principalmente composta por elementos mistos entre concreto e aço, para comportar os grandes vãos propostos pela arquitetura. Os elementos estruturais, tais como pilares e vigas arqueadas, entram em harmonia ao compor os ambientes, promovendo assim dinamicidade ao complexo estrutural, além de realçar características lúdicas como “pilares se abrem como troncos de árvore e vigas como madeiramento de barco” (CENTRO CULTURAL SÃO PAULO, 2016).

Outro elemento característico importante da edificação é o uso de telhados verdes, o que promove uma combinação entre o meio urbano e o meio natural, proporciona conforto térmico no interior do equipamento e ainda é utilizado como espaço de convívio por usuários (Figura 19). Outro elemento que condiciona ambientes é a utilização de jardins que se integram e permeiam o edifício, podendo, assim, criar zonas de microclimas que deixam a temperatura mais amena em relação ao exterior (CENTRO CULTURAL SÃO PAULO, 2016).

Figura 19 – Cobertura verde como praça urbana



Foto: Sônia Parma (2016)

Apesar de manter uma arquitetura simples, esta se prova, ao mesmo tempo, eficiente, uma vez que existem conexões visíveis entre usuário e o equipamento, gerando urbanidade. A obra promove a apropriação e utilização dos espaços, estabelecendo uma relação de permeabilidade entre o meio urbano e o edifício, ao mesmo tempo em que estabelece um refúgio da vida caótica na cidade.

### 3.1.2 Centro de artes e Cultura Dragão do Mar

Considerado também como um exemplar bem-sucedido dos centros de cultura nas cidades, o Centro Cultural Dragão do Mar<sup>5</sup> localiza-se na cidade de Fortaleza, capital do Estado do Ceará. Inaugurado no ano de 1999, na praia de Iracema, segundo Garcia (2012), após sua implantação, o equipamento vem modificando a dinâmica social e urbana do local. O conjunto, que faz parte do complexo do Instituto Dragão do Mar (Figura 20), conta também com museus, biblioteca municipal, praças, cafés entre outros (CENTRO DE ARTE E CULTURA DRAGÃO DO MAR, 2018).

Figura 20 – Centro Cultural Dragão do Mar – CE



Fonte: *Site ViajaNet* (2018)

---

<sup>5</sup> O nome Dragão do Mar veio do simbolismo que representa na comunidade local, assim como na história abolicionista escravocrata brasileira. Dragão do Mar era o apelido dado ao Jangadeiro Francisco José do Nascimento ou “Chico da Matilde”, que era um dos líderes da resistência escravocrata no litoral nordestino, no período de 1880, que atuava libertando dos navios negreiros e também abrigando, ou adotando em sua própria casa.

O projeto ficou a cargo dos arquitetos Fausto Nilo Costa Junior e Delberg Ponce de Leon. A implantação da edificação nasceu através da iniciativa política para promover a cidade por meio de uma imagem cultural e turística na década de 1990 (GARCIA, 2012).

No Centro de Cultura, segundo o *site* da instituição, existe uma diversidade de atividades que se integram ao complexo do Instituto, as quais se distribuem em um terreno de aproximadamente 30.000 m<sup>2</sup>. Essas atividades utilizam uma cadeia de ambientes (Quadro 02) que totaliza uma área construída de aproximadamente 13.500 m<sup>2</sup> (CENTRO DE ARTE E CULTURA DRAGÃO DO MAR, 2018).

Quadro 02 – Lista de ambientes do Centro de artes e cultura Dragão do Mar

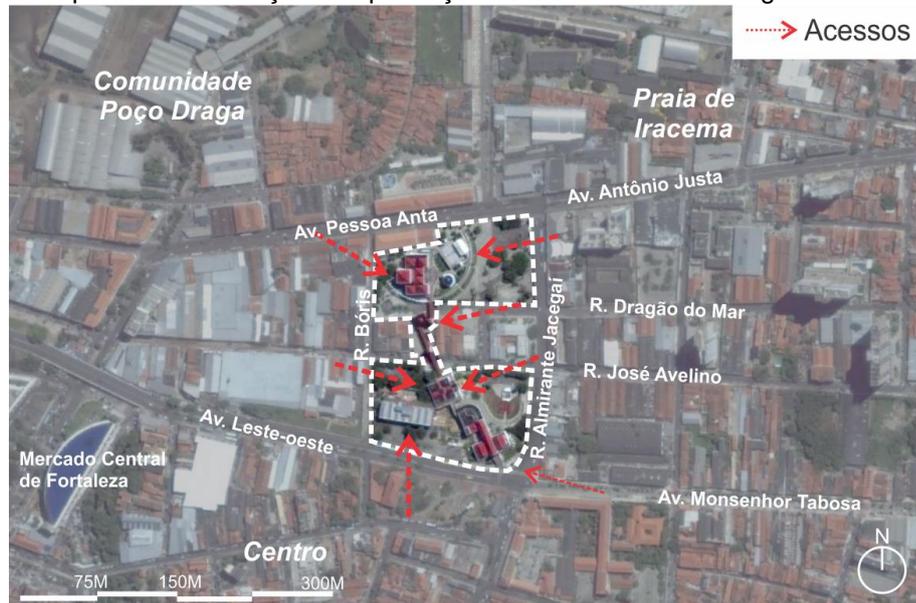
Eixos	Ambientes
Exposição e Espetáculo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anfiteatro (658 lugares) com camarins, foyer e cabine de som;</li> <li>• Museu de arte contemporânea;</li> <li>• Museu da cultura cearense;</li> <li>• Auditório (108 lugares);</li> <li>• Teatro (269 lugares);</li> <li>• 2 salas de Cinema (1 delas com aproximadamente 160 lugares + 1 PNE);</li> <li>• Planetário;</li> </ul>
Espaços Educativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salas Multiuso;</li> <li>• Salas de Atividades;</li> <li>• Ateliê de artes;</li> <li>• Biblioteca;</li> <li>• Espaço de estudos e leitura;</li> <li>• Livraria;</li> <li>• Sala de dança;</li> </ul>
Jardins e Áreas Livres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praça verde (4.000 pessoas de capacidade);</li> <li>• Praça Aberta (com espaço de apresentações ao ar livre com 150 assentos móveis);</li> <li>• Espaço de convivência;</li> <li>• Terraço;</li> <li>• Passarelas de passeio;</li> </ul>
Gerais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restaurante;</li> <li>• Lanchonete/Café;</li> <li>• Administração;</li> <li>• Lojas;</li> <li>• Serviços Gerais;</li> <li>• Estacionamento;</li> <li>• Banheiros;</li> <li>• Vestiários.</li> </ul>

Fonte: Centro de Artes e Cultura Dragão do Mar (2018); Garcia (2012); adaptado

O conjunto se divide em 7 edificações (Mapa 03), entre as avenidas que ocupam 2 quadras, e é cortado pela Rua José Avelino, com uso somente para

pedestres. A entrada principal (pelo Memorial da Cultura Cearense) acontece na esquina entre a Avenida Leste-Oeste com a Avenida Almirante Jaceguai, e o acesso de serviço acontece pela Rua Bóris.

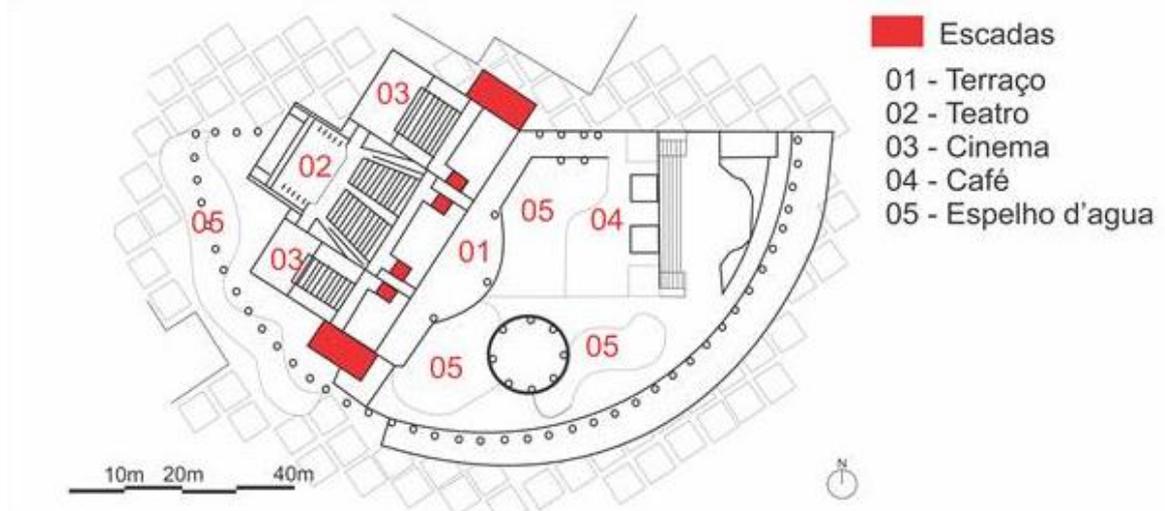
Mapa 03 – Localização e implantação do Centro Cultural Dragão do Mar



Fonte: Google Earth (2019); Centro de Artes e Cultura Dragão do Mar (2018); adaptado

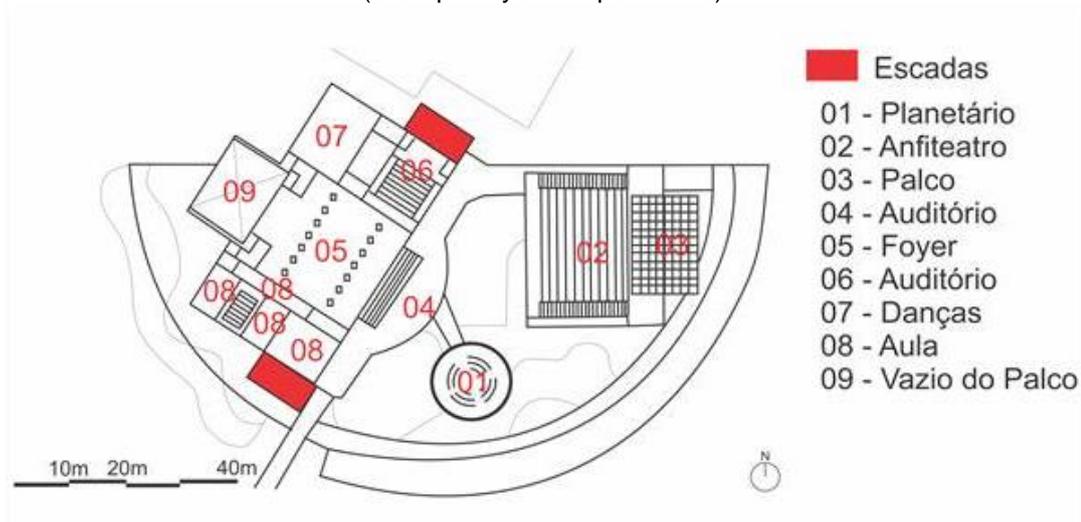
A forma em que foi concebida a planta da edificação principal demonstra o funcionalismo pensado e que ainda promove conforto aos usuários (Figura 21). A distribuição dos espaços e a legibilidade permitem que os visitantes possam acessar todas as atividades disponíveis, como o caso do *foyer* compartilhado (Figura 22), que atende, ao mesmo tempo, os auditórios, salas de aulas e dança.

Figura 21– Conjunto inferior da edificação principal do centro de artes e cultura Dragão do Mar



Fonte: Garcia (2012); adaptado

Figura 22 - Conjunto superior da edificação principal do centro de artes e cultura Dragão do Mar (exemplo foyer compartilhado)



Fonte: Garcia (2012); adaptado

A volumetria das edificações é composta por um conjunto de diferentes formas, que variam de arcadas curvas a edificações longilíneas, agrupamentos de caixas e uma semiesfera envidraçada. Todos os edifícios são brancos (com exceção da biblioteca, que possui revestimento de tijolinho avermelhado), com cobertura em cor de barro vermelho do telhado, criando vínculo entre todas as formas, incrementando ainda mais a monumentalidade que o complexo possui (Figura 23) e destacando o edifício na paisagem da cidade.

Figura 23 – Volumetria do Centro Cultural Dragão do Mar.



Fonte: Viagem e Turismo (REVISTA ABRIL, 2016)

Nota-se que o projeto abraça o clima quente nordestino, com aberturas e varandas que permitem a entrada da brisa do mar e mais luminosidade (GARCIA, 2012). Ao mesmo tempo, a arquitetura propõe espaços em que os visitantes podem desfrutar de um conforto visual e térmico em meio à paisagem urbana e litorânea. Um

exemplo disso são as praças abertas, que aos fins de tardes se estendem às áreas de atendimento dos restaurantes, bares e cafés, usando parte do calçamento (Figura 24).

Figura 24- Utilização da praça nos fins de tarde



Fonte: Marcia Travessoni (2019)

O ambiente que tem destaque no Centro Cultural é o planetário, que é o diferencial do conjunto. Sua estrutura, de acordo com observações, é composta de uma cúpula metálica revestida de vidro espelhado, como em um domo geodésico. Internamente, contém um projetor que exhibe apresentações diariamente na face interna da cúpula, com a plateia em volta do projetor (Figura 25).

Figura 25 – Planetário do Centro Cultural Dragão do Mar



Fonte: Blog Cultura Ciliar (2011)

Outro ponto importante apontado por Garcia (2012) foi a revitalização promovida no local de intervenção, em uma série de edificações que fazem parte do contexto do Centro Cultural e estão próximas a ele. O Governo prestou auxílio para a restauração das características originais do entorno, o que proporcionou um impacto

positivo na imagem da cidade, além de privilegiar a importância de cada edificação restaurada (Figura 26).

Figura 26 – Edifícios históricos do entorno do centro cultural



Fonte: Viagem e Turismo (REVISTA ABRIL, 2016)

A permeabilidade e a facilidade de acessos da comunidade também estão presentes, viabilizados por um amplo programa de necessidades. O edifício se liga por uma passarela que atravessa o complexo de uma ponta à outra, mesclando-se em meio à zona urbana da cidade, ao mesmo tempo em que demonstra sua presença. O jogo gradeado da estrutura metálica vermelha juntamente com o conjunto de varandas e arcadas dos prédios aumenta ainda mais essa sensação, em que o pedestre pode simplesmente caminhar e perceber os espaços.

### 3.1.3 Sesc Jundiaí – SP

Embora seja considerado um centro de atividades de lazer, o SESC Jundiaí engloba diversas atividades culturais em seu extenso programa (Figura 27), ao integrar atividades relacionadas às artes, leitura, esportes e saúde. O local conceitua diversos elementos a partir da arquitetura dos espaços, ao funcionar sem hierarquia ou barreiras, sendo um complexo democrático, inovador e provocador (ARCHDAILY BRASIL, 2015).

Figura 27 - Entrada principal do SESC Jundiaí - SP



Autoria: Joana França (2015)

O projeto arquitetônico foi concebido pelas arquitetas Christina de Castro Mello e Rita Vaz, associadas do escritório Teuba Arquitetura e Urbanismo. A obra teve os primeiros estudos no ano de 2004, mas somente teve a construção iniciada no ano de 2014 e inaugurada em 2015, conforme afirma Grunow (2015).

O SESC Jundiaí é localizado em uma das zonas recentes de urbanização da cidade de Jundiaí – São Paulo, às margens do rio canalizado Jundiaí (Mapa 04). Com acesso pela Avenida Antônio Frederico Ozanan, o terreno é caracterizado pela sua forma longa e curva de 15.030 m<sup>2</sup> (metros quadrados), junto ao jardim botânico e ao Paço Municipal da cidade, na zona de preservação da Mata Atlântica da Serra do Japi (GRUNOW, 2015).

Mapa 04 – Localização do SESC Jundiaí

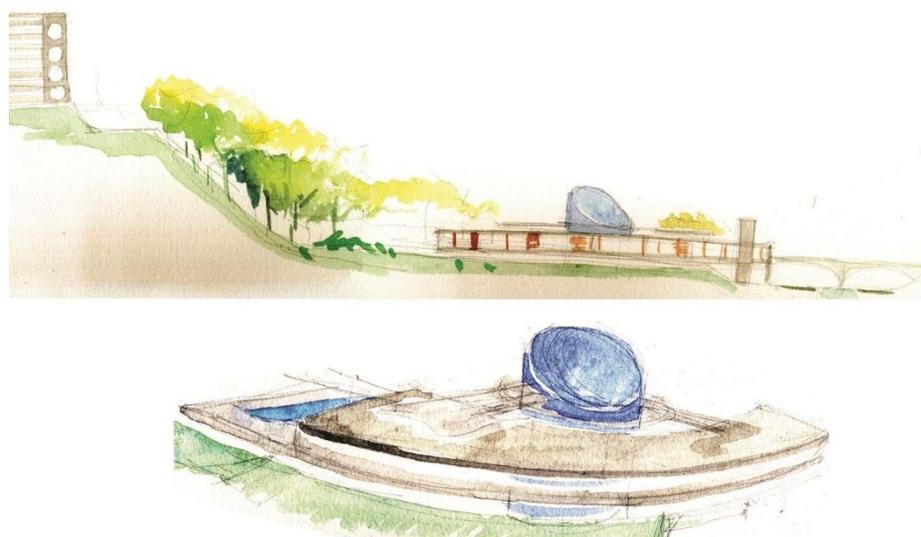


Fonte: Google Earth (2019); adaptado

Na tentativa de resgatar características da arquitetura moderna brasileira, o edifício propõe uma articulação de opostos, com a transmissão de leveza, promovendo a integração dos espaços por meio da transparência entre os ambientes. Segundo o *site* Archdaily Brasil (2015), a concepção mantém contato entre o meio interno e externo através da permeabilidade das janelas longitudinais, que, no decorrer do edifício em conjunto com varandas, remetem à arquitetura tradicional brasileira, além do chão de cacos de cerâmica e tetos ripados de madeira.

A volumetria da edificação é composta de dois blocos básicos, que se complementam em um conjunto horizontal e outro vertical, promovendo uma harmonia e ao mesmo tempo provocando um destaque na paisagem inserida (Figura 28). A parte horizontal é uma forma longa, curvada e achatada que promove a vista do entorno ao mesmo tempo que dá a sensação de continuidade na perspectiva do conjunto (ARCHDAILY BRASIL, 2015). Já a parte vertical tem a forma de um cilindro, que além de causar um marco no local, ainda constitui em uma peça de destaque da volumetria (Figura 29). Com o topo chanfrado, composto por um mosaico ladrilhado em diferentes tonalidades de azul, segundo as autoras do projeto, teve o objetivo de se assemelhar a lua cheia, sendo notada de diferentes pontos de Jundiaí- SP (GRUNOW, 2015).

Figura 28- Aquarela de estudo volumétrica do edifício



Fonte: Archdaily (2015)

Figura 29 - Volumetria espacial do equipamento



Foto: Joana França (2015)

O SESC Jundiaí, segundo Grunow (2015), tem aproximadamente 30.000 m<sup>2</sup> (metros quadrados) construídos, divididos em quatro pavimentos que constituem o seu programa de necessidades, conforme apontados no Quadro 03. Para fins de entendimento, o quadro foi organizado por eixos dos espaços dispostos no equipamento.

Quadro 03 – Lista de ambientes do Centro de atividades SESC Jundiaí

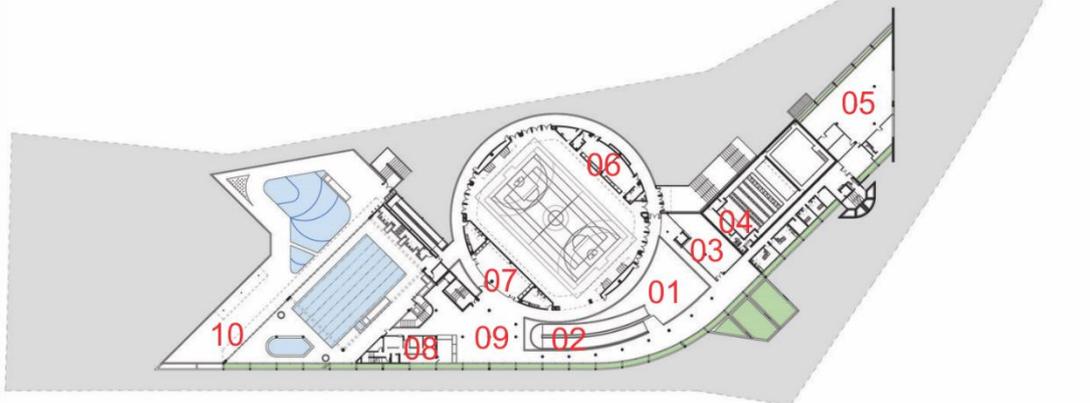
Eixos	Ambientes
Exposição e Espetáculo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teatro (220 lugares) com camarins, foyer e cabine de som;</li> <li>• Espaços de Exposições;</li> <li>• Sala de Dança;</li> </ul>
Espaços Educativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salas Multiuso;</li> <li>• Espaço Brincar;</li> <li>• Salas de Atividades;</li> <li>• Salas informática e artes;</li> <li>• Biblioteca;</li> <li>• Sala de Música;</li> <li>• Espaço de estudos e leitura.</li> </ul>
Jardins e Áreas Livres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jardins na cobertura;</li> <li>• Praça Central;</li> <li>• Espaço de convivência;</li> <li>• Mezanino.</li> </ul>
Gerais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hall de Entrada;</li> <li>• Restaurante;</li> <li>• Lanchonete/Café;</li> <li>• Administração;</li> <li>• Serviços Gerais;</li> <li>• Estacionamento;</li> <li>• Banheiros;</li> <li>• Vestiários.</li> </ul>

Fonte: Rede Sesc São Paulo (2015); adaptado

No nível do subsolo, estão as atividades relacionadas à carga e descarga, manutenção, estacionamentos e serviços. No nível do térreo (Figura 30) e primeiro pavimento (Figura 31), estão todas as atividades do equipamento, dispostas tanto interna quanto externamente, como serviços de saúde, atividades artísticas, administrativas, entre outros. No mezanino do primeiro pavimento é onde se localizam o restaurante e a lanchonete. Por fim, a cobertura com telhado verde, com jardins e passeios em volta da edificação.

Figura 30 - Planta Baixa térreo – Sesc Jundiaí

- |                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| 01 - Vazio                    | 06 - Sala Multiuso |
| 02 - Rampa de Acesso          | 07 - Oficinas      |
| 03 - Exposições               | 08 - Cozinha       |
| 04 - Cabine de Som e Projeção | 09 - Restaurante   |
| 05 - Administração            | 10 - Solário       |

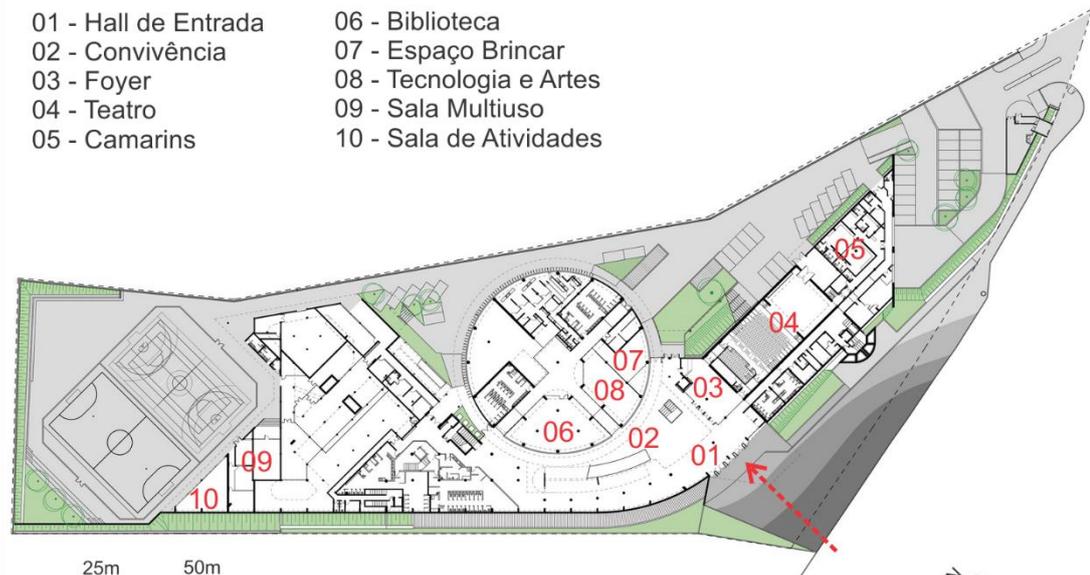


25m 50m

Fonte: Archdaily Brasil (2015); adaptado

Figura 31 - Planta Superior – Sesc Jundiaí

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| 01 - Hall de Entrada | 06 - Biblioteca         |
| 02 - Convivência     | 07 - Espaço Brincar     |
| 03 - Foyer           | 08 - Tecnologia e Artes |
| 04 - Teatro          | 09 - Sala Multiuso      |
| 05 - Camarins        | 10 - Sala de Atividades |



25m 50m

Fonte: Archdaily Brasil (2015); adaptado

Quanto aos materiais empregados, a estrutura é composta de concreto armado, com uma combinação de estrutura em aço com traços característicos do estilo industrial contemporâneo. Para privilegiar as transparências, foi explorado o uso do vidro para a permeabilidade proposta, trazendo luz natural e proporcionando as perspectivas da paisagem para dentro do edifício (ARCHDAILY BRASIL, 2015).

Como sistemas de eficiência energética, além do aproveitamento da luz natural através das disposições dos janelões de vidro, o edifício também faz uso do sistema de troca de ar por ventilação cruzada (Figura 32). Segundo Grunow (2015), o sistema funciona pela entrada de ar frio através dos frisos metálicos existentes acima das janelas do pavimento térreo, ao mesmo tempo que expulsa o ar quente pelos frisos das janelas do primeiro pavimento, provocando um efeito em chaminé que produz uma renovação do ar.

Figura 32 – Brises de ventilação na cobertura

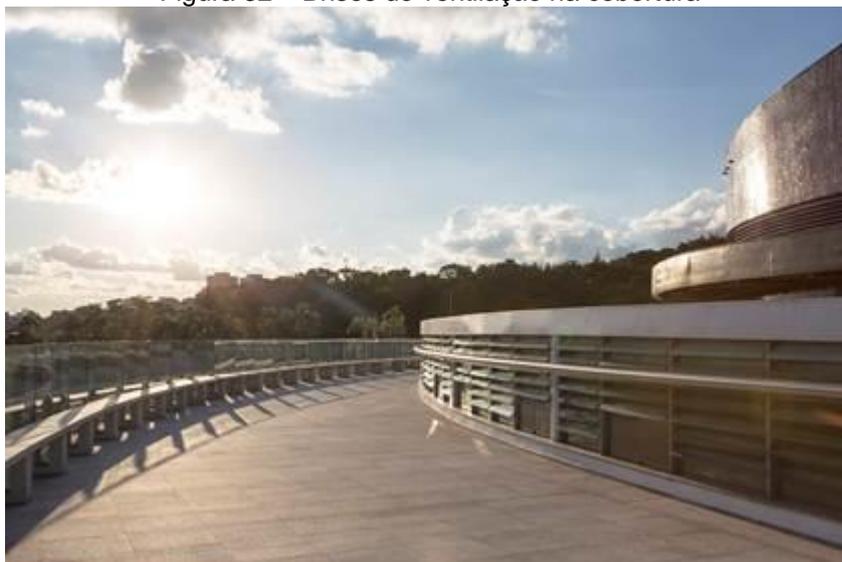


Foto: Joana França (2015)

Um elemento estrutural que foi proposto como destaque da obra foi a rampa, que além de promover acessibilidade, tem um desenho que se comporta como um passeio no interior do espaço de convivência, convidando o usuário a explorar os espaços do pavimento acima (Figura 33). Percebe-se que a rampa promove uma integração entre os espaços e faz parte destes, não sendo uma peça bruta, mas sim como um elemento que compõe a obra.

Figura 33 – Rampa como passeio conectando os espaços



Foto: Joana França (2015)

Apesar de ser uma edificação de caráter privado, pode-se notar, desde a concepção do projeto, que o SESC Jundiaí promove integração com a cidade, com o ambiente natural circundante e com o usuário, sendo livre para visitação e para que qualquer usuário utilize os espaços de uso comum, ficando restrito aos membros somente as atividades específicas. É importante frisar o papel da arquitetura nesse processo, uma vez que o objetivo principal é o conforto do usuário em relação ao espaço, tornando-se convidativo, lúdico e funcional.

### 3.2 Comparação e resultados

Ao entender as diversas formas de como conceber equipamentos relacionados à cultura em diferentes localidades, percebem-se as discrepâncias em como as edificações são dimensionadas com relação ao entorno implantado, muitas vezes visando integrá-lo e revitalizá-lo.

Nota-se primeiramente que o Centro Cultural São Paulo – SP tem uma grande quantidade de elementos que compõem o seu programa de necessidades, sendo este bem diversificado. É oferecida uma cadeia de atividades que atende às diversas demandas e gostos, destacando-se as populares, como danças, teatros e cinema.

O Centro de Artes e Cultura Dragão do Mar em Fortaleza-CE tem um programa e uma organização mais diversificado que todos os outros analisados, uma vez que, dentre suas atividades, contém museus e planetário, característica que o difere dos

demais. O próprio nome do equipamento já é carregado de simbolismo, promovendo pertencimento dos residentes e integrando a cultura local. Seu diferencial ainda procurou integração com o entorno revitalizado, representando um complexo cultural que incentivou ainda mais uma imagem icônica na cidade.

Já no centro de atividades SESC Jundiaí - SP, percebe-se que seu programa contempla, além das áreas relacionadas às artes culturais, os espaços relacionados à prática esportiva e de lazer, com oferta de serviços que remetem a saúde e bem-estar, sendo estas atividades ofertadas a partir do padrão estabelecido pela rede SESC.

A tipologia estrutural mais utilizada nos casos foi a mista, tendo em vista o uso do concreto, por sua rigidez, e o metal, garantindo assim estruturas sólidas e funcionais, possibilitando diferentes formas e modulações, conforme o conceito e a necessidade de adaptação ao terreno.

Todos os equipamentos apresentados mantêm relações diretas com a cidade, ao passo que promovem diferentes relações de urbanidade, como a permeabilidade visual e física, as conexões entre dentro e fora, entre outros. Com o objetivo de propor uma arquitetura para as pessoas, as edificações buscaram apresentar espaços que incentivam o uso e apropriação da sociedade. As relações de entorno, por meio da conexão promovida por forma arquitetônica e permeabilidade visual e física, intensificam ainda mais o processo.

Ao comparar as diferentes relações com a cidade e o usuário, os centros culturais permanecem vivos e atuantes no meio urbano, proporcionando um refúgio das artes e culturas locais. Por mais que, em algumas vezes, os equipamentos sejam utilizados apenas como pontos de passagem, a exemplo do Centro Cultural São Paulo, ainda assim, a cada momento dessa transição se comporta de maneira diferente e espontânea sobre o transeunte, agindo e interagindo para a formação cultural do usuário, mesmo que seja com uma mostra de dança, informação ou exposição.

Comparando as três obras estudadas, observa-se o uso de ambientes em semelhança, mas também a finalidade de diferentes espaços para uma diversidade de atividades, conforme a região em que se localiza o equipamento. Ao agrupar todos os ambientes descritos nos estudos (Tabela 01), tem-se um programa de necessidades básico em comum, com o objetivo de subsidiar o programa de ambientes para um centro cultural Taquaralto.

Tabela 01 – Ambientes em comum dos projetos analisados

Ambiente \ N° artigo	Centro Cultural São Paulo (Brasil)	Centro Cultural Dragão do Mar (Brasil)	Sesc Jundiá (Brasil)	Total
Espaços de Convivência	x	X	x	03
Teatro Convencional	x	X	x	03
Sala de Estudos	x	X	x	03
Salas Multiuso	x	X	x	03
Espaço de Exposições	x	X	x	03
Mezanino	x	X	x	03
Jardins	x	X	x	03
Café/Lanchonete	x	X	x	03
Administração	x	X	x	03
Salas de Manutenção	x	X	x	03
Banheiros	x	X	x	03
Estacionamentos	x	X	x	03
Espaço Dança	x	X	x	03
Cinema/Auditório	x	X	x	03
Praça externa	x	X	X	03
Biblioteca	x	X	x	03
Ateliês	x	X	x	03
Praça Interna	x	X	x	03
Praça Externa	x	X	-	02
Teatro de Arena	x	X	-	02
Sala de Informática	x	-	x	02
Sala de Música	x	-	x	02
Galeria/Pinacoteca	x	X	-	02
Planetário	-	X	-	01
Biblioteca de Audiobooks	x	-	-	01
Discoteca	x	-	-	01
Laboratório de Restauro de Livros	x	-	-	01
Laboratório de Fotografia	x	-	-	01
Espaço Brincar/Infantil	-	-	x	01
Museu	-	X	-	01
Estúdio de Rádio	x	-	-	01
Central de Informações	x	-	-	01

Fonte: Autor (2019)

Analisando as informações adquiridas, os ambientes que obtiveram total de três (03), foram categorizados como ambientes necessários para um centro cultural; os que tiveram dois (02) como totalizante, são aqueles que podem ser utilizados no programa de necessidades; já os ambientes com uma única ocorrência (01), são aqueles que foram utilizados para a demanda local do equipamento, sendo de uso particular a cada caso.

Os ambientes ligados à exposição e espetáculo são os mais utilizados dentre os centros de cultura (como teatro, cinema, espaço de exposições), sendo acompanhados pelas áreas ligadas ao eixo educativo (salas de estudos, biblioteca, sala de informática). Logo, pode-se determinar que esses espaços são os que têm

mais demanda dos usuários, não podendo ser excluídos do programa de necessidades.

Embora os conceitos de cultura de massa estejam muito difundidos no Brasil e no mundo, principalmente pela apropriação das instituições privadas, cuja única finalidade é a obtenção de lucros, esses espaços buscam justamente o conceito oposto. As ligações, relações ou conexões são promovidas internamente às edificações, permitindo o livre acesso a todos, provando que a formação do ser social que está envolvida nesses projetos, aparenta ser maior do que as intenções de captação de recursos, independentemente de ser um equipamento privado ou público.

### **3.3 Estudo de Caso**

No estudo de caso, observou-se o principal edifício de porte cultural de Palmas-TO, o Espaço Cultural José Gomes Sobrinho, na região central da cidade. Nesse processo, serão analisadas as soluções arquitetônicas e funcionais empregadas, e observadas sob a perspectiva de como o usuário se entende no contexto da obra.

Para entender sobre a procura e participação das atividades disponíveis pelo espaço cultural, foi desenvolvida uma entrevista com a gerente dos espaços de entretenimento da Fundação Cultural de Palmas, Elisângela de Oliveira Dantas, que está à frente do cargo desde 2012, trazendo programações de mostras e atividades do projeto Cine Cultura.

#### **3.3.1 Espaço Cultural José Gomes Sobrinho**

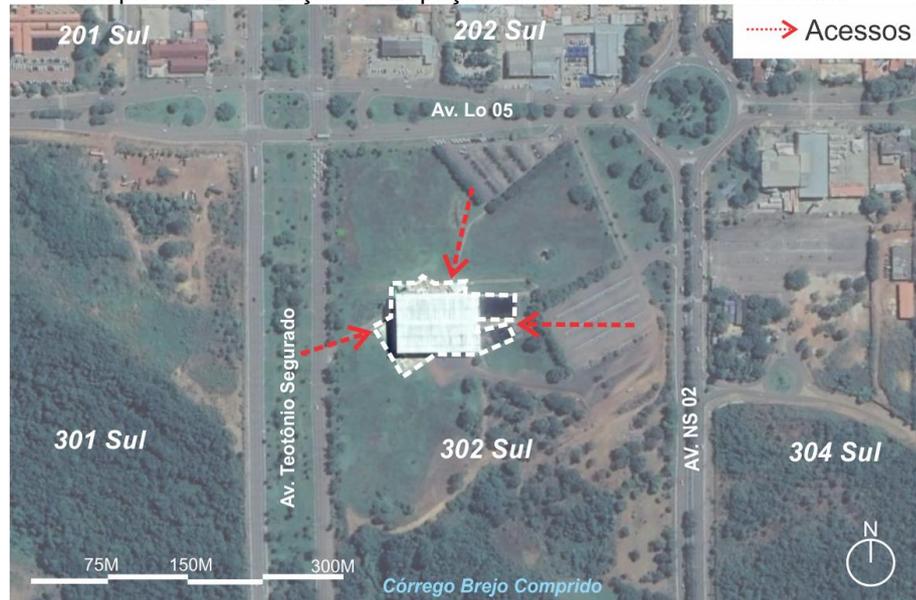
Destinado para atividades culturais palmense, o espaço representa um dos poucos pontos de manifestações artísticas da cidade (Figura 34). Localizado na Área Verde 302 Sul, Avenida Teotônio Segurado, Plano Diretor Sul, ao lado do Córrego Brejo Comprido (Mapa 05). Sua localidade está em uma região facilitada, com relação acesso ao terreno, tanto por transporte veicular particular quanto por transporte público.

Figura 34 – Espaço Cultural José Gomes Sobrinho



Foto: Autor (2019)

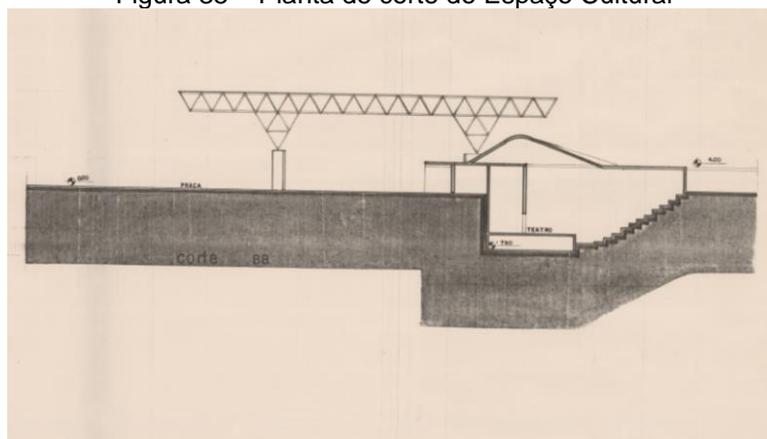
Mapa 05- Localização do Espaço Cultural José Gomes Sobrinho



Fonte: Google Earth (2019); adaptado

Projetado pelo arquiteto Paulo Henrique Paranhos no ano de 1996 (CARDOSO; REIS, 2016), foi concebido com o uso de volumes brutos, representativos e uso excessivo do branco. O edifício implantado em um terreno topograficamente acidentado, permitiu ao arquiteto fazer um jogo de volumes variando em diferentes níveis e proporcionando a inserção de ambientes no subsolo e semienterrados (Figura 35).

Figura 35 – Planta de corte do Espaço Cultural



Fonte: Palmas (2019)

A estrutura da construção é composta por concreto armado e metálica, que juntos, transmite leveza ao conjunto. Segundo a prefeitura de Palmas (2016), o complexo tem dois conjuntos de edificações, ligados por uma cobertura de estrutura metálica treliçada espacialmente, com área total próxima a 6,000 m<sup>2</sup> (metros quadrados).

A volumetria do edifício apresenta um jogo de formas que se destaca na paisagem (Figura 36). A concha de concreto, situada logo acima do teatro, se eleva e integra-se ao contexto da topografia do terreno, apresentando leveza à obra, juntamente com a cobertura metálica que protege o complexo das intempéries. O volume quadrado (onde funciona o cinema), se comporta como um elo de ligação entre a parte superior (entrada do cinema e teatro) e inferior (acesso à administração e salas de aula), sendo todos os volumes ligados internamente com antessalas e corredores de manutenção e serviço.

Figura 36 – Espaço Cultural e a paisagem



Foto: Autor (2019)

No programa de necessidades elaborado para o Espaço Cultural de Palmas, atualmente, existe a integração entre os ambientes, como a galeria e a biblioteca, o que incentiva o uso e apropriação dos diferentes espaços. A área administrativa é ligada à área das atividades, o que promove menos hierarquia e mais integração entre os diversos setores do equipamento. Como observação, o teatro e o cinema estão restritos ao uso quando existem eventos ou atividades programadas pela administração.

O quadro a seguir apresenta os ambientes da edificação conforme os eixos. (Quadro 04).

Quadro 04 – Lista de ambientes do Espaço Cultural José Gomes Sobrinho

Eixos	Ambientes
Exposição e Espetáculo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teatro (500 lugares) com camarins, <i>backstage</i>, <i>foyer</i>, sala <i>VIP</i> e cabine de som;</li> <li>• Cinema (200 lugares) com cabine de projeção, bilheteria e <i>bomboniere</i>;</li> <li>• Espaço Multiuso/Espaço Cênico;</li> <li>• Espaços de Exposições;</li> <li>• Galeria de Artes;</li> <li>• Sala de Dança.</li> </ul>
Espaços Educativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salas Multiuso;</li> <li>• Sala de Música</li> <li>• Ateliê de Artes Plásticas;</li> <li>• Biblioteca;</li> <li>• Espaço de estudos e leitura;</li> <li>• Laboratório de restauro e conservação de livros, documentos e obras.</li> <li>• Videoteca</li> <li>• Laboratório de informática;</li> </ul>
Áreas Livres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praça central coberta para eventos;</li> <li>• Espaço de espera e convivência internos.</li> </ul>
Gerais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lanchonete/Café;</li> <li>• Central de Informações;</li> <li>• Administração;</li> <li>• Sala de reuniões;</li> <li>• Banheiros;</li> <li>• Garagem interna;</li> <li>• Copa;</li> <li>• Sala de manutenções;</li> </ul>

Fonte: Fundação Cultural de Palmas (2019); adaptado

Uma das características presentes foi a utilização de elementos vazados compondo a fachada sul das salas de aula e biblioteca (Figura 37). Esses elementos são tijolos vazados, conhecidos como cobogós, que atuam inserindo atributos estéticos à obra, remetendo ainda mais ao estilo moderno em que foi concebido, ao

mesmo tempo em que busca conexão com a arquitetura dos principais edifícios simbólicos da cidade.

Figura 37 – Elementos vazados



Foto: Autor (2019)

Ao utilizar esses elementos, cria-se uma relação de dentro e fora, com permeabilidade visual para o exterior, e ao mesmo tempo, separa e permite privacidade aos ambientes. Os cobogós também foram empregados como técnicas de conforto térmico, agindo como um *brise soleil*, auxiliando na redução da incidência solar e calor sobre as fachadas apontadas para o sol nascente.

A preocupação com o usuário apresentada em escala nacional, como por exemplo o conforto, seu comportamento com relação ao ambiente e como o mesmo utiliza o espaço, se provou verdadeira quando analisamos os equipamentos culturais na cidade de Palmas. Embora o Espaço Cultural tenha a noção clara de acessos, ainda existem relações falhas com a própria acessibilidade, além dos espaços de convívio fora dos limites físicos de cada setor.

A falta da acessibilidade universal adequada é outro ponto negativo a ser apontado. Os ambientes apresentam lugares reservados aos cadeirantes e diferentes acessos, mas estão fora das dimensões estabelecidas pela norma NBR 9050/2004, como, por exemplo, a inclinação máxima da rampa é de 8,33%, entretanto, o acesso ao teatro possui o declive de aproximadamente 15%, tornando necessário o auxílio pessoal secundário para o cadeirante conseguir circular nos espaços (Figura 38).

Figura 38 - Rampa do teatro



Fonte: Autor (2019)

A falta de acessibilidade pode influenciar também na segurança dos usuários, principalmente com relação às normas de proteção e combate ao incêndio exigidas pelo Corpo de Bombeiros, que são as saídas de emergência (NBR 9077), a norma de iluminação (NBR 10898) e sinalização de emergência (NBR 13434). Em caso de emergência, por exemplo, os locais que mais concentram pessoas em espaço confinado (teatro e cinema), tendem a provocar acidentes graves, por não serem providos de rotas de fuga.

Segundo o *site* Conexão Tocantins (2011), o projeto de adequação às normas de combate e prevenção ao incêndio foi proposto e aprovado em 2011. As adequações foram feitas entre os meses de junho e outubro do mesmo ano, seguindo a regulamentação da Lei nº 1.787/2007, que dispõe sobre a segurança contra Incêndio e Pânico em edificações e áreas de risco no Estado do Tocantins.

Ao promover diversas atividades itinerantes, como mostras de filmes e apresentações musicais/teatrais, deveriam existir no equipamento lugares apropriados para o espectador esperar pelo início do evento. Atualmente, os espectadores esperam na entrada das salas, onde se tem pouca proteção das intempéries e não existe um local para sentar-se e aguardar. A ausência desses espaços de permanência pode influenciar na decisão do usuário de assistir ou presenciar as mostras ofertadas.

Apesar da sua localização no centro da cidade, a construção encontra-se isolada no terreno, comprometendo os conceitos de urbanidade entre usuário, cidade e equipamento. Para se chegar até os espaços internos, o usuário tem que percorrer

longas distancias sob as intempéries climáticas, criando uma relação de segregação do espaço com relação à cidade.

Como ponto positivo, a edificação apresenta uma característica diferencial, a permeabilidade tanto visual quanto física. Este fato permite aos usuários utilizar os espaços como simples ponto de passagem ou de permanência, enquanto o edifício se integra com a paisagem pela figura-fundo ambiental e urbana.

No espaço cultural, também houve um processo de apropriação privada, destinada à cultura de massas. Em meados de 2010 houve abertura do cinema para atividades comerciais, como exhibições de filmes de alta produção. Como afirma Elisangela Dantas em entrevista (2019), o Cine Cultura “foi o único cinema da cidade na época”, logo houve a necessidade de comercializar a sala, “contradizendo com a proposta inicial de 1996 do cinema, de ter mostras de filmes independentes que não tinham muita visibilidade na sociedade contemporânea”. “Nesse período, o cinema tinha plateias constantemente cheias, principalmente por causa do marketing que rodeava em torno dos filmes”, afirma Elisangela Dantas. Logo o cinema tinha alta procura e era constantemente visitado, assim como todo o espaço cultural.

Em meados de 2012, o cinema voltou para a esfera pública, principalmente por causa da abertura de redes de cinemas em Palmas (Rede Cinemark e Lumiere). Em 2013, o cinema passou por uma reforma e renovação, com a aquisição de equipamentos modernos de ponta e reabertura para exibição de filmes nacionais e estrangeiros de caráter social, cultural, filosófico e artístico. Com isso, sua plateia volta a decair, pois “a população não estava à procura de fatos, veracidade, verdades sobre o mundo, mas sim atrás de um mundo ilusório fantasioso e cheio de efeitos especiais”, segundo fala Elisangela Dantas.

Assim sendo, o centro cultural de Palmas já teve apropriação cultural por parte do capitalismo, e isso influenciou na maior procura e uso dos espaços do cinema em especial, acreditando-se que esse processo deu visibilidade a outras atividades proporcionadas pelo equipamento. Atualmente, o espaço oferece uma cadeia de projetos que contribuem para a vitalidade do lugar, como o “Coral Municipal de Palmas”; o “Você na Tela”; as “Quartas Clássicas”; e outros exemplos desenvolvidos pelo Centro de Ensino e Treinamento Artístico (CETA), promovendo conexão entre a arquitetura e a cidade, sendo, assim, um espaço propriamente de uso comum público.

Apesar de existirem diversos problemas, o espaço é constantemente frequentado e utilizado para diferentes fins além dos culturais. A praça coberta, por

exemplo, atualmente é utilizada pela comunidade para prática de exercícios físicos e esportes. A apropriação dos espaços oferecidos independe da função e sim da forma como a sociedade o vê e como necessita utilizar, promovendo vitalidade à obra e tornando-o em um espaço de lazer social.

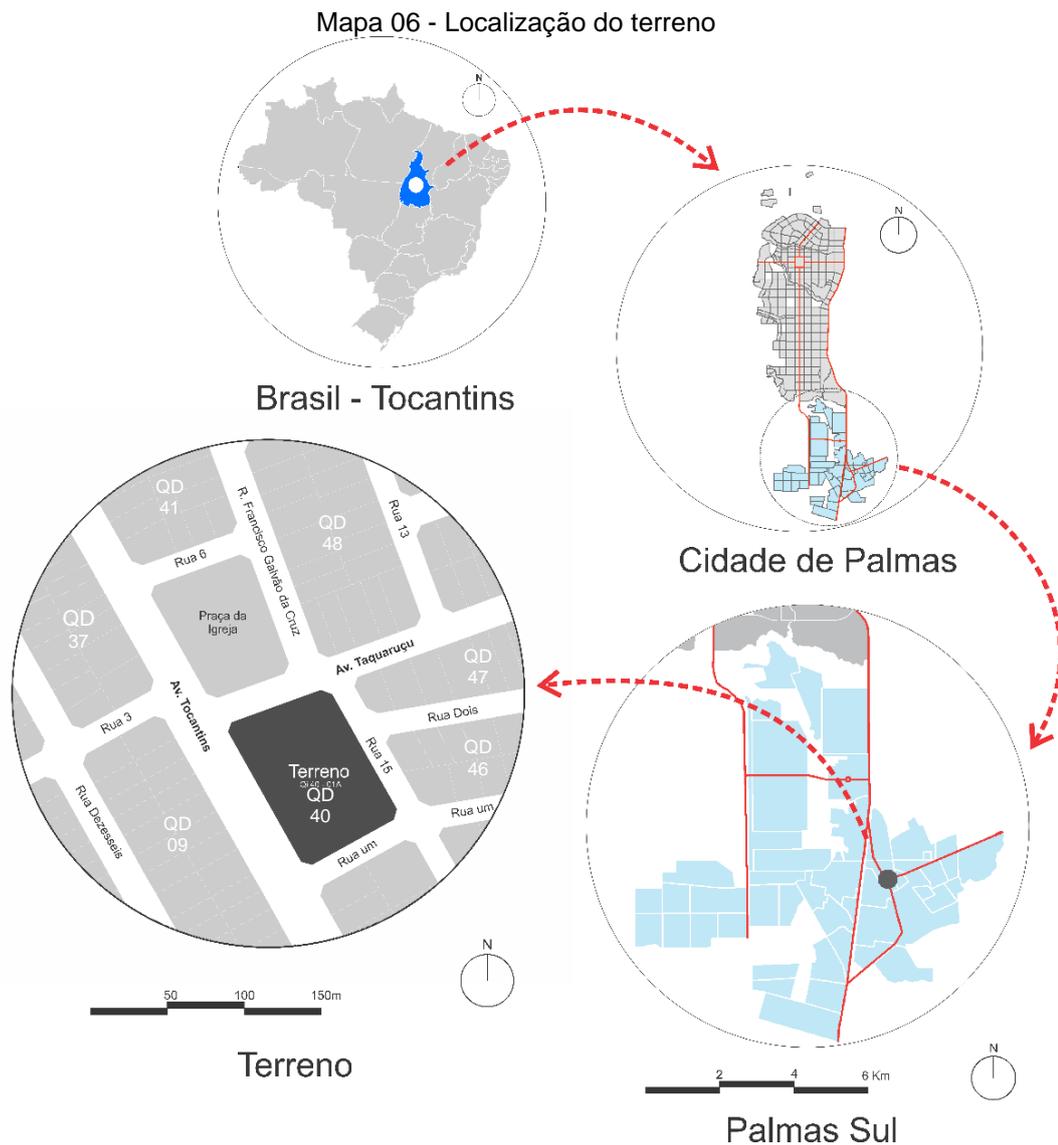


***CARACTERIZAÇÃO  
DO LOCAL DE  
INTERVENÇÃO***

*Capítulo 4*

#### 4.1 Localização e delimitação do entorno

O terreno localiza-se na quadra 40, lote 1A, Centro de Taquaralto, Palmas – Tocantins (Mapa 06). O ponto foi estrategicamente escolhido no centro do bairro que tem um grande giro de capital e fluxos, considerado uma subcentralidade da cidade, onde se tem uma grande diversidade comercial e de serviços atraindo um alto fluxo de visitantes diariamente.



Para finalidades de levantamento da caracterização no entorno imediato, foi delimitado o raio de abrangência de 200 metros a partir do terreno escolhido, para informações como uso do solo, infraestrutura, vegetação, etc. Já para o entorno macro foram considerados a região de Palmas Sul e o distrito de Taquaralto, como zona de atendimento do equipamento proposto.

O acesso à Avenida Tocantins acontece pelo entroncamento com a rodovia TO-050, permitindo vínculo com os bairros de Palmas Sul e Palmas Centro, possibilitando, inclusive, o acesso de visitantes de outra cidade. O lote ainda tem ligação com a Avenida Taquaruçu, que, logo após o perímetro urbano, torna-se a TO-030, saindo para o distrito de Taquaruçu, região.

O terreno escolhido para proposta de elaboração do anteprojeto de Centro Cultural Taquaralto tem 7.002,12 m<sup>2</sup>, em formato trapezoidal, com dimensões de 105,56 metros por 95,9 metros por 70,0 metros (Figura 39), segundo o microparcelamento de Palmas de 2017 (GeoPalmas, 2017).



Atualmente, existe apenas uma ocupação parcial do solo disponível, impedindo que o terreno cumpra sua função social na cidade, uma vez que se toma proveito dos equipamentos e infraestrutura, supervalorizando e gerando mais especulação da terra. Na parcela ocupada, foi implantado um posto de combustível (Figura 40) na região Norte do lote. Visando o bem comum, onde um o centro cultural pode colaborar muito mais com o desenvolvimento da sociedade, o posto poderá ser reimplantado mais a Leste do bairro na Avenida Taquaruçu, continuando a atender tanto o bairro quanto os viajantes da TO-030.

Figura 40 – Posto de combustível



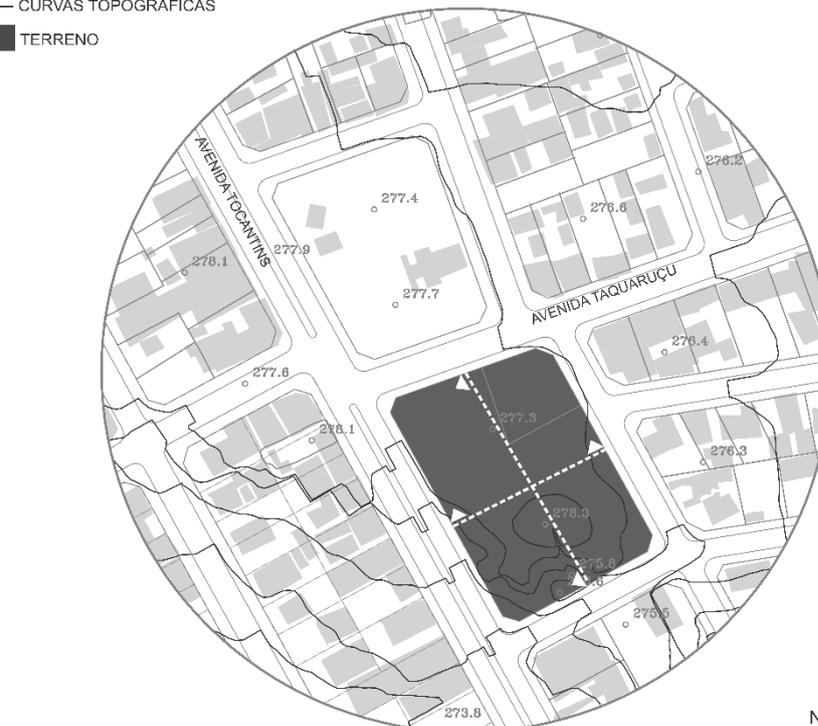
Foto: Autor (2019)

A topografia do lote (Mapa 07) varia entre 275 m na parte mais baixa e 278 m na parte mais alta (de acordo com nível do mar), segundo aponta o levantamento topográfico e cadastral de Palmas (GeoPalmas, 2017). Grande parte da porção da propriedade encontra-se nivelada na cota 277 m, propiciando a locação de parte do programa que necessita do terreno plano (Figura 41).

Mapa 07 – Topografia

## Topografia

LEGENDA  
 — CURVAS TOPOGRÁFICAS  
 ■ TERRENO

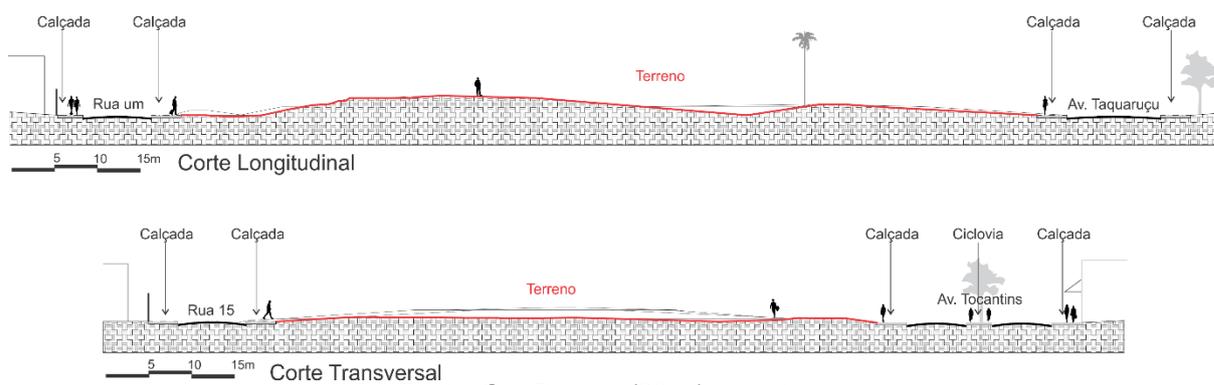


50 100 150m



Fonte: GeoPalmas (2017); adaptado

Figura 41 – Perfil topográficos em corte



Fonte: GeoPalmas (2017); adaptado

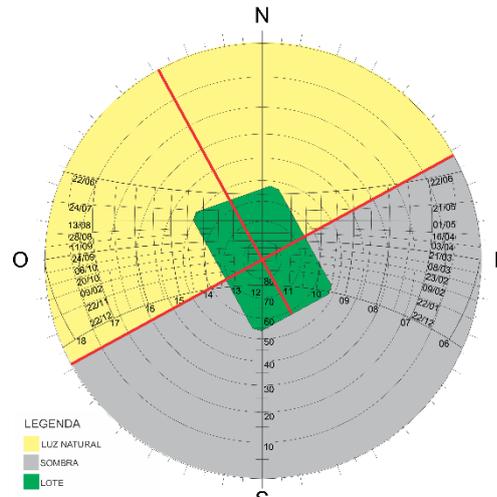
O terreno possui um aclave mais ao centro/sul do mesmo e declives acentuados nas margens leste, sul e oeste. O relevo acentuado é o ideal para locação de diferentes setores de projeto, como a locação da entrada de serviços e estacionamentos subterrâneos. Outro ponto positivo é a possibilidade de implantação de equipamentos que necessitam de um conforto acústico maior, conforme explicado por Souza, Almeida e Bragaça (2012), podendo se aplicar no caso do cinema, em que o solo ajuda a evitar os ruídos provenientes do meio externo.

#### 4.2 Características climáticas, insolação e ventilação

O clima do bairro remete ao clima da cidade em si, uma vez que apresenta características da região tropical brasileira. As temporadas regionais variam em solstícios, de verão com chuva de novembro até abril e de inverno com seca de maio a outubro, constituindo uma alta faixa de luminosidade. (CRUZ, 2014)

A inclinação solar em relação ao ângulo horizontal do terreno indica que na fachada noroeste, por exemplo, terá incidência solar das 7:30 da manhã até o pôr do sol, no dia 22 de junho, e terá luminosidade solar das 14:00 horas da manhã até o pôr do sol no dia 22 de dezembro (Figura 42). Essa informação é importante, pois auxilia no dimensionamento dos elementos de proteção solar como brises e arborização.

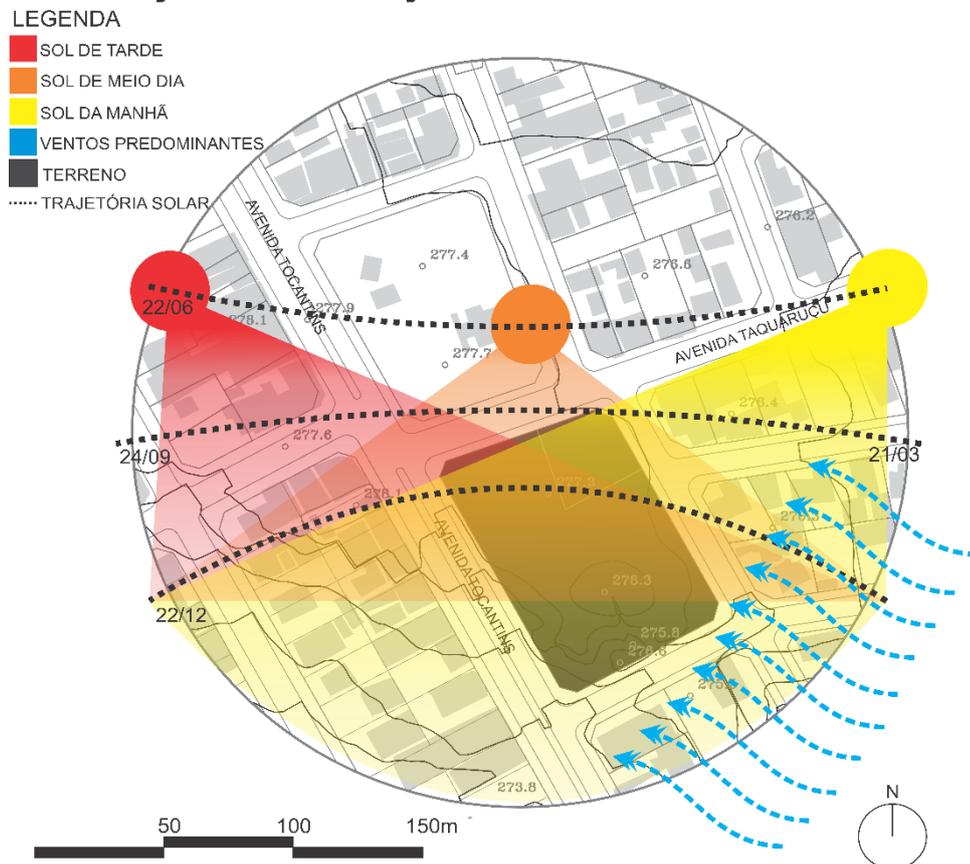
Figura 42 – Carta solar de Palmas com incidência sobre o lote



Fonte: Sol-Ar (20--?); adaptado

Os ventos predominantes ocorrem no sentido sudoeste para o noroeste, no período quente do ano. Esta ventilação, segundo Cruz (2014), atua na redução das altas temperaturas no período noturno nos dias mais quentes, promovendo um alcance maior do microclima promovido pela proximidade com a Serra do Carmo (Mapa 08).

Mapa 08 – Insolação e ventilação no lote  
**Iluminação e Ventilação**



Fonte: Sol-Ar (20--?); Google Earth (2019); adaptado

### 4.3 Vegetação do entorno imediato

Atualmente no terreno encontra-se uma pequena quantidade de árvores de médio porte, sendo ela uma tipologia de palmeira não identificada e um pequizeiro de tronco retorcido. Existe, porém, uma grande quantidade de vegetação arbustiva, ou simplesmente capim (Figura 43). O que implica dizer que o proprietário mantém o lote, mas não ocupa e não faz as manutenções necessárias, facilitando o acúmulo de lixo.

Figura 43 – O lote – composição

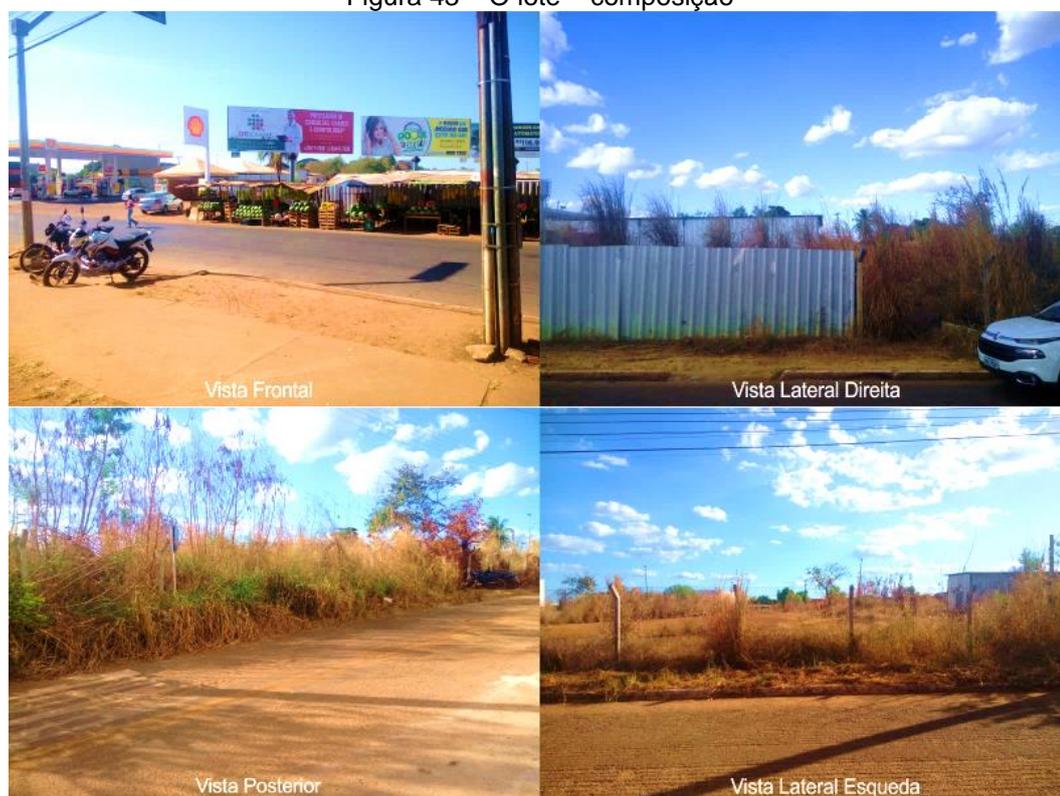


Foto: Autor (2019)

Por estar localizado no bioma brasileiro cerrado, as vegetações características que circundam o lote são adaptadas para o clima tropical, principalmente nos períodos secos e quentes do ano. No Mapa 09, detecta-se a localização de diferentes tipos de vegetação arborícola. Estão entre as espécies encontradas no entorno: o pequi; a mangueira; o buriti; a cega machado; a ixoria; o cajuzeiro; a fava de bolota; entre outras; (Figura 44).

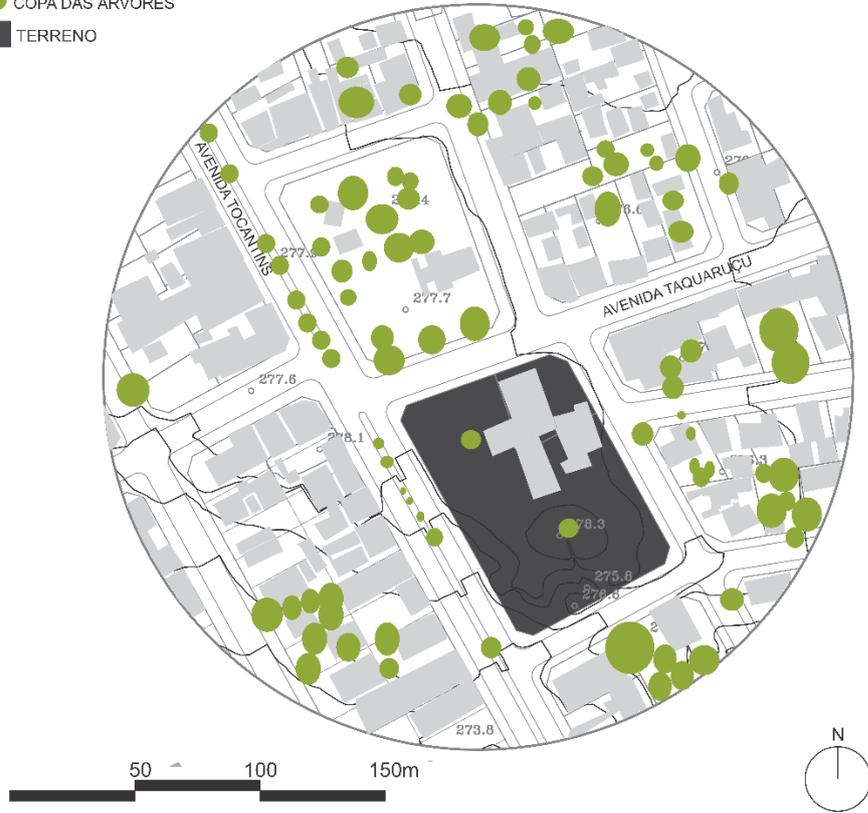
### Mapa 09– Massa arbórea do lote e entorno

## Massa Arbórea

LEGENDA

● COPA DAS ÁRVORES

■ TERRENO



Fonte: Google Earth (2019); adaptado

Figura 44 – Espécies do entorno – composição

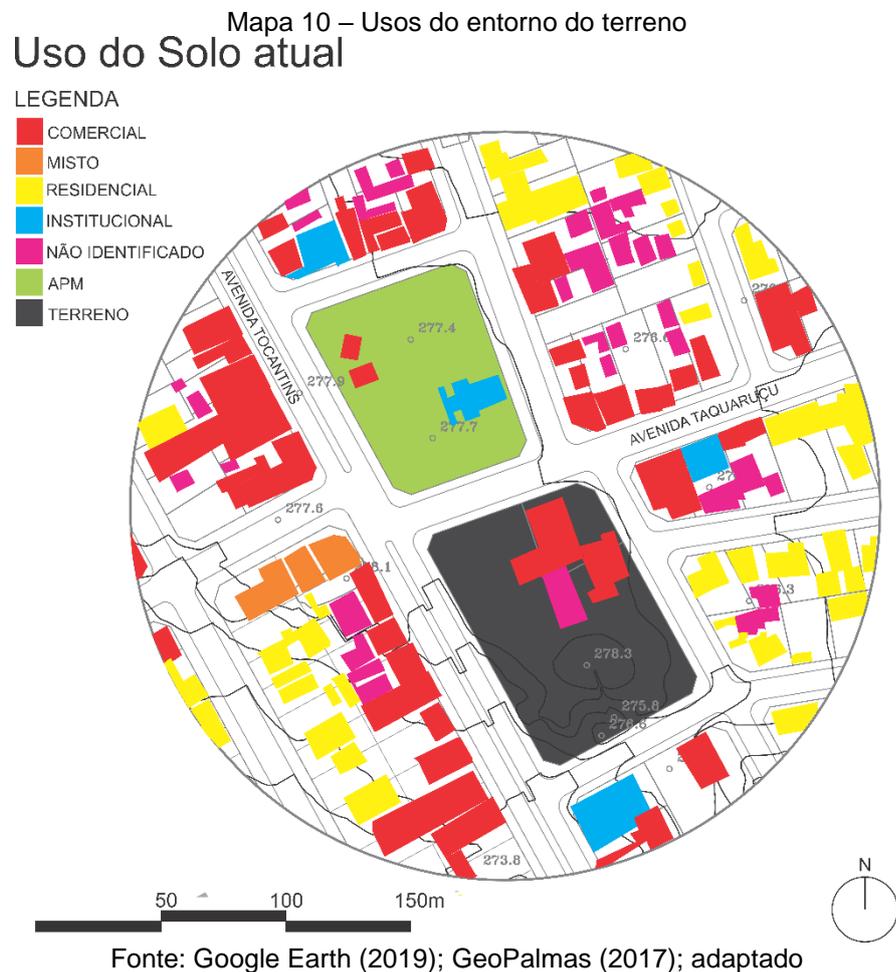


Foto: Autor (2019)

No decorrer da Avenida Tocantins, também existe vegetação no canteiro central, possibilitando um corredor de passagem sombreada. Essas espécies características fazem parte do contexto paisagístico tocantinense. Ao explorá-las, permite-se a criação de um conceito de paisagismo sustentável e uma conexão entre a praça, a avenida e o terreno.

#### 4.4 Uso do solo

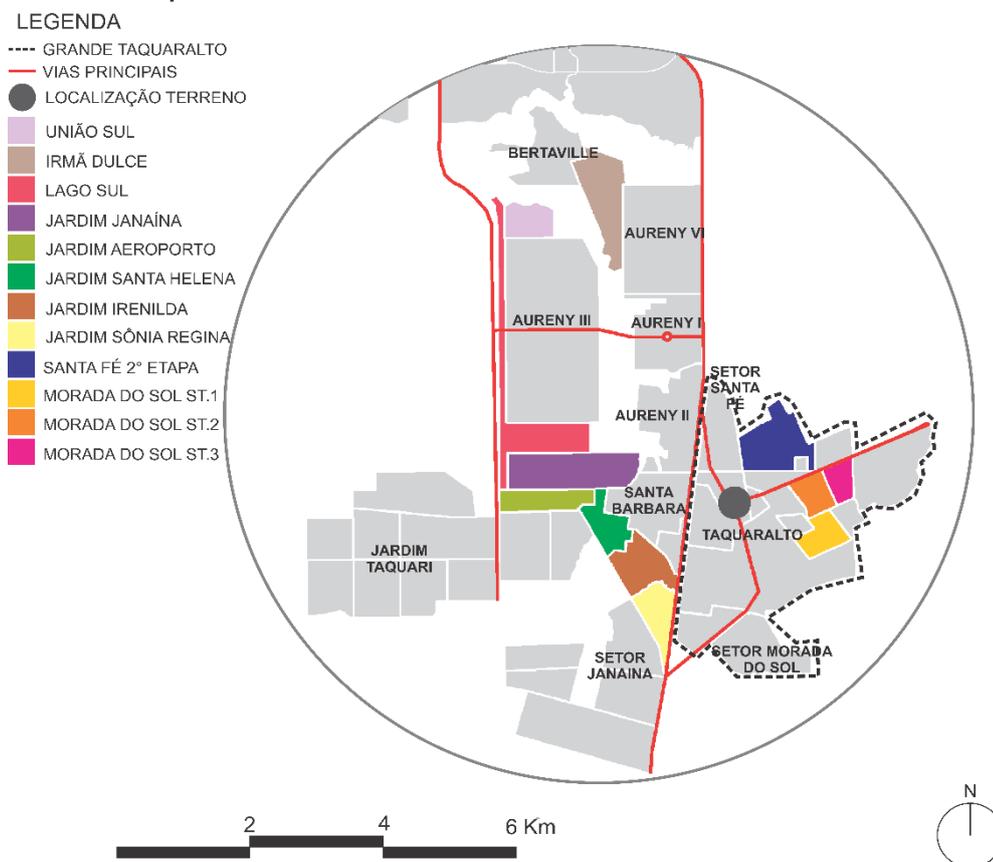
O entorno imediato se caracteriza por ser de grande parte comercial e também por residencial (Mapa 10). Na Avenida Tocantins com a Avenida Taquaruçu, apresenta-se uma gama comercial diversificada que varia desde lojas de roupas; artigos domésticos; supermercados; bancos; restaurantes; lanchonetes e outros serviços; em todos os horários do dia, estendendo-se no período da noite, quando os bares, restaurantes e lanchonetes continuam a funcionar. Atraindo, assim, grande quantidade de visitantes em diferentes horários e mantendo movimento na região.



Próximo ao sistema comercial das principais vias do bairro, estão as zonas residenciais. Conforme a lei municipal n.º 94/2004, a zona residencial atual do entorno, em sua maioria, é contemplada pelo nível de Incomodidade 2, que permite uso do solo com tipologia mista com possibilidade de cada proprietário poder utilizar de seu terreno como local comercial e residencial ao mesmo tempo.

Localizados no entorno macro do bairro, fazem presentes zonas especiais de interesse sociais (ZEIS). Essas zonas delimitadas no Plano Diretor de Palmas (Lei Complementar nº 155 de 2007) são caracterizadas por locais onde as comunidades, normalmente de baixa renda, ocupam, por intermédio do governo ou não, com objetivo de conter questões de déficit habitacional ou questões de regularização fundiária (Mapa 11). As ZEIS mais próximas são: Santa Fé 2; Morada do Sol 1; Morada do Sol 2; Morada do Sol 3; Lago Sul; Jardim Janaina; Jardim Aeroporto; Jardim Santa Helena; Jardim Irenilda e Jardim Sônia Regina. (LEI COMPLEMENTAR 400/2018)

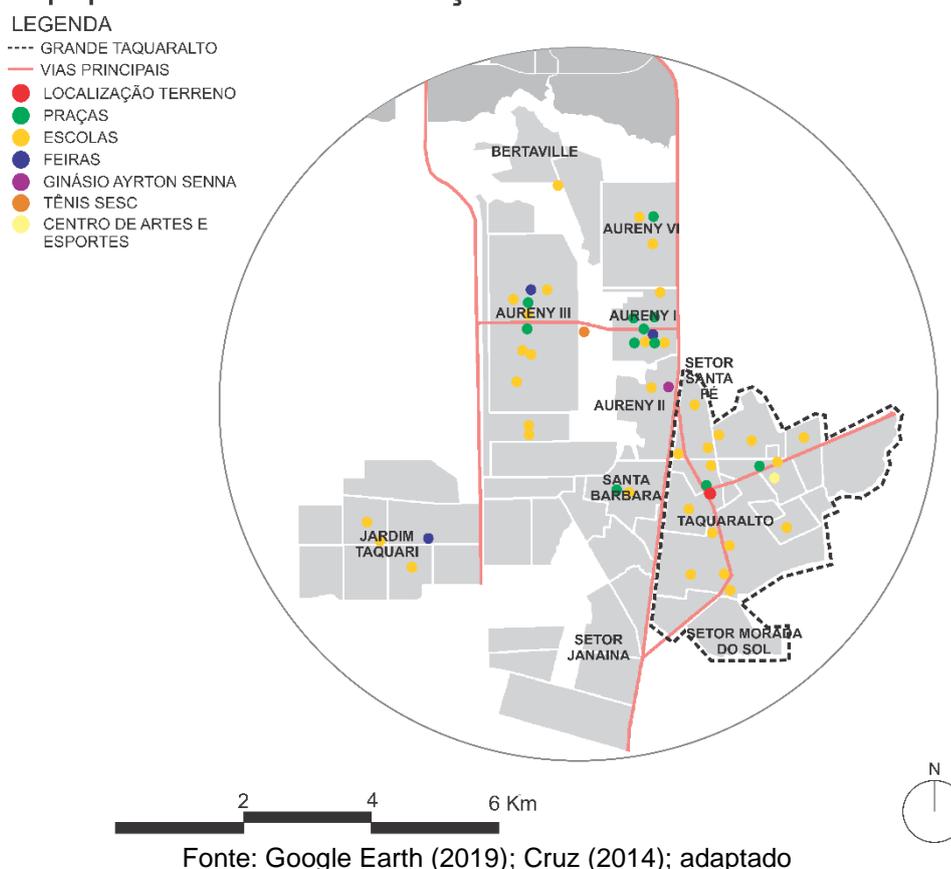
Mapa 11 – Localização das ZEIS em Taquaralto  
Zona Especial de Interesse Social



#### 4.5 Principais equipamentos educacionais e lazer

A região de Palmas Sul, especificamente Taquaralto, é abastecida por uma diversidade de equipamentos, que são públicos/privados, como educacionais e de lazer, mas existem poucos de tipologia cultural, possibilitando a formação de um contexto juntamente com a proposta de implantação de Centro Cultural (Mapa 12).

Mapa 12 – Localização de equipamentos próximos  
Equipamentos de Educação e Lazer



Ao centro sul do bairro, na saída para o distrito de Taquaruçu, localiza-se uma praça, que contém uma igreja, alguns quiosques, uma pequena feira e um parquinho de crianças, além de um ponto de ônibus, que recebe visitantes de diferentes lugares, tanto em escala regional quanto municipal e intermunicipal. A praça da igreja, assim conhecida pela comunidade, é a única na região central do bairro<sup>6</sup>, onde se estabelece

<sup>6</sup> Existe outra praça consolidada em Taquaralto seguindo pela Av. Taquaruçu (no setor Vale do sol), como finalidade de levantamento, foi considerado a praça mais próxima ao terreno escolhido.

como ponto de permanência e espera dentro do bairro, principalmente por causa da arborização presente (figura 45).

Figura 45 – Praça da igreja de Taquaralto



Foto: Autor (2018)

As escolas do bairro são divididas em diversos níveis escolares, do berçário ao ensino médio, até o ensino profissionalizante, que atendem toda a região de Taquaralto. As principais instituições que estão próximas à área de estudo são classificadas entre 4 CEMEI's<sup>7</sup>, 1 ETI<sup>8</sup>, 2 escolas municipais<sup>9</sup>, 3 escolas estaduais<sup>10</sup>, 1 escola particular<sup>11</sup>, 1 escola de ensino médio<sup>12</sup> e 1 centro profissionalizante<sup>13</sup>.

No setor Morada do Sol 3, ao lado do núcleo de Taquaralto, localiza-se o Centro de Artes e Esportes Unificados (CEU) como já citado anteriormente no capítulo 2. Nesse equipamento ministrado pela prefeitura de Palmas, por meio da Fundação Cultural, promovem-se atividades esportivas, de lazer e cultural, mas somente de abrangência ao próprio setor, não atendendo a demanda de Taquaralto como um todo.

---

<sup>7</sup> CEMEI - Centro Municipal de Educação Infantil: Sonho de Criança; Criança Feliz; Miudinhos; Sementinhas do Saber; Paraíso Infantil;

<sup>8</sup> ETI: Escola de Tempo Integral Carolina Campelo Cruz da Silva;

<sup>9</sup> Escola Municipal Sáva Fernandes e Escola Municipal Jorge Amado;

<sup>10</sup> Escola Estadual Santa Fé, Escola Estadual Vale do Sol e Escola Estadual Setor Sul;

<sup>11</sup> Centro Juvenil Salesiano Dom Bosco;

<sup>12</sup> Centro de ensino médio de Taquaralto;

<sup>13</sup> Centro de Formação João Ribeiro – SENAI Taquaralto.

Localizado no Jardim Aurenny II, o Ginásio Ayrton Senna é o principal equipamento esportivo do setor sul, atendendo também a região de Taquaralto. O edifício já comportou diversas atividades esportivas como torneios de futebol de salão, torneios de artes marciais, torneio de voleibol, entre outros. O espaço, assim como seu entorno generoso, também já foi utilizado para outras finalidades como reuniões comunitárias e apresentações culturais, sendo um equipamento multifinalitário e constantemente utilizado.

#### **4.6 Infraestrutura do entorno imediato**

Segundo último o censo (IBGE, 2010), observações feitas *in loco* e conversas com moradores locais, foi constatado que toda a região do entorno imediato é abastecida com sistemas de infraestrutura básica e saneamento, mas apresenta muitas problemáticas relacionadas.

Todas as residências estão conectadas nas redes de energia elétrica e água encanada, assim como existe a presença das redes de telecomunicações (internet e telefone). Com relação à iluminação noturna, todas as vias do entorno estão providas de iluminação pública. Já a iluminação noturna na praça da igreja está presente somente no entorno e no interior próximo ao parquinho, e os pontos de iluminação noturnos são encobertos pela copa das árvores, criando penumbras, o que aumenta a sensação de insegurança local.

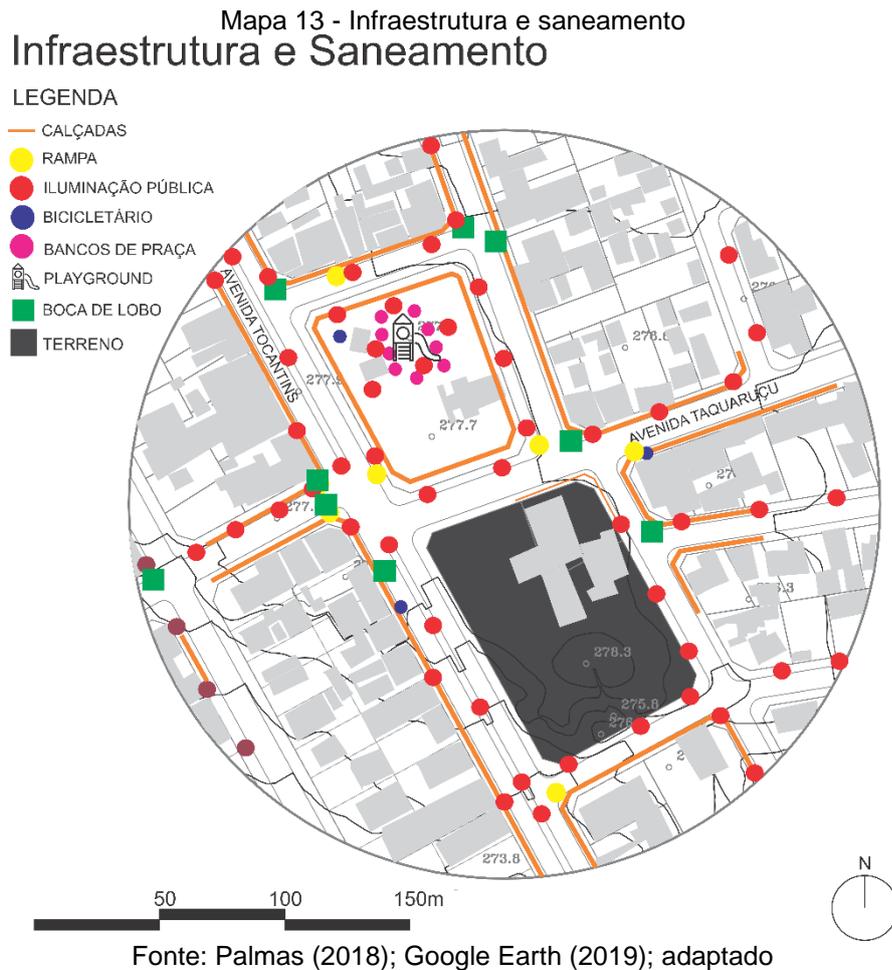
Embora tenha rede de drenagem pluvial subterrânea instalada, o sistema é deficiente. Foram encontrados poucos pontos de boca de lobo próximos ao terreno, sendo mais predominantes na Avenida Tocantins e no entorno da praça da Igreja, locados distantes um do outro, e não foram encontrados nas vias próximas e lindeiras ao terreno.

As maiorias das vias de Taquaralto contém pavimentação asfáltica, assim como no entorno do lote estudado, mas grande parte estava com problemas, esburacadas ou com uma série de remendos, criando-se, assim, vários desníveis. Seguindo pela Rua 15 ou regiões mais distantes do centro do bairro, nota-se a falta de pavimentação que segue em parte do conjunto residencial Maria Rosa, zona residencial próxima. Também existem outras regiões mais afastadas sem o benefício, como o Setor Santa

Fé 2 e parte do Setor Sul de Taquaralto, confirmadas de acordo com os levantamentos da prefeitura, lançadas pela revisão do Plano Diretor 2018.

O sistema de calçamento encontrado em campo não é contínuo e apresenta muitas deficiências, sendo que no lote existe apenas uma calçada para circulação de pedestres nos acessos do posto de combustível. Onde existem maiores predominâncias de calçadas são nas Avenidas Tocantins e Taquaruçu (TO-030), mas estão em completo desnível e irregulares; e parcialmente no entorno e interior da praça da igreja. São quase inexistentes condições de acessibilidade, principalmente cadeirantes, próximos ao terreno, a única exceção é a existência de piso tátil e rampa na calçada frontal à agência do Banco do Brasil, mas a mesma se conecta com o sistema ineficientes de calçadas, logo, a intervenção torna-se pouco eficiente.

No mapa 13 é apontado um resumo das redes e sistemas relacionados à infraestrutura e saneamento básico.



#### 4.7 Vias e fluxo do entorno imediato

As vias de Taquaralto seguem uma hierarquia urbana disposta na Lei Complementar nº 94 de 2004, que aborda a região de desenvolvimento de Taquaralto, e trata dos usos do solo e usos das ruas, avenidas, as dimensões e afins. A lei exemplifica que a região se divide em vias locais, coletoras, arteriais e vicinais. Mascaró (2005)<sup>14</sup> explica que os usos da via dependem diretamente da sua geometria (dimensões) e que essa largura é determinada de acordo com a sua função, pois esse atende as prováveis demandas e distribuição de fluxos (Mapa 14).

Mapa 14 – Hierarquia de via prevista de acordo com a lei complementar nº 94/2004  
Uso Previsto - Vias Entorno



<sup>14</sup> Em resumo, Mascaró (2005) diz que as vias arteriais principais são aquelas que recebem um tráfego direto e em fluxo contínuo. As vias coletoras têm a função de coletar o tráfego das vias locais e inserir no sistema arterial. Por fim o sistema viário local, são aquelas que se tem acesso as propriedades particulares.

Esses apontamentos demonstram como deveriam ser os usos das vias, mas atualmente os usos predominantes aparentam ser diferentes do estabelecidos na lei. Em confirmação *in loco* com os dados anteriormente levantados por Cruz (2014), a comunidade se apropriou de maneira diferente das vias em alguns casos.

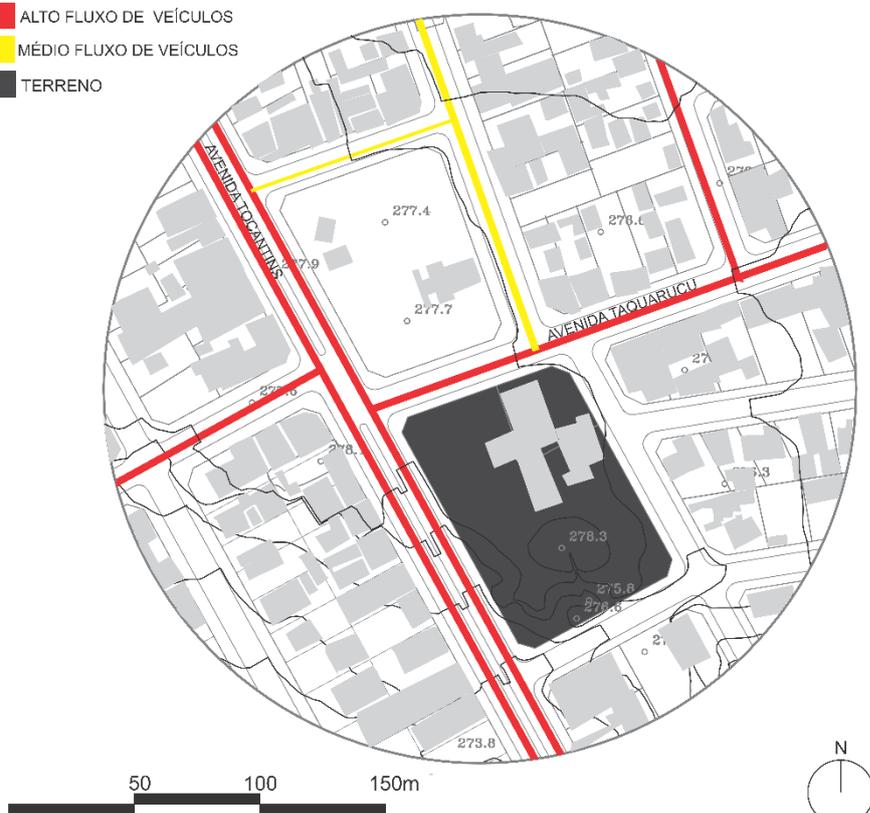
Na Rua 13, próxima ao terreno, a dimensão da via aponta para uma classificação local, mas ela contém uma alta intensidade de veículos, podendo estes serem gerados pelas escolas e algumas atividades comerciais presentes na via. Já na Avenida Raimundo Galvão da Cruz, acontece o processo inverso, em que foi dimensionada e duplicada para atender a um fluxo maior de veículos, mas sua predominância é de uso residencial, logo, se comporta como uma via local (CRUZ, 2014).

O trânsito de veículos particulares e de carga na região é considerado alto e constante, uma vez que a avenida contém uma rede comercial densa e também é uma via que se conecta com outras vias principais (Mapa 15). O que se percebe é a ausência de estacionamentos nas avenidas, circunstância que obriga os motoristas a estacionarem onde deveriam ser os retornos da via e nos encostamentos.

Mapa 15 - Fluxos de veículos no entorno  
Fluxos de Veículos

LEGENDA

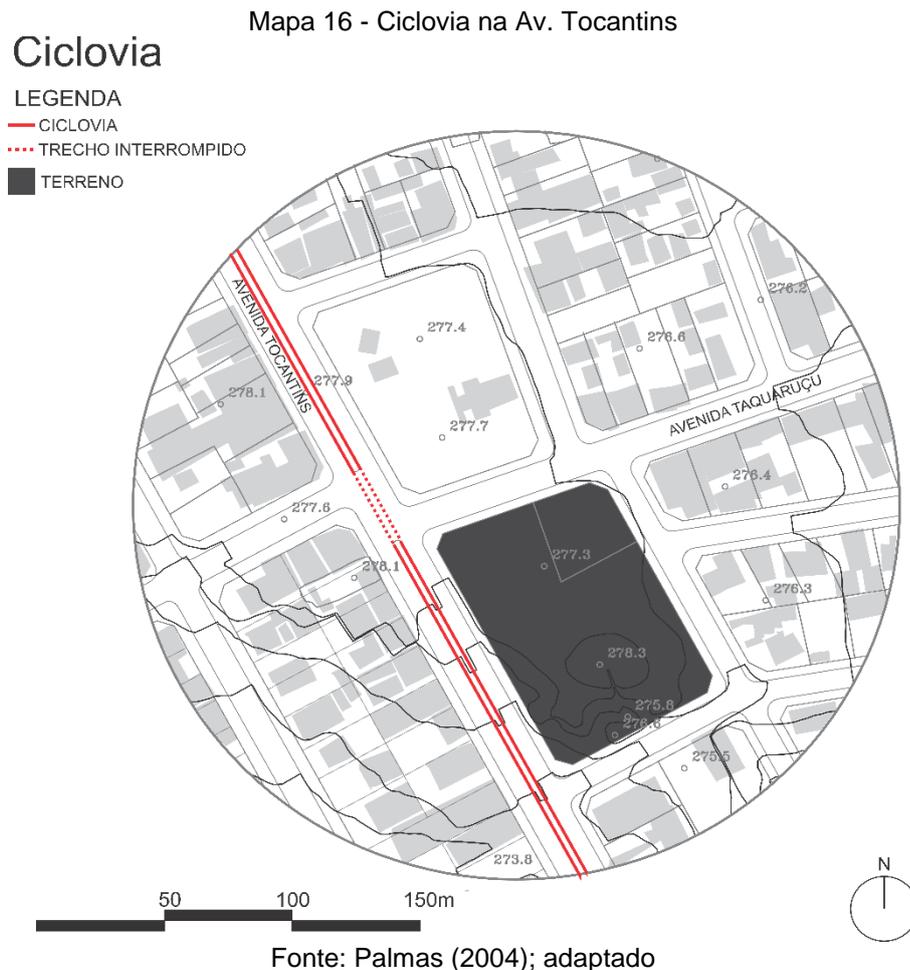
- ALTO FLUXO DE VEÍCULOS
- MÉDIO FLUXO DE VEÍCULOS
- TERRENO



Fonte: Palmas (2004); Cruz (2014); adaptado

Onde existe o cruzamento das vias, comumente costuma haver a apropriação do espaço, como ponto de venda de produtos, e também se torna um ponto de passagem e transição de ponto nodal (LYNCH, 1960). Esses pontos nodais estão localizados no cruzamento entre Avenida Tocantins e Avenida Perimetral Norte, e o segundo localiza-se na esquina do terreno, no cruzamento entre a Avenida Tocantins e a Avenida Taquaruçu, funcionando como uma minifeira. (CRUZ, 2014)

Em Taquaralto, existe somente uma ciclovia no canteiro central da Avenida Tocantins, que percorre desde o encontro entre a rodovia TO-050 e acaba 1,4 km a frente, finalizando ao lado da quadra 39, antes da Avenida dos Navegantes (Mapa 16). A ciclovia margeia o terreno, sendo uma forma viável para o deslocamento da população ao o projeto. Como ponto positivo, principalmente para o meio ambiente, é transporte alternativo, não poluente e de baixo custo, sendo mais acessível para população de baixa renda da região.



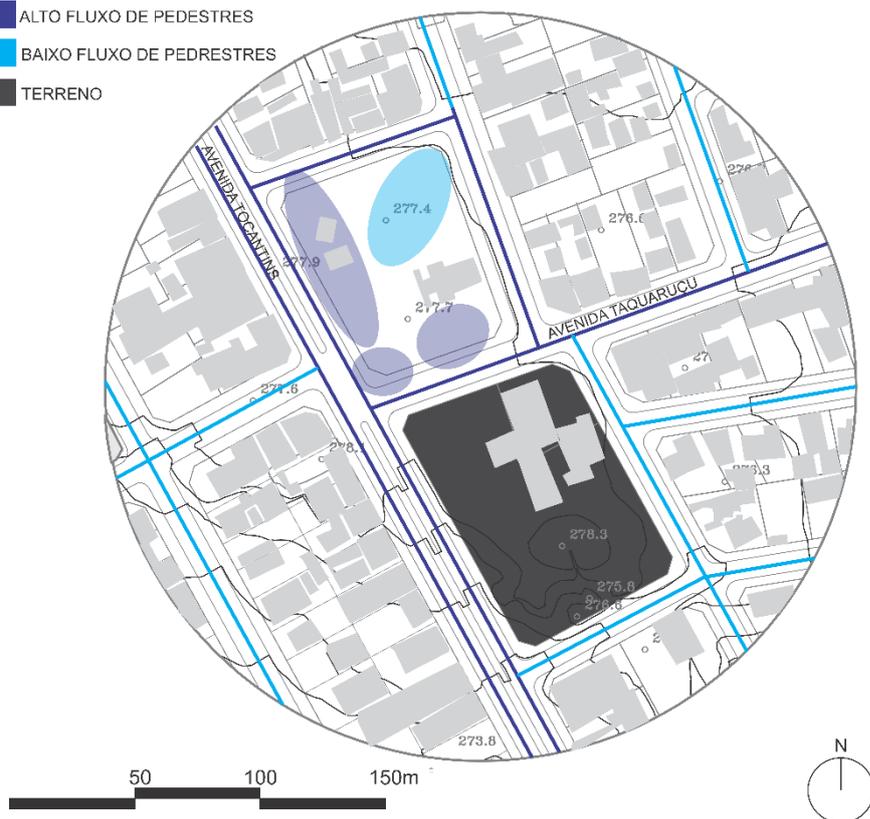
Existe alto fluxo de pedestres principalmente ao longo na Avenida Tocantins e a Avenida Taquaruçu (Mapa 17), que são atraídos pelo comércio e serviços oferecidos

no local, sendo um espaço de apropriação por movimento, de acordo com os apontamentos de Cullen (1971). Seguindo a mesma ideologia do autor, na praça da Igreja é outro ponto de apropriação, mas acontece por permanência, onde também tem grande concentração da comunidade.

### Mapa 17 – Fluxos de Pedestres Circulação de Pedestres

#### LEGENDA

- ALTO FLUXO DE PEDESTRES
- BAIXO FLUXO DE PEDESTRES
- TERRENO

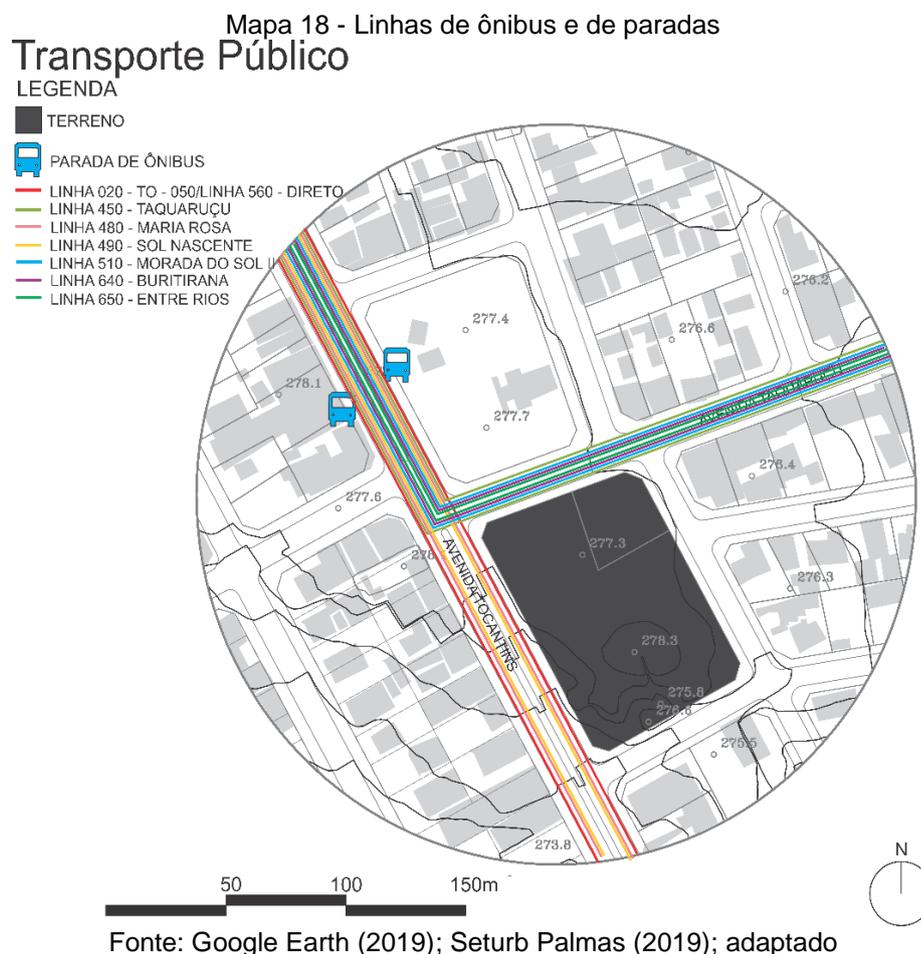


Fonte: Google Earth (2019); Cruz (2014); adaptado

No entroncamento também está localizado uma pequena feira, onde os feirantes vendem produtos alimentícios rurais (como frutas e vegetais) e refeições, o que intensifica ainda o processo de permanência dos transeuntes. Por fim, nas vias locais do entorno apresentam-se como meios de passagem e transição de pedestres até as avenidas comerciais.

Em Taquaralto está localizada a estação de ônibus Javaé, que se distancia a 4 quarteirões (aproximadamente 750 m) do terreno escolhido. A Avenida Tocantins e a Avenida Taquaruçu estão bem servidas de conexões e circulação de diferentes linhas de ônibus, que passam adjacentes com relação à gleba escolhida (Mapa 18), outra informação relevante é que a Avenida Tocantins é rota de transporte intermunicipal que liga o bairro com a cidade de Porto Nacional.

Na praça da Igreja, de frente ao terreno, localiza-se o último ponto de ônibus antes da avenida para Taquaruçu, logo a parada tem constante ocupação por parte dos usuários. Este ponto está bem localizado pois facilita o acesso de pessoas de outros bairros ao centro cultural proposto.



#### 4.8 Características socioeconômicas do entorno macro<sup>15</sup>

De acordo com o IBGE (2010), a densidade demográfica no ano é de até 5000 hab/km<sup>2</sup>. O rendimento nominal médio dessa população de Palmas Sul varia em até três salários mínimos<sup>16</sup> por família, de acordo com os dados apontados pelo grupo

<sup>15</sup>Os dados que foram considerados mais atuais e oficiais com relação aos aspectos socioeconômicos da cidade de Palmas, assim como suas variantes (Como do Grupo QuapáSel e levantamento socioeconômico do município de Palmas), foram baseados nos levantamentos do universo do censo de 2010, executados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE).

<sup>16</sup>Segundo o IBGE, o salário mínimo no ano de 2010 era de R\$: 510,00 reais.

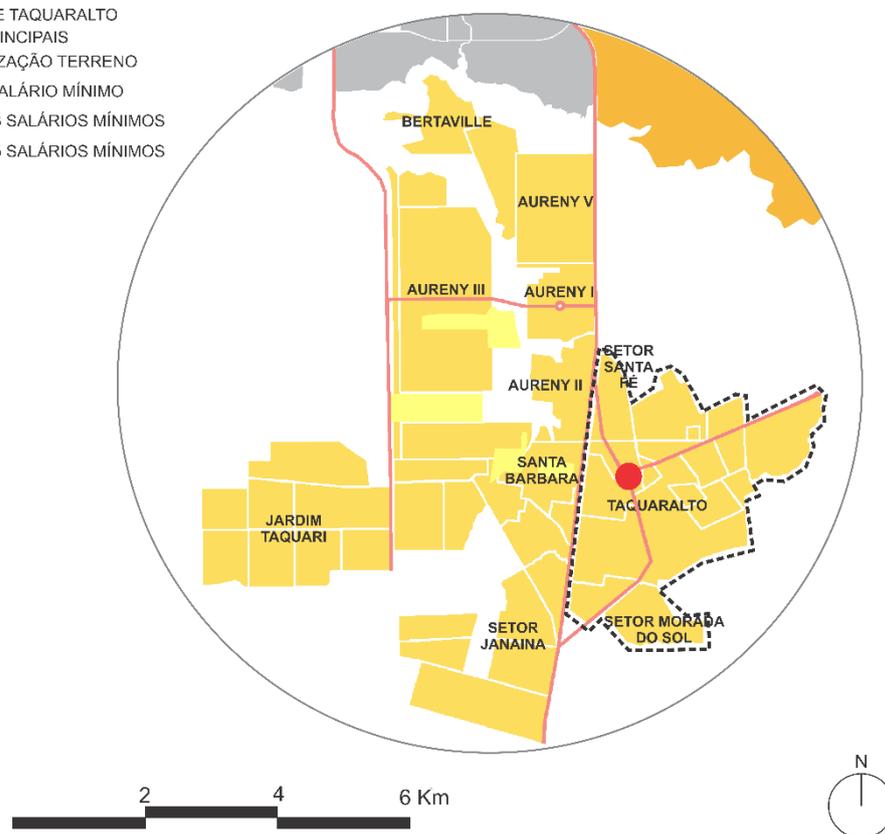
QuapáSel em (2011) em afirmação com o Censo (2010), na região, em que chegava em até 90% da população com essa renda (Mapa 19).

### Mapa 19 – Aspectos socioeconômicos de Palmas Sul

## Rendimento Nominal

#### LEGENDA

- GRANDE TAQUARALTO
- VIAS PRINCIPAIS
- LOCALIZAÇÃO TERRENO
- ATÉ 1 SALÁRIO MÍNIMO
- DE 1 A 3 SALÁRIOS MÍNIMOS
- DE 3 A 5 SALÁRIOS MÍNIMOS



Fonte: QuapáSel (2012); adaptado

Com relação à alfabetização, segundo o último censo (IBGE, 2010), a taxa de analfabetismo na região de Palmas Sul não ultrapassa 15% (por cento). De acordo com dados gerais apresentados pelo Estado do Tocantins, no levantamento do perfil socioeconômico do município de Palmas divulgado em 2015 (GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS, 2015), cerca de 96,4% (por cento) da população de Palmas-TO é alfabetizada. Confirmado os dados, na escala do bairro, o mesmo está abastecido com 11 escolas que partem da alfabetização no berçário ao ensino médio, e o adicional de 1 escola de ensino profissionalizante, o que pode gerar estímulos aos usuários a utilizar os espaços que serão propostos pelo centro cultural, assim como o equipamento pode dar auxílio na educação.

#### 4.9 Diagnóstico

Ao sintetizar todas as informações referentes as características do bairro em relação ao terreno e seu entorno, percebe-se que a região é carente de uma diversidade de equipamentos e de infraestrutura (Mapa 20). Taquaralto é, para Palmas, um bairro com grande valor e potencial econômico, pois a região contém uma rede comercial e de serviço bem consolidada, bem como uma ótima inserção regional, uma vez que também é um polo que recebe consumidores de todas as partes da cidade e de outros municípios.

O uso do solo permitido no lote é de características mistas, ou seja, a depender dos níveis de incomodidades e da geometria estabelecida da via, é permitida atividade comercial em grande parte do microparcelamento. Outra característica importante é a de ser um bairro circundado por zonas de interesses sociais.

Embora seja um bairro rico comercialmente, a comunidade que reside é considerada de baixa e média renda, segundo os dados do último censo (IBGE 2010), uma vez que a renda familiar varia de 1 a 3 salários mínimos. Ao mesmo tempo, a maior parte da população é considerada alfabetizada, o que justifica a boa distribuição de escolas de diversos níveis pelo território estudado.

Como espaços de lazer, os moradores de Palmas Sul utilizam o ginásio Ayrton Senna para atividades esportivas, especialmente pela sua proximidade com o bairro. Uma informação a ser levada em consideração é o déficit de espaços livres no meio urbano, onde conta apenas com a praça da igreja, como área verde pública localizado no centro de Taquaralto e outra mais a leste no Setor Vale do Sol, para atender as necessidades da população, local este frequentado por uma diversidade de pessoas diariamente.

Ao se analisar os traços ambientais, observa-se que o clima do local, por se localizar em uma região tropical, é considerado quente e seco do período de maio a outubro, e úmido e quente dos meses de novembro a abril. A vegetação presente é característica do cerrado, em sua maioria frutífera, destacando-se o Pequi, o Buriti, a Mangueira, e o Cajueiro. A ventilação que comumente circula predominante em Taquaralto vem do sentido sudoeste na maior parte do ano. Seu sentido característico provém do desvio causado pela Serra do Carmo, localizado no entorno do bairro, conforme afirma Cruz (2014).

Gerado pela cadeia comercial, a região contém um alto fluxo de veículos e pedestres, que se concentram diariamente nas avenidas principais, mas ao se analisar as vias locais perpendiculares e adjacentes às avenidas, nota-se a presença de circulação livre e maior predominância de pedestres ou até mesmo sem fluxo nenhum, por ser locais em sua maioria residenciais.

Pela localização, o terreno dispõe de facilidade de acesso dos usuários, gerados pela ciclovia (embora mal locada no canteiro central da avenida, o que dificulta o acesso dos ciclistas à via prioritária), e também pela grande quantidade de ônibus que circula na região, e pelo entroncamento entre as avenidas, possibilitando que o usuário possa escolher o modal de transporte para chegar ao edifício. Mas apesar destas facilidades ausência de locais para estacionar os veículos, faz com que os motoristas estacionem nas vias ou nos retornos das avenidas.

As informações levantadas com relação à geometria, capacidade das vias e fluxos do entorno indica como funciona a dinâmica de tráfego e circulação de veículos, pedestres, ciclistas e cargas no local de inserção do equipamento proposto. Comprovando a necessidade de soluções de logísticas que irão influenciar no funcionamento de um equipamento de escala regional com potencial de geração de tráfego.

Por fim, o terreno escolhido é muito propício ao equipamento proposto, pois sua localização permite acesso fácil dos usuários e integração ao meio urbano e a paisagem, singularmente por uma conexão com a praça logo à frente do lote. Conforme apresentado anteriormente, a tipografia do terreno permitirá uma implantação com pouca movimentação de terra, corroborando para o entendimento que trata-se de um local ideal para a instalação de um equipamento cultural que atenderá a comunidade local e regional.



- Grande fluxo de veículos na Avenida Tocantins e Avenida Taquaruçu, e no cruzamento entre ambas é considerado uma região de conflitos e um ponto nodal;
- Sensação de insegurança no período noturno causado pela insuficiência de iluminação, principalmente na praça da Igreja.

#### 4.9.2 Potencialidades

- Terreno bem localizado, permitindo conexões com diferentes regiões de Palmas Sul e ainda próximo a equipamentos importantes como bancos, escolas, entre outros;
- Facilidade de acesso por diferentes modais de transporte, seja a pé, bicicleta, transporte coletivo público e veículos particulares;
- Apropriação do espaço pela comunidade presente na praça da Igreja e na minifeira de vendedores ambulantes, gerado próximo a um ponto nodal;
- Praça como ponto de referência local e de encontro;
- Avenida Tocantins como polo que atrai fluxos de pessoas, potencializando pontos de permanências e vida urbana no período diurno, além de possuir vida noturna com bares, lanchonetes e restaurantes ao longo da via;
- Avenida Tocantins e Avenida Taquaruçu como pontos de centralidade;
- Possibilidade de integração ou conversa com a praça da Igreja;

#### 4.10 Diretrizes

##### I. Arquitetura para pessoas:

- Este conceito tem como objetivo partir de um projeto que tenha como objetivo principal o usuário, que permita e incentive a utilização dos espaços, assim com o atendimento de normas e técnicas para a promoção do conforto e segurança de cada indivíduo dentro e fora dos recintos projetados;
- Possibilitar a integração com as características arquitetônicas regionais e já existentes na cidade, procurando o uso de elementos que possibilitem o pertencimento e transmita identidade local, ao mesmo

tempo que busca ser uma obra de destaque na paisagem sem agregar a poluição visual presente;

- Propor espaços que promovam a diversidade cultural e expressões artísticas, através de elementos arquitetônicos que incentivam as intervenções produzidas pela própria comunidade.

## II. Urbanidade e permeabilidade:

- Proporcionar integração entre o edifício e bairro, possibilitando espaços permeáveis e incentivando que sejam permeados pela população, além de buscar favorecer a vivacidade do local;
- Estabelecer a edificação como referência ou marco local na malha intrínseca do bairro, assim como fixá-lo como ponto de permanência, convergência e encontro, permitindo e estimulando ainda mais os processos de apropriação social;
- Implantação de espaços que promovam convívio da comunidade, por meio da requalificação, regularização e fomento da minifeira da praça da igreja;

## III. Acessibilidade:

- Promover espaços que permitam acessibilidade universal para pessoas de mobilidade reduzida, seguindo como base as normas específicas, permitindo e incentivando uso de rampas, padronização das calçadas, e outras formas que permita o acesso igualitário de todos os usuários nos diferentes setores do equipamento;
- Propor reorganização da circulação e tráfego das vias lindeiras ao terreno, através de soluções simples que não impliquem na mudança de geometria ou mudança drástica na dinâmica de trânsito local, por meio da mudança de sentido de trechos de vias, uso de sinalização prioritária horizontal e vertical, entre outros;

#### IV. Sustentabilidade e meio ambiente:

- Buscar implantação de conceitos e de tecnologias para uma edificação sustentável, que envolva a rearborização ou promoção de espaços verdes, para integrar com o entorno acessível, além de promover sistemas que incentivem a comunidade trazendo conforto visual, térmico e afins, por meio da utilização de coberturas verdes e espaços mais arborizados. Outra forma é a utilização de placas solares para abastecimento energético parcial, etc.;
- Permitir o acesso facilitado e prioritário aos pedestres e ciclistas, para promoção de usos de modais mais sustentáveis com menores impactos ao meio ambiente, utilizando como soluções a implantação de caminhos arborizados e sombreados, locação de bicicletários e afins;



***PROJETO  
ARQUITETÔNICO***

*Capítulo 5*

## 5.1 Partido e conceito

A edificação tem como premissa o de fomentar o acesso à cultura e o entretenimento da população de Taquaralto. Com isso, sua concepção é simples, para facilitar no entendimento e apropriação da obra como todo. A composição volumétrica busca ser uma quebra da arquitetura rígida palmense, sendo uma mistura de diferentes composições de formas, que apresente como resultado a leveza, harmonia e diversidade.

O partido concebido é o universo de possibilidades que um centro de cultura proporciona para a cidade. A volumetria esférica, por exemplo, além de ser um elemento que tem a função de atrair de olhares, representando um marco, simboliza a pluralidade cultural para o bairro.

Os materiais empregados idealizam ser mais convidativo ao usuário, com uma arquitetura contemporânea e que provoca uma mistura de diferentes tipos de materiais e utilização de elementos que ligam à sustentabilidade.

A edificação deve promover a permeabilidade e urbanidade, uma vez que se busca uma conexão direta entre paisagismo externo e integração com a praça logo a frente. Permitindo-se a permeabilidade, não se trata somente de aspectos físicos, como a utilização de rampas, mas também visuais, utilizando divisórias translúcidas pela edificação, objetiva-se que o transeunte se auto instiga a investigar o equipamento e observar os diferentes ambientes, chamando atenção do usuário para cada atividade desenvolvida.

O convívio e as relações de troca são palavras chaves para o projeto. Na concepção, dispor locais que proporcionam mais relações entre a comunidade é de grande importância, sobretudo porque a cultura e conhecimento são transmitidos de acordo com experiências vividas, com conversas e debates.

## 5.2 Demanda cultural em Taquaralto

A sociedade de Palmas Sul tem uma pluralidade cultural que muitas vezes não é trabalhada, disseminada ou abordada pelos governantes, como demonstram Silva (2010) e Santos (2013). As manifestações, principalmente as que permeiam a cidade e são transformadas em eventos, são um marco positivo para proliferação cultural,

pois demonstram claramente o desejo que envolve os cidadãos. Como exemplo claro dessa manifestação temos o “Arraiá da Capital” (Figura 46).

Figura 46– Arraiá da Capital – manifestação cultural



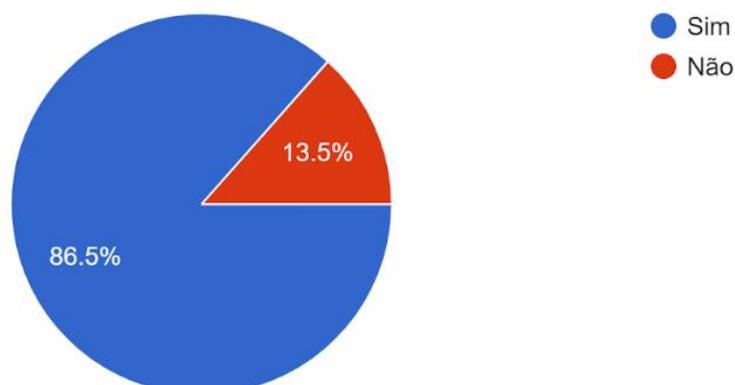
Fonte: G1 Tocantins (2019)

O evento, de acordo com *site* Conexão Tocantins (2009), já teve como sede o entorno do Ginásio Ayrton Senna, localizado no Jardim Aurenny I. Logo o espaço, por mais que seu uso seja esportivo, tem relevância para a comunidade, principalmente pela sua influência cultural exercida com as festividades.

Segundo o levantamento de Santos (2013) e suas análises junto aos dados do caderno Palmas Minha Cidade (2009), constatou-se que a região Sul de Palmas, os habitantes não realizam nenhuma atividade cultural. Esse fator pode ser relevante quando colocados em consideração que, no ano de 2009, a região sofria a carência de equipamentos para atividades relacionadas à cultura, ou seja, poderia ser possível que a falta de equipamentos culturais para promover e incentivar a cultura local, estivesse interferindo na prática cultural exercida pela sociedade do local de estudo.

Atualmente essa relação não se alterou, uma vez que perguntados em pesquisa (Apêndice A) se a população sente a carência de espaços de cultura na região, de 52 respostas, a maioria disse que sim, que seriam um equipamento necessário para entretenimento regional (Gráfico 01). Alguns entrevistados chegaram a afirmar que só não realizam atividades culturais porque não existem espaços destinados próximos, necessitando-se deslocar longas distâncias para acesso cultural, que só tem no “centro da cidade”.

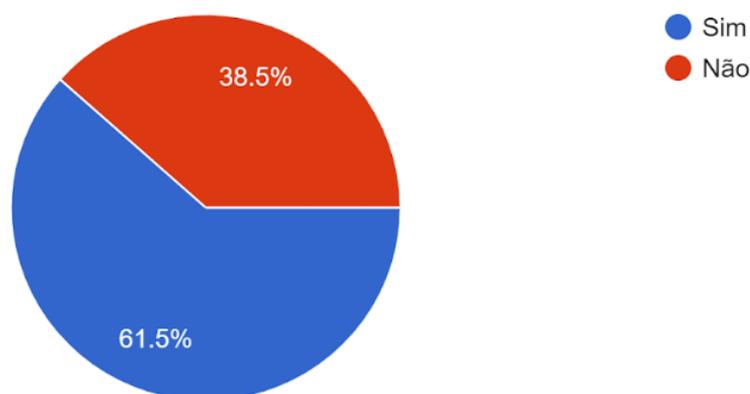
Gráfico 01 – Porcentagem (%) de moradores que acreditam na falta de espaços de cultura em Palmas Sul



Fonte: Autoral (2019)

Dentre os moradores, quando questionados se já haviam visitado o espaço cultural José Gomes Sobrinho, tido como o principal equipamento cultural público da cidade (Gráfico 02), as respostas se dividiram entre dois padrões, os que já visitaram há muito tempo atrás para assistir apresentações culturais ver exposições e os que nunca visitaram por falta de oportunidade/incentivo por parte do equipamento ou pela distância.

Gráfico 02 – Porcentagem (%) de moradores de Palmas Sul que já visitou o Espaço Cultural José Gomes Sobrinho

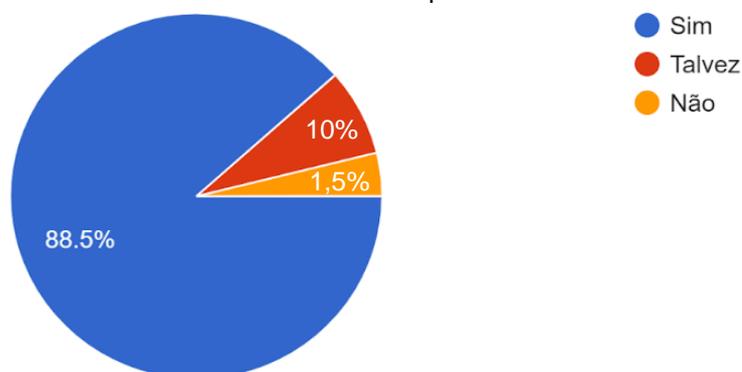


Fonte: Autoral (2019)

A necessidade levantada é tamanha que a maioria afirmou que muitas vezes prefere procurar outras alternativas de cultura até inclusive chegando a considerar a igreja ou ficar em casa como atividade cultural, pois não se tem cultura mais próximo deles, inclusive em alguns diálogos da entrevista, as pessoas se perguntavam porque só tem iniciativa cultural em Palmas Centro e não em Taquaralto. Por fim, a maioria dos entrevistados afirmou que passaria a frequentar os espaços de cultura se fossem mais próximo dos bairros que moram (Gráfico - 03), inclusive se fosse implantado em

Taquaralto, pois uniria a cultura e o entretenimento com o comércio e fluxo pulsante da região.

Gráfico 03 – Porcentagem (%) de pessoas entrevistadas que visitariam um centro cultural se tivesse no bairro do Taquaralto



Fonte: Autoral (2019)

Assim como os dados levantados teoricamente, na prática a região sofre com a carência cultural, imagina-se que se for implantado um equipamento de compatível com a necessidade regional, a qualidade de vida dos moradores desses bairros mais periféricos da cidade tende a melhorar, além de deixar a comunidade satisfeita.

### 5.3 Público alvo

O centro Cultural será destinado, prioritariamente, para atender toda a população de Palmas Sul, incluindo Taquaruçu, mas como equipamento regional, também será propício à cidade como um todo, assim como atender os visitantes de municípios vizinhos. O equipamento também será dimensionado para acolher os visitantes indiretos (ou transeuntes) que querem um local de descanso ou para contemplar a vida urbana de Taquaralto.

Os espaços serão projetados para receber um público de todas as faixas etárias (crianças, jovens, adultos e idosos) independentemente de qualquer tipologia por gênero, renda, alfabetização ou deficiência. No entanto, o objetivo base é acolher a comunidade de baixa renda da região de Palmas Sul, para dar oportunidade de entretenimento e acesso à arte e cultura local, estadual, nacional etc.

## 5.4 Normas e legislação

Para os índices e com relação ao uso do solo, será adotado o nível de Incomodidade 3 de acordo com a lei vigente da região de Palmas Sul. Segundo a Lei Complementar nº 94/2004, artigo 7º, inciso, § 2º, define o coeficiente de aproveitamento máximo; taxa de permeabilidade mínima e taxas de ocupação, respeitando o código de obras de Palmas (PALMAS, 2014). Também foi utilizado o decreto da Lei Ordinária 386/1993, artigo 62º, que discorre sobre afastamentos para equipamentos culturais e de lazer. Adaptando os critérios dispostos em relação à área do terreno escolhido tem-se os seguintes valores relativos (Tabela 02):

Tabela 02 – Índices e ocupação do solo pertinentes no terreno

Índices e Ocupação do Solo			
Lei 94/04		Área terreno (m <sup>2</sup> )	Total
Coeficiente de Aproveitamento Máximo	3,5	7.002,12	24.507,42 m <sup>2</sup>
Taxa de Permeabilidade Mínima	20%	7.002,12	1.400,424 m <sup>2</sup>
Taxa de Ocupação Máxima	Subsolo	80%	5601,696 m <sup>2</sup>
	Térreo	80%	5601,696 m <sup>2</sup>
	Demais Pavimentos	65%	4551,378 m <sup>2</sup>
Recuos		10 m em divisas voltadas para logradouros	

Fonte: Palmas (2004); Palmas (1993); adaptado pelo autor

Torna-se necessário também a utilização de diversas normas para compor o projeto arquitetônico, como:

- Código de obras - Lei Complementar nº 305/2014: Que diz a respeito de normas e diretrizes que disciplinam as dimensões mínimas para ambiências de edificações a cidade de Palmas, com objetivo de garantir as condições mínimas com relação à segurança, conforto e a higiene de usuários e demais cidadãos (PALMAS, 2014);
- Normas de projetos estruturais – ABNT NBR 8800/2008- que estabelece os elementos para composições de estruturas mistas de edificações de diferentes portes (ABNT, 2008); Também foi utilizado como base a norma de composição de projetos estruturais de concreto – NBR 6118/2014 – que estabelece diretrizes e dimensionamento de elementos estruturais a base de concreto armado (ANBT, 2014);

- Norma do Corpo de Bombeiros - ABNT NBR 9077/2001: Fala com relação às saídas de emergências em edifícios, que dita dimensões e adequações mínimas de corredores, portas, escadas, dutos de ventilação, entre outros. Com objetivo de garantir as condições exigíveis a fim de que a população possa abandonar a edificação em caso de incêndios (ABNT, 2001);
- Norma de segurança contra Incêndio do Estado do Tocantins - Lei nº 1.787, de 15 de maio de 2007. Com objetivo de estabelecer critérios de segurança contra incêndio e pânico nas edificações, indicando dimensionamento de reservas técnicas, instrumentos e saídas de emergências, entre outros (GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS, 2007);
- Norma de Acessibilidade às edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos – ABNT NBR 9050/2015: Que estabelece parâmetros técnicos com relação ao projeto, construção e instalação de condições à acessibilidade em edificações, como dimensões dos ambientes, instalações de equipamentos de auxílio, instalação e dimensionamento de rampas, corrimão, entre outros (ABNT, 2015);
- Norma da ANVISA - RDC N° 216, de 15 de setembro de 2004: Que trata sobre as boas práticas e diretrizes de projeto de restaurantes e lanchonetes, visando as melhores condições de prática higiênico-sanitárias dos serviços de alimentação (ANVISA, 2004).

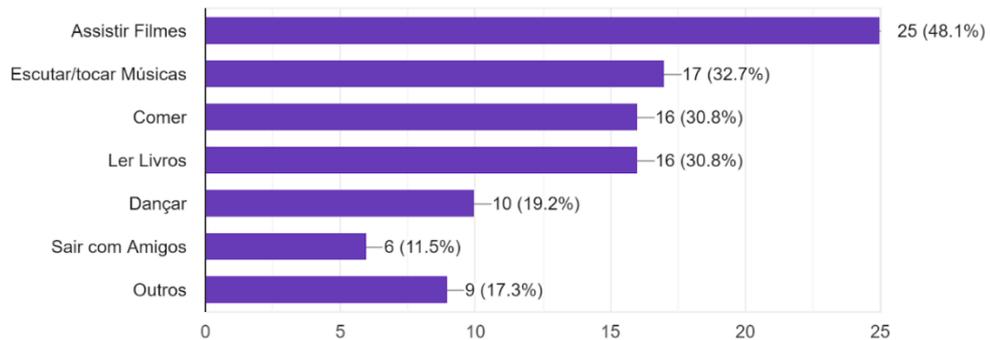
## **5.5 Programa de necessidades e fluxograma**

De início, os ambientes foram baseados nos dados apresentados nos estudos de correlatos e de caso, levando também em consideração os quereres da comunidade levantados no questionário feito em campo. Para a complementação das informações, em especial para a composição dos setores administrativos e de apoio/manutenção foi utilizado o código de obras de Palmas (2014).

Na entrevista no Taquaralto, foi perguntado para as pessoas quais as atividades que costumam fazer mais em seu tempo livre em diferentes faixas etárias. Dentre as diferentes respostas, destacaram-se assistir filmes com quase metade das

escolhas dos usuários, seguidos de escutar músicas, comer e ler livros. Por esse padrão, nota-se a necessidade de implantação de determinados ambientes que possam executar essas atividades e ainda complementar com outras.

Gráfico 04 – Atividades em momento de lazer da População

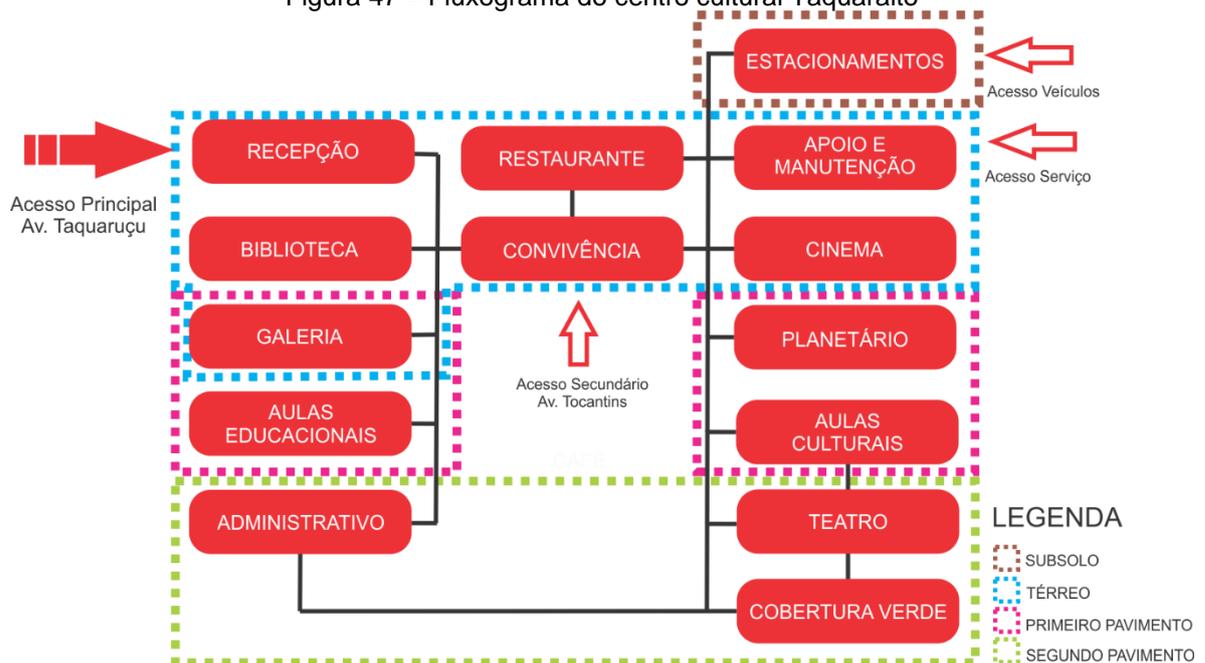


Fonte: Autor (2019)

Com a confirmação dos dados em relação à necessidade da população, foi organizado quadro dos ambientes que serão dispostos no projeto arquitetônico (Quadro 05). Os espaços foram divididos em setores com a finalidade de promover a melhor integração, zoneamento, dinâmica e fluxos entre os diferentes ambientes.

Ao observar o programa de necessidades proposto, percebe-se que determinados ambientes mantêm relações diretas entre si. A partir dessa hipótese, tornou-se necessária a organização e entendimento dos fluxos necessários, para melhor logística projetual do equipamento proposto (Figura 57).

Figura 47 – Fluxograma do centro cultural Taquaralto



Fonte: Autor (2019)

Quadro 05 – Programa de necessidades para centro cultural

Programa de necessidades							
Setor	Ambiente	Atividade	Mobiliário	Área Mín. (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área Mín. Total (m <sup>2</sup> )	Observações
Exposição e Espetáculo	Recepção - entrada	Recepção e atendimento de usuários	Espaço de espera e estar para 10 pessoas, balcão de atendimento, 3 cadeiras para atendimento, 3 cadeiras para funcionários;	20	1	20	Atendimento de 3 pessoas por vez, banheiro próximo
	Teatro	Apresentações performáticas, artísticas e musicais;	300 Poltronas, cortinas, caixa de som; cadeira, mesa, mesa de som, armário (cabine de som)	828	1	828	Com plateia, palco, sala de ensaios, sala de direção, cabine de som e circulação (considerados 15% da área total) conforme o código de obras de Palmas; Reserva de 2% para acessibilidade;
	Foyer teatro	Espera para apresentações (início, intervalo e fim do espetáculo) e convivência	Sofás, poltronas, cadeiras, mesas	225	1	225	Considerados 0,5 m <sup>2</sup> por assento do teatro, espaço permeável visualmente
	Banheiro foyer teatro	Higiene pessoal	Vasos sanitários, lavatórios, mictórios (banheiro masculino), espelho;	12	2	24	6 bacias + 6 lavatórios por sexo (1 bacia + 1 lavatório direcionado a acessibilidade) e <i>shaft</i>

/Continuação - Programa de necessidades							
Setor	Ambiente	Atividade	Mobiliário	Área Mín. (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área Mín. Total (m <sup>2</sup> )	Observações
Exposição e Espetáculo	Camarins individuais	Maquiagem, concentração, espera;	balcão (aparador), cadeiras, sofás, frigobar, araras de roupas, espelho, armário;	10	2	12	Masculino e feminino, com banheiros separados, com 1 lavatório para cada 5 m <sup>2</sup> de camarim + <i>shaft</i>
	Sala do diretor	Reuniões pequenas, recepção de staff.	2 poltronas com mesa de café, mesa com cadeira	10	1	10	Com lavabo privado
	Salas cinema	Mostra de filmes, palestras;	Poltronas, cortinas, caixa de som; cadeira, mesa, mesa de som, armário (cabine de som), projetor;	80	2	160	100 lugares
	Foyer Cinema	Espera para sessões de filmes e convivência;	Sofás, poltronas, cadeiras, mesas;	100	1	100	Considerados 0,5 m <sup>2</sup> por assento do cinema, espaço permeável visualmente
	Foyer Cinema	Espera para sessões de filmes e convivência;	Sofás, poltronas, cadeiras, mesas;	100	1	100	Considerados 0,5 m <sup>2</sup> por assento do cinema, espaço permeável visualmente

/Continuação - Programa de necessidades							
Setor	Ambiente	Atividade	Mobiliário	Área Mín. (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área Mín. Total (m <sup>2</sup> )	Observações
<b>Exposição e Espetáculo</b>	Sanitário foyer cinema	Higiene pessoal	Vasos sanitários, lavatórios, mictórios (banheiro masculino), espelho;	10	2	20	2 bacias + 2 lavatórios por sexo + shaft
	Sala de Música	Sala para uso musical, para mostras e ensaios de bandas e canto coral;	Tablado para posicionamento dos cantores e músicos; cadeiras de fácil locação, piano, estante de partituras, mesa e cadeira para regente (ou professor), armário de apoio.	20	2	40	Revestida com material de proteção acústica e reverberação;
	Sala de Dança	Sala destinada para pratica e ensaios de dança e performances;	Com barras, espelhos, armário para guardar volumes e equipamento;	40	2	80	Salas flexíveis com possibilidade de integração entre si. Ambas revestidas com material de proteção acústica e reverberação;
	Galeria de Artes	Direcionadas para exposições de renome temporárias;	Expositores e bancos	50	1	50	Salas flexíveis com possibilidade de integração entre si;
<b>Educacional</b>	Planetário	Apresentações e mostras teatrais de astronomia;	Projeter, mesa, cadeira, armário;	80	1	80	100 lugares, com teto em doma para projeções

/Continuação - Programa de necessidades							
Setor	Ambiente	Atividade	Mobiliário	Área Mín. (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área Mín. Total (m <sup>2</sup> )	Observações
Educativo	Biblioteca	Pesquisa, estudo, leitura, lazer;	Estantes para acervo, 6 mesas de estudo em grupo (5 pessoas por mesa), 10 mesas de estudo individual, 40 cadeiras, balcão de atendimento para 2 pessoas por vez, 2 sofás (3 pessoas), 4 poltronas, armário; 1 mesa e 1 cadeira para funcionário, 2 cadeiras de atendimento para sala da coordenação; Estantes, armário, 2 mesas e 2 cadeiras para funcionários no setor de reparo e catalogação; 2 mesas e 2 cadeiras para funcionários, armário no setor técnico; mesa com 8 cadeiras, armário para sala de reuniões;	250	1	250	Com administração (1 sala da chefia, 1 sala técnicos) sala de preparo e catalogação, sala de reuniões, balcão de atendimento, acervo, mesas de estudo coletivos, mesas de estudos individuais, sala de restauro de materiais bibliográficos, espaços permeáveis físico e visualmente
	Brinquedoteca	Espaço para crianças, para brincar, desenhar	Estantes, mesas e cadeiras para crianças, estante para gibis infantis, armário para armazenar brinquedos	20	1	20	Uso infantil, ambiente prioritariamente integrado a biblioteca
	Midioteca	Sala de Reprodução de vídeos	Estantes, sofás, televisão	12	1	12	Ter sala de acervo separado
	Sala de Música	Sala para uso musical, para mostras e ensaios de bandas e canto coral;	Tablado para posicionamento dos cantores e músicos; cadeiras de fácil locação, piano, estante de partituras, mesa e cadeira para regente (ou professor), armário de apoio.	20	2	40	Revestida com material de proteção acústica e reverberação;

/Continuação - Programa de necessidades							
Setor	Ambiente	Atividade	Mobiliário	Área Mín. (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área Mín. Total (m <sup>2</sup> )	Observações
Comércio	Bilheteria	Venda de ingressos para apresentações, mostras do teatro, cinema e planetário	balcão de vendas com 2 cadeiras, caixa registradora, armário de apoio.	10	2	20	Recomendável destinar espaço exposição permanente de astronomia;
	Restaurante	Preparo e consumo de refeições	Balcão para atendimento e venda de ticket, mesas e cadeiras, expositor de comida, cozinha industrial completa, apoio para funcionários;	200	1	200	Recepção, cozinha industrial equipada com depósito e despensa, limpeza e higienização de pratos e utensílios, área de refeições e vestiário privado (com banheiro de apoio) para funcionários; administração;
	Cafeteria	Venda de bebidas e lanches	Armário e estante em depósito, balcão de atendimento, expositor de alimento, geladeira, freezer, fogão, forno, 5 banquetas, 5 mesas e 20 cadeiras;	14	1	14	Espaço tipo quiosque com depósito, mesas para consumo dispostas próximas ao café integrados ao espaço de convivência
	Loja cultural	Venda de livros, roupas e <i>souvenirs</i>	Expositores, estantes, armário, caixa registradora	14	1	14	-
	<i>Bomboniere</i>	Venda de pipocas, bebidas e guloseimas	Expositor de alimento, máquina de estourar pipoca, freezers, geladeiras, armário, balcão de atendimento	14	2	28	3 pessoas trabalhando, atendimento para Teatro, teatro de arena, cinema, planetário, Etc. Recomendável destinar espaço para fila

/Continuação - Programa de necessidades							
Setor	Ambiente	Atividade	Mobiliário	Área Mín. (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área Mín. Total (m <sup>2</sup> )	Observações
Administração	Recepção	Destinado ao atendimento administrativo, espera;	Balcão de atendimento, 2 cadeiras para funcionários, 2 cadeiras de recepção, sofás de espera;	10	1	10	-
	Sala para diretor geral	Acomodação do diretor, receber visitas e conversas informais	Conjunto de sofás ou poltronas com mesa de centro, armários, 1 mesa, 3 cadeiras, mesa para copa e apoio.	18	1	18	Com banheiro privado completo
	Sala de Reuniões	Reuniões, palestras e debates	Mesa para 10 cadeiras, armário de apoio, tv;	14	1	14	Salas flexíveis com possibilidade de integração entre si;
	Cabine de gerência	Comportar gerentes de setores administrativos	1 mesa com 1 cadeira para funcionário, 2 cadeiras para atendimento, armário	5	4	20	Espaço visualmente permeável
	Staff	Comportar o staff administrativo	20 estações de trabalho com 20 cadeiras	60	1	60	Grande salão, com mesas com divisas
	Sala de programação de eventos e atividades	Comportar coordenação de atividades, recebimento e negociação de programação	2 mesas com 2 cadeiras para funcionários, 2 cadeiras para atendimento, armário	8	1	8	2 estações de trabalho
	Coordenação Financeiro	Comportar coordenação de atividades financeiras, recebimento de fornecedores	2 mesas com 2 cadeiras para funcionários, 2 cadeiras para atendimento, armário	8	1	8	2 estações de trabalho

/Continuação - Programa de necessidades							
Setor	Ambiente	Atividade	Mobiliário	Área Mín. (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área Mín. Total (m <sup>2</sup> )	Observações
Administração	Sala dos Recursos Humanos	Comportar coordenação de atividades ligadas aos recursos humanos, recebimento de pessoal	2 mesas com 2 cadeiras para funcionários, 2 cadeiras para atendimento, armário	8	1	8	2 estações de trabalho
	Sala de TI	Comportar coordenação de atividades de tecnologia da informação, recebimento de pessoal	2 mesas com 2 cadeiras para funcionários, 2 cadeiras para atendimento, armário, rack de informações central	10	1	10	2 estações de trabalho
	Rack de TI	Armazenamento e distribuição de Informações da instituição	Rack de informações	2	3	10	A cada 90 m lineares
	Sala de segurança	Sala que comporta os monitores dos vídeos de segurança	2 mesas com monitores duplos, 2 cadeiras, rack de armazenamento de dados	8	1	8	2 estações de trabalho
	Copa para Funcionários	Descanso, fazer refeições rápidas, armazenar alimento	1 mesa, 6 cadeiras, sofá para 2 pessoas, poltrona, armário, geladeira, micro-ondas, cafeteira;	10	1	10	-
	Banheiro para administração	Higiene pessoal	Vasos sanitários, lavatórios, mictórios (banheiro masculino), espelho;	12	2	12	Separado por sexo, incluso banheiro acessível, <i>shaft</i>

/Continuação - Programa de necessidades							
Setor	Ambiente	Atividade	Mobiliário	Área Mín. (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área Mín. Total (m <sup>2</sup> )	Observações
Saúde	Recepção Saúde	Destinado ao ambulatório e atendimento psicológico, espera;	Balcão de atendimento, 2 cadeiras para funcionários, 2 cadeiras de recepção, sofás de espera;	10	1	10	-
	Ambulatório	Procedimentos simples de saúde, emergenciais e pequenos procedimentos;	1 mesa, 1 mesa para funcionário, 2 cadeiras para atendimento, um refrigerador para produtos medicinais, 1 maca, armário de apoio;	12	1	12	Equipado com banheiro individual completo
	Atendimento psicológico	Recebimento da comunidade e funcionários	1 mesa com 1 cadeira para funcionário, 2 cadeiras para atendimento, armário, sofá e poltrona, copa	12	1	12	Equipado com lavabo individual
Apoio - Manutenção	Setor de carga e descarga com doca;	Setor de carga, descarga de cenários, figurinos e materiais da instituição, como papeis, produtos de higiene, materiais de escritório, etc.	-	20	1	20	Doca para 2 caminhões
	Depósito de Cenários	Espaço destinado ao depósito de cenário de performances	-	50	1	50	Integrado ao setor de carga e descarga

/Continuação - Programa de necessidades							
Setor	Ambiente	Atividade	Mobiliário	Área Mín. (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área Mín. Total (m <sup>2</sup> )	Observações
Apoio - Manutenção	Depósitos de figurinos	Destinado a estoque e manutenção de peças de figurino de performances e apresentações	Araras, armários, máquina de costura;	25	1	25	Integrado ao setor de carga e descarga
	Almoxarifado geral	Estoque de materiais de higiene, escritório, artístico, tecnologia entregues;	Estantes para estoque e armazenamento, 2 mesas, 2 cadeiras;	50	1	50	1 sala com 2 estações de trabalho + copa + banheiro dentro do depósito, integrado ao setor de carga e descarga
	Depósito de bens patrimoniais;	Depósito de obras de artes, instrumentos e outros bens patrimoniais para concerto, armazenamento ou descarte;	-	50	1	50	Integrado ao setor de carga e descarga
	Depósito de lixo;	Descarte e com separação de lixo reciclável, orgânico, hospitalar;	-	11,5	1	11,5	Conectado ao restaurante e a central de apoio com 4 divisões entre lixo reciclável, orgânico, hospitalar e tecnológico;
	Sala para manutenção predial e paisagismo	Funcionários responsáveis pela manutenção, conserto das instalações do edifício, e responsável pelo cuidado e manutenção do paisagismo;	Estantes para estoque e armazenamento de materiais e ferramentas, 2 mesas, 2 cadeiras	25	1	25	2 estações de trabalho, depósito;
	Depósito de Materiais de limpeza (DML);	Armazenamento de materiais e apoio para limpeza da edificação;	Estante para materiais, espaço para guardar carrinho e lixeira;	2	5	10	No mínimo 1 para cada setor

/Continuação - Programa de necessidades							
Setor	Ambiente	Atividade	Mobiliário	Área Mín. (m²)	Quant.	Área Mín. Total (m²)	Observações
Apoio - Manutenção	Guarita	Funcionários responsáveis pela entrada e saída de veículos, assim como a segurança;	Balcão de apoio e atendimento, controles principais das entradas e saídas, frigobar, armários;	12	1	12	2 funcionários, 1 lavabo;
	Descanso Funcionários	Sala de descanso e convivência para funcionários e terceirizados	1 mesa para 4 cadeiras, 3 sofás, 2 poltronas mesa de centro	20	1	20	Recomenda-se horários e turnos em grupos diferentes para o espaço acomodar os funcionários
	Copa para funcionários	Espaço para funcionários realizar e preparar refeições simples	2 mesas para 8 cadeiras; fogão, geladeira, armário, micro-ondas	15	1	15	Recomenda-se horários e turnos em grupos diferentes para o espaço acomodar todos os funcionários
	Vestiários masculino e feminino	higiene pessoal	Vasos sanitários, lavatórios, mictórios (banheiro masculino), espelho, chuveiro, armários individuais, bancos de apoio;	40	2	80	Exclusivo para funcionários e terceirizados, com cabine adaptada para acessibilidade
	Área de instalações específicas	casa de maquinas, transformadores, geradores, ar-condicionado, bombas hidráulicas	-	-	-	-	Reserva de maquinários

/Continuação - Programa de necessidades							
Setor	Ambiente	Atividade	Mobiliário	Área Mín. (m²)	Quant.	Área Mín. Total (m²)	Observações
Apoio - Manutenção	Banheiro Família	Troca de fraldas e cuidados com bebês e crianças pequenas	2 cabines com pia com torneira tipo mangueira e aparador para apoiar e fazer a higienização, espaço para trocar a fralda do bebê;	15	1	15	-
	Banheiros gerais	Higiene pessoal	Vasos sanitários, lavatórios, mictórios (banheiro masculino), espelho;	12	6	72	6 bacias + 6 lavatórios por sexo (1 bacia + 1 lavatório direcionado a acessibilidade) + shaft
	Estacionamento subsolo (interno)	Estacionamento de veículos dos funcionários e usuários	-	12,5	73	1078	1 Vaga a cada 100 m² de área construída - De acordo com o código de Obras; Foi considerado 15% para circulação de veículos
	Estacionamento externo	Estacionamento rápido	-	12,5	9	108	Para título de cálculo, foram considerados em acréscimo de 10% das vagas internas
Espaços Livres e Jardins	Convivência	Contemplanção	Bancos, cadeiras e mesas	-	1	177	Para título de cálculo, foram considerados 5% da somatória da área dos ambientes + circulação

/Continuação - Programa de necessidades							
Setor	Ambiente	Atividade	Mobiliário	Área Mín. (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área Mín. Total (m <sup>2</sup> )	Observações
Espaços Livres e Jardins	Praça externa	Recreação, passeio e Lazer	Bancos, cadeiras e mesas	-	1	1400	Para título de cálculo, foi considerado a área delimitada pela taxa de permeabilidade do solo
	Minifeira	Destinado para os feirantes existentes no local	Barracas e tentas de vendas	-	1	-	Locar o mais próximo possível do encontro entre Avenida Tocantins e Avenida Taquaruçu
	Cobertura verde	Recreação, passeio e Lazer	Bancos, cadeiras e mesas	-	1	-	-
<b>TOTAL</b>							5890 m <sup>2</sup>

Fonte: Autor (2019)

## 5.6 Zoneamento

No zoneamento, foram definidos os elementos para a locação dos principais ambientes do centro cultural no terreno. A disposição sobre o terreno tem como fundamento o estudo de relações e conexões existentes entre os ambientes. Nesta etapa, foram levados em consideração os dados levantados de conforto térmico, sonoro, fluxograma, emergencial, além do diagnóstico.

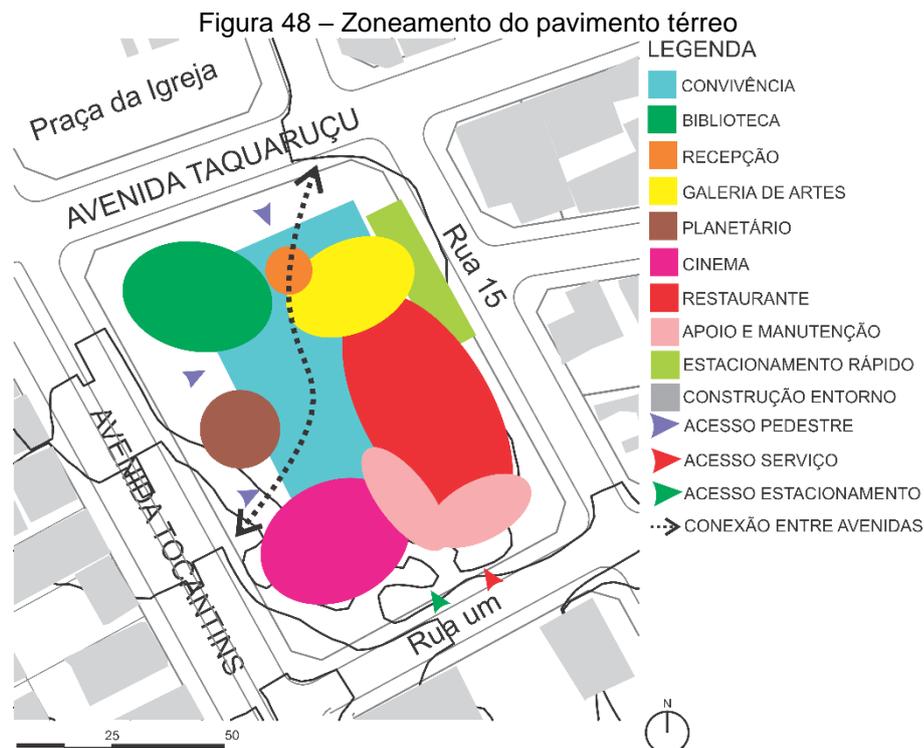
Nota-se que porções leste e sul do terreno são melhores as áreas para a locação de ambientes maiores e que comportam mais pessoas (teatro, cinema, restaurante, galeria de arte), uma vez que possuem os menores índices sonoros, auxiliando no conforto acústico. Nessa posição também, é onde recebe a incidência solar direta e ventilação, o que é recomendável restaurante, porque auxilia na esterilização dos ambientes, principalmente aqueles que compõem a cozinha.

A fachada norte, voltada para a praça é o local ideal para a locação da entrada principal e recepção do centro de cultura, cuja intenção é a facilidade de acesso e integração induzida com a praça da igreja. A implantação da biblioteca próximo da entrada, assim como a galeria, facilita o acesso dos usuários e os induz a explorar tais

ambientes. Embora esteja em uma região com maiores índices de sonoridade, para auxiliar no conforto acústico, será aplicada a parede dupla preenchida com lã de vidro.

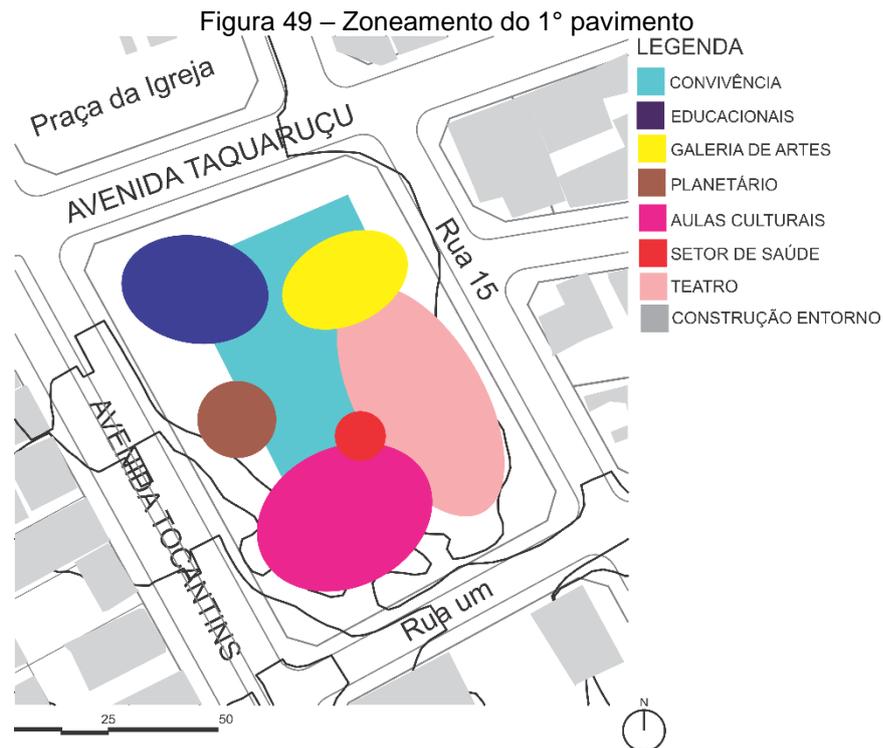
A locação do espaço de convivência no centro oeste é devido à ligação entre a Avenida Taquaruçu e a uma porção da Avenida Tocantins, evitando que o transeunte percorra um caminho mais longo para chegar no seu destino. Esse ambiente é o núcleo do projeto, uma vez que os outros espaços têm conexão direta com a convivência, facilitando a ocupação e apresentando uma sensação de apropriação.

O apoio e serviço, setor responsável pela manutenção e limpeza da edificação, está localizado na região ao sul do lote, com entrada de funcionários pela parte posterior. Sua localização é devido à facilidade de fluxo dos funcionários para dentro da edificação, não necessitando-se utilizar a entrada principal para chegar até o vestiário de funcionários (Figura 48).



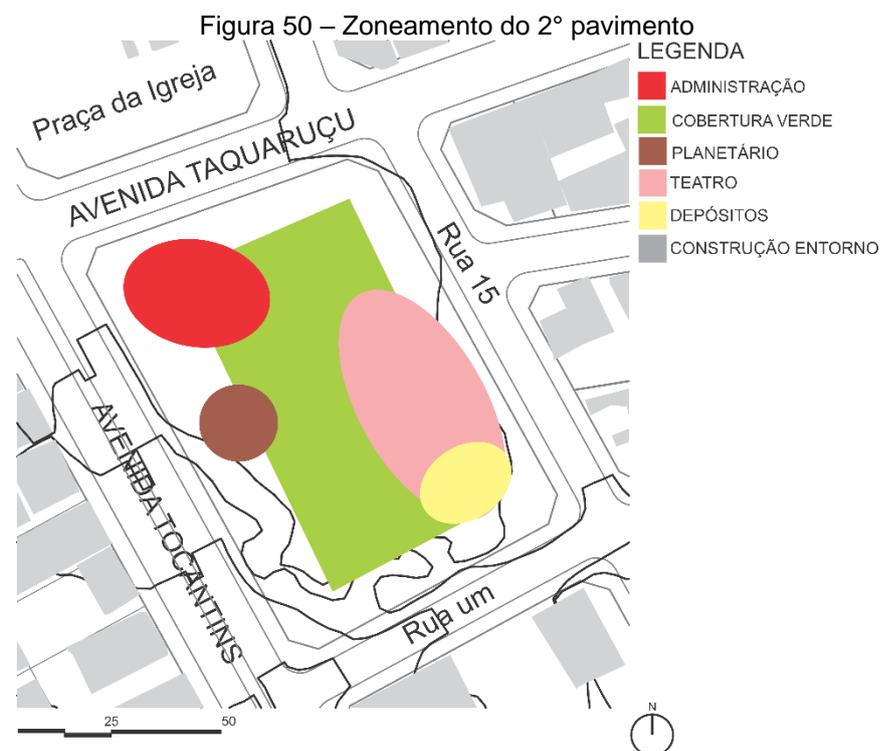
Fonte: Autor (2019)

O conjunto de sala de aulas se divide em 2 partes. A primeira parte, educacional, localiza-se acima da biblioteca, pois facilita a integração e ocupação de ambos, além de serem atividades de menor geração de ruído. Já a segunda parte, cultural, envolve danças, canto, ensaios, teatro, música, e localiza-se acima do restaurante, evidenciado pela baixa taxa de ruídos na zona escolhida e facilita o acesso dos usuários (do setor em questão) ao local de apresentação (Figura 49).



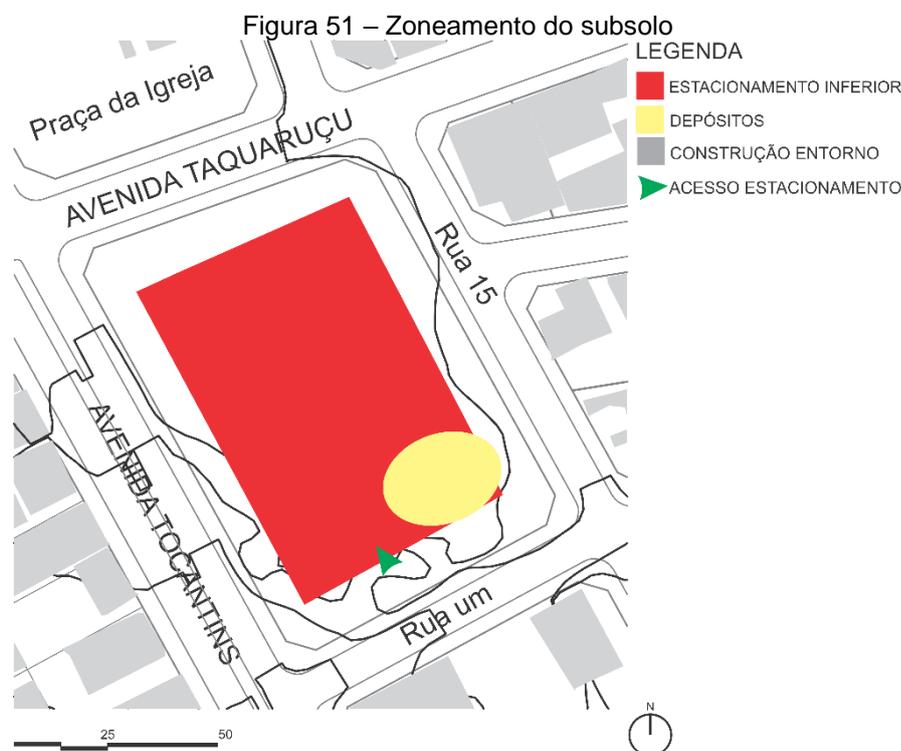
Fonte: Autor (2019)

O setor administrativo do centro de cultura foi projetado acima das salas de aula e da biblioteca, principalmente pela finalidade do setor. Embora esteja no terceiro pavimento, a atividade é diferenciada do uso público, porém, o acesso é facilitado pelo setor de convivência (Figura 50).



Fonte: Autor (2019)

Propõe-se a locação de duas tipologias de estacionamentos, sendo a primeira considerada como estacionamento rápido (Figura 48), e ficará na parte leste do edifício ocupando parte do espaço disponibilizado para recuo. Já a segunda parte, locada no subsolo, será destinada para guardar os veículos dos usuários do equipamento (Figura 51).



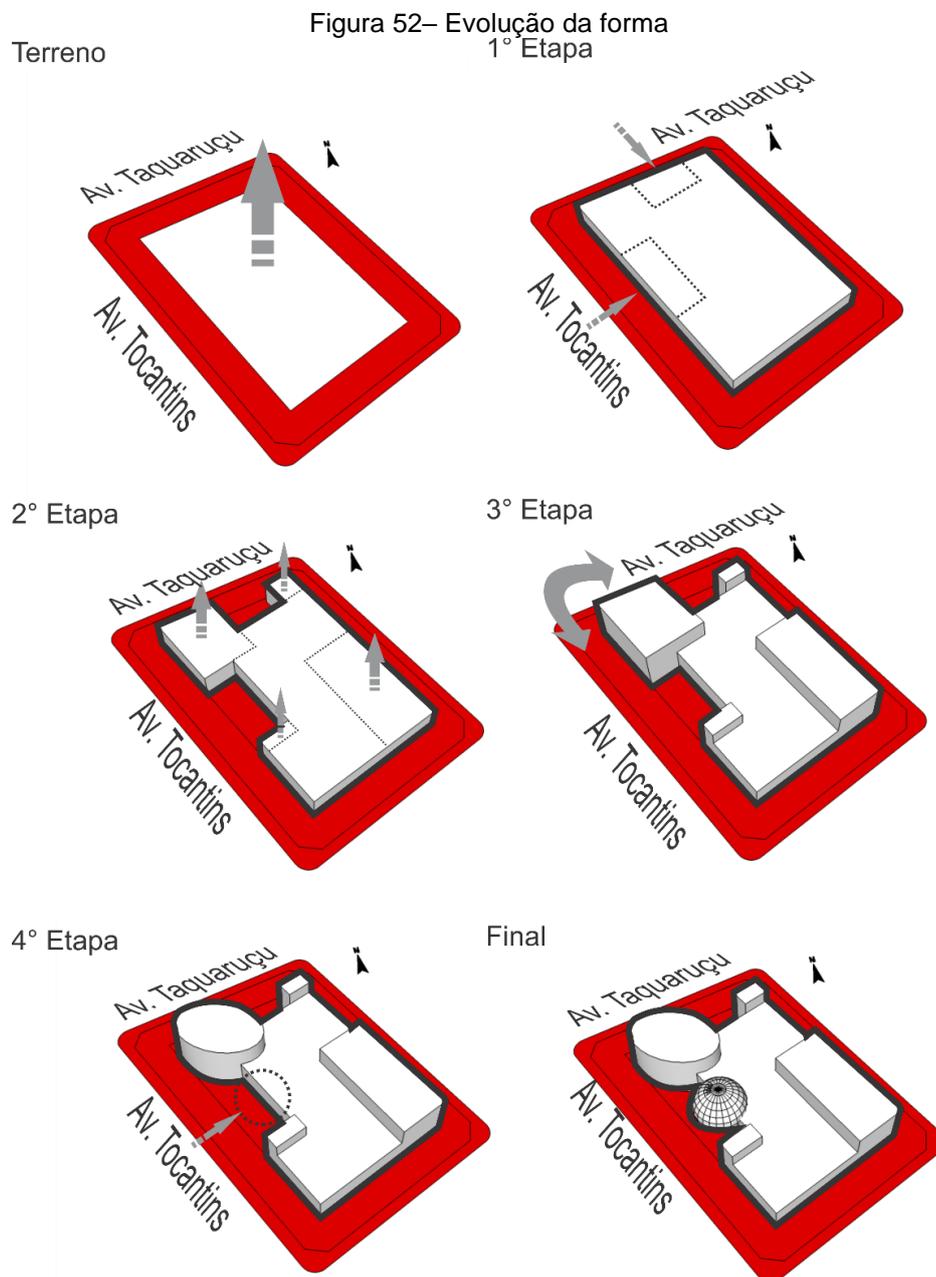
Fonte: Autor (2019)

## 5.7 Evolução da forma

A composição volumétrica, como explicado no item 5.1 deste trabalho, foi baseada na combinação de diferentes elementos que compõem a unidade. O primeiro passo foi fazer recuos para demarcar as entradas na parte frontal (fachada voltada para Avenida Taquaruçu) e na lateral direita (fachada voltada para Avenida Tocantins). Logo em seguida, foi demarcado um pouco mais de verticalidade da edificação, elevando pontos específicos do projeto, como o setor administrativo, teatro e caixas de escadas.

Na sequência, definiu-se a região da minifeira no ponto nodal entre as avenidas (Tocantins e Taquaruçu), suavizando as arestas desta esquina do edifício para permitir uma circulação das pessoas e diminuir a barreira visual para a Av. Tocantins. Por fim, foi locada a esfera para tornar edificação um marco local. A ilustração seguinte

(Figura 52) demonstra a evolução da forma que surgiu pelo conjunto retangular nos limites possíveis do lote.



Fonte: Autor (2019)

## 5.8 Tecnologias construtivas e detalhes

Nesta unidade serão apresentados os principais materiais e tecnologias empregados na concepção do projeto arquitetônico. Sua finalidade é explicar a utilização e a técnica de cada elemento empregado.

### 5.8.1 Sistemas estruturais

- Estrutura:

Seguindo as conformações dispostas na NBR 6118/2018, foi adotada para a edificação a estrutura do tipo mista, principalmente pela rigidez e resistência à compressão do concreto, sendo adotado em maior parte da edificação em conjunto com a alta capacidade de maleabilidade da estrutura metálica pré-fabricada para regiões específicas do projeto. Como observação, vale ressaltar que o lançamento estrutural foi dimensionado com a finalidade de pré-dimensionamento e locação do sistema estrutural.

As lajes são compostas nervuras em ambos os sentidos, do tipo caixão perdido (Figura 53), preenchidos com polietileno expandido (EPS) e concreto.

Figura 53 – Exemplo de laje nervurada de caixão perdido



Fonte: Prefor Engenharia (20-?)

As vigas foram divididas em 2 áreas a depender dos vãos solicitados. No teatro (plateia superior) onde a estrutura base da arquibancada será metálica. Já nos demais ambientes serão utilizadas vigas de concreto protendido<sup>17</sup>. Já os pilares serão em concreto armado de 70 cm x 17 cm, levando em consideração um valor superior a seção mínima estabelecida pela NBR 6118/2014.

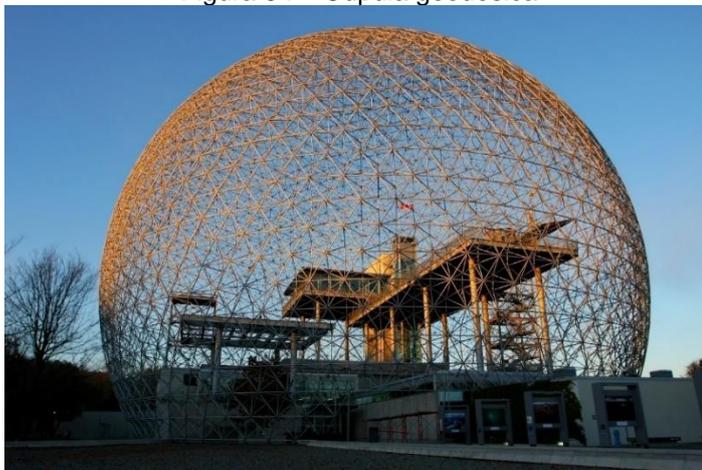
---

<sup>17</sup> Segundo os autores Veríssimo e César Junior (1998, p.19), “o artifício da protensão consiste em introduzir esforços prévios na peça de concreto, que reduzam ou anulem as tensões de tração provocadas pelas solicitações em serviço”.

- Cúpula geodésica

A cúpula geodésica (Figura 54), foi o elemento estrutural escolhido para composição do planetário. De acordo com Diniz (2006), é definida como uma trama de polígonos planos (quadrados ou triângulos) de mesma dimensão, coincidem com vértices e linhas, gerando uma superfície esférica ou oval. Esta estrutura foi profundamente estudada por Robert Buckminster Fuller, possui um leque de vantagens, como ser uma estrutura autoportante e é energeticamente eficiente. (DINIZ, 2006).

Figura 54 – Cúpula geodésica



Fonte: Dan Sorensen/Archdaily (2018)

Os materiais empregados para a concepção do projeto foram prismas retangulares metálicos, revestidos externamente por placas de alumínio composto (ACM<sup>18</sup>), com estruturas tubulares metálicas triangulares soldadas entre si, com revestimento interno de parede dupla com de placa cimentícia e preenchimento de lã de rocha, para conforto termoacústico.

- Tesoura telhado

A estrutura, localizada acima do teatro, se constituirá de peças de perfil metálico, utilizando caibros de perfil em “C” duplos e soldados entre si, de dimensões de 60 x 40 mm, apoiadas sobre terça de perfil “U” dupla e soldada entre si, de dimensões aproximadas de 100 x 50 mm. Toda a inclinação dos telhados terão inclinação mínima de 10% para escoamento pluvial.

---

<sup>18</sup>Placas de Alumínio cujo a sigla significa Aluminum Composite Material (AECWEB, 2018)

- Plateia teatro e cinema

A estrutura escolhida para sustentar os assentos da plateia é a metálica. Tal composição parte do princípio da leveza e do espaço mínimo que ocupa em contraste com a alta capacidade de carga. O sistema é composto por estruturas treliçadas em forma de tesouras de perfil em C, que seguram a carga de cada nível de poltronas, enviando a carga proveniente para as vigas, e essa por sua vez transmite aos pilares. Este tipo de estrutura se assemelha ao utilizados para arquibancadas de eventos temporários (Figura 55).

Figura 55 – Exemplo de arquibancada de estrutura metálica treliçada.



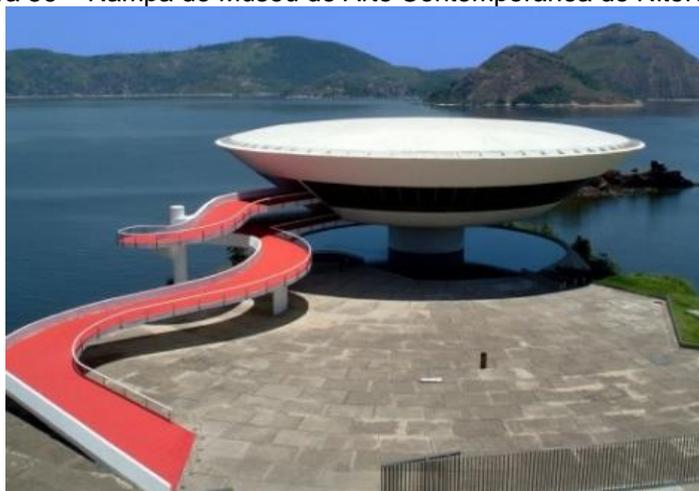
Fonte: Bueno Cenários (2017)

- Rampa

O modelo de estrutura adotado para a rampa central do espaço de convivência é o tipo de concreto convencional com viga central de concreto protendido. Essa tipologia estrutural escolhida destaca-se pela sua capacidade de vencer vãos e os esforços necessários. Esta tecnologia permite que a rampa transmita leveza e se comporte como um elemento escultural no interior do ambiente.

Esse modelo foi inspirado nas rampas escultóricas dos projetos do arquiteto Oscar Niemeyer, como no exemplo do Museu de Arte Contemporânea em Niterói, no estado do Rio de Janeiro (Figura 56).

Figura 56 – Rampa do Museu de Arte Contemporânea de Niterói - RJ



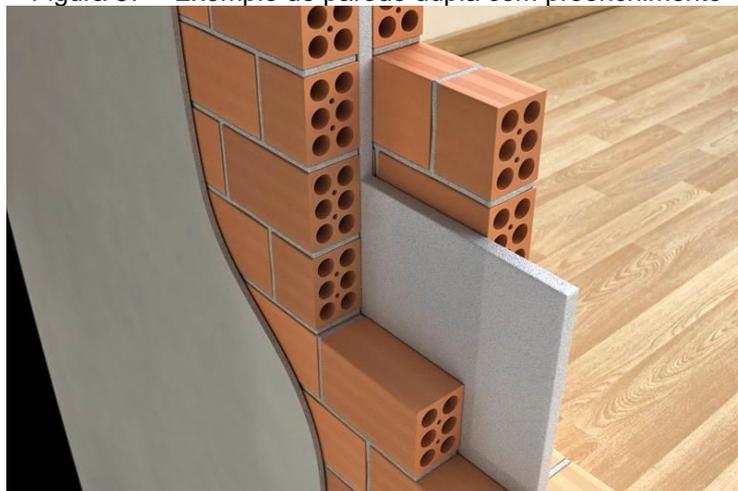
Fonte (Portal Vermelho, 2016)

### 5.8.2 Conforto térmico/acústico

- Parede dupla com lã de rocha:

Este tipo de tecnologia tem dupla função de proteger tanto térmica quanto acusticamente falando. Sendo composta por 2 fiadas de blocos cerâmicos (9x19x29 cm) com espaçamento de 5 cm entre elas, preenchidos com lã de rocha como isolante termoacústico (Figura 57).

Figura 57 – Exemplo de parede dupla com preenchimento



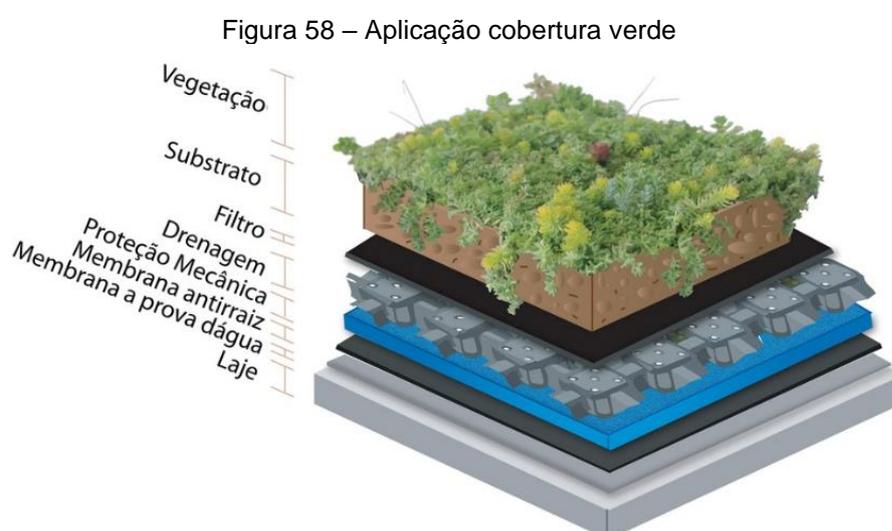
Fonte: IBAR Biolã – Lã de Rocha (2016)

- Cobertura verde

Segundo Santos *et al* (2017, p.196), a cobertura verde “consiste no uso e aplicação de uma cobertura vegetal feita de grama ou plantas, instalados em lajes ou telhados”. As vantagens da utilização desta tecnologia é a eficiência energética e

conforto térmico, pois o material vegetal absorve a radiação solar, impedindo de adentrar na edificação. (SANTOS *et al*, 2017).

Esta tecnologia, de acordo com o *site Ugreen* (2015), consiste na impermeabilização das lajes que receberão a cobertura vegetal, de tal maneira que esta impermeabilização pode ser executada com manta asfáltica. Sobrepondo a camada de impermeabilização, aplica-se uma camada antirraiz e uma membrana drenante para evitar que a água pluvial acumule. Depois, aplica-se um filtro para evitar que o solo seja escoado pela água da chuva. Por fim, aplica-se o solo (Substrato) e a camada vegetal (Figura 58).

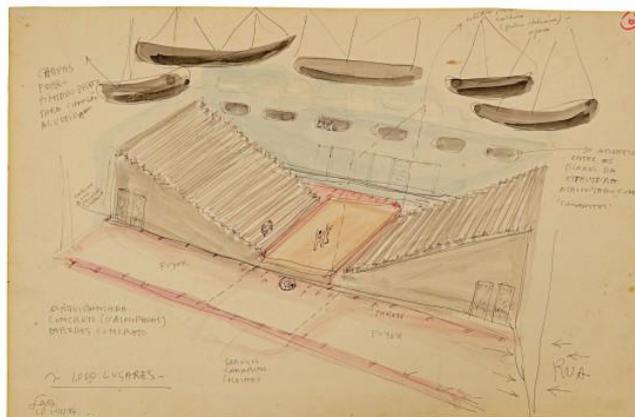


Fonte: Site Ugreen (2015)

- Espelhos Acústicos

Segundo Souza, Almeida e Bragaça (2012), os espelhos acústicos são superfícies de reflexão utilizadas para reforçar os níveis de intensidade sonora em locais específicos e evitar a reverberação do som. Os autores ainda afirmam que a característica primordial destes elementos é que “devem ser compostos por materiais de baixa absorção sonora, para evitar queda de intensidade”, sendo posicionados em ângulos que possibilitem a projeção sonora para todo o ambiente. São comumente utilizados em salas de espetáculos (Figura 59), podendo ser utilizados tanto no sentido vertical quanto no horizontal (SOUZA; ALMEIDA; BRAGAÇA, 2012).

Figura 59: Croqui de espelhos acústicos e plateia – Sesc Pompeia



Fonte: Lina Bo Bardi (1977?); IPHAN (2015)

Para o projeto, foi concluído que o material que compõe os espelhos acústicos no teatro e cinema será de placas de MDF<sup>19</sup>, revestidas com resina antichama, com perfurações para absorção acústica e evitar reverberação.

- *Brise-soleil*

Segundo Silva e Amorim (2008), um *brise-soleil* (Figura 60), conhecido também como quebra sol, é composto da adoção de um sistema passivo de sombreamento e controle ambiental, agindo como protetores solares externos e reduzindo as cargas térmicas antes de adentrarem ao ambiente, além de melhorarem a distribuição de iluminação e permitindo a circulação de ventilação.

Figura 60– Exemplo de brise-soleil



Fonte: *Maple Sunscreening* (2018)

---

<sup>19</sup> Traduzido do inglês para o português, tem o significado de placa de fibra de média densidade.

Os brise-soleil, além de suas vantagens funcionais, também podem contribuir para a estética da edificação. Constituindo-se de diferentes tipologias, sendo os mais comuns os horizontais e verticais, podendo ser móveis ou fixos e compostos de diferentes tipos de materiais, partindo da madeira, concreto e até mesmo metálico. Suas cores podem ser variadas de acordo com cada concepção arquitetônica (GOMES, 2018?).

Para o projeto do Centro Cultural Taquaralto, o brise escolhido possui dupla função, ou seja, tem finalidade estética (como componente da fachada do teatro ao leste e sul) e funcional (para melhorar a eficiência do edifício componente da caixa elíptica ao norte). Sua tipologia será fixa para reduzir a manutenção, e o seu material será de metal com pintura em tons amadeirados para compor um contraste entre o acabamento de concreto presente no edifício.

- Claraboias

A claraboia é um tipo de elemento de iluminação zenital que também pode proporcionar ventilação aos ambientes (Figura 61). Em síntese, constitui-se de uma abertura feita na cobertura do ambiente e tem o objetivo de proporcionar iluminação e ventilação natural, sendo muito comum em corredores, escadas e espaços sem janelas (FORTINHO, 2018).

Figura 61– Exemplo de claraboia



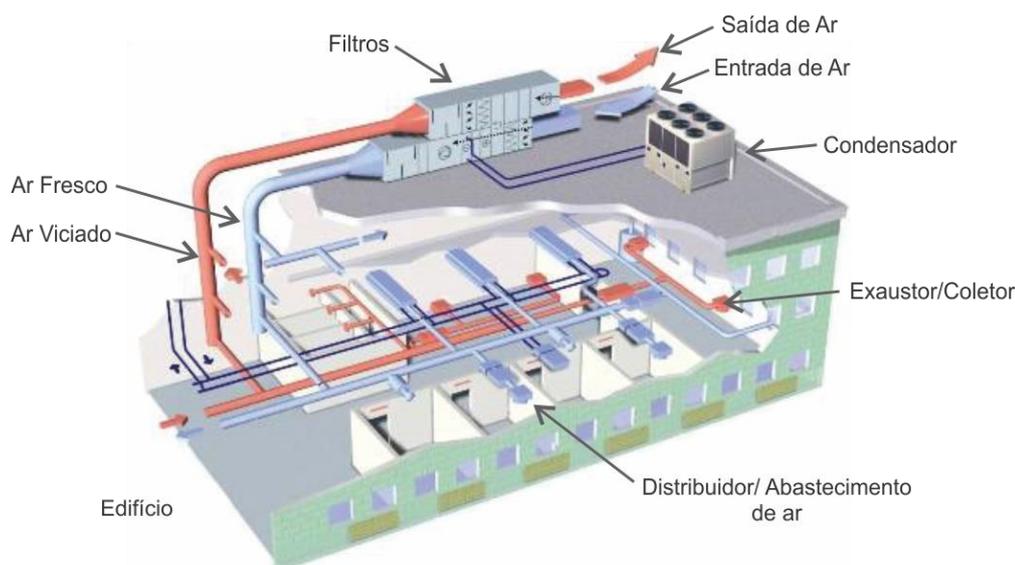
Fonte: Archiproducts (2019)

Os elementos componentes das claraboias podem ser fixos, móveis, ou uma combinação entre os dois. Já os materiais podem variar de acordo com a necessidade, podendo ser translúcidos ou opacos (para permitir a entrada de iluminação natural) e metálicos, alvenaria ou madeira para a sua estrutura (ABREU *et al*, 2016).

- Sistema de ventilação forçada (ar condicionado e exaustão)

Segundo Marè (2010), essa tipologia de sistema é eficiente quando se trata de poluição sonora, questões de segurança predial e não existe possibilidade de abertura para o meio exterior. Em suma, o sistema se divide em 2 conjuntos, o primeiro é a coleta de ar do meio externo, trata-o com filtros e injeta-o no ambiente e o segundo de retirar o ar viciado e o devolve para o meio externo (Figura 62).

Figura 62– Exemplo de sistema de ventilação forçada



Fonte: Z plus Group CO. (20-?); adaptada

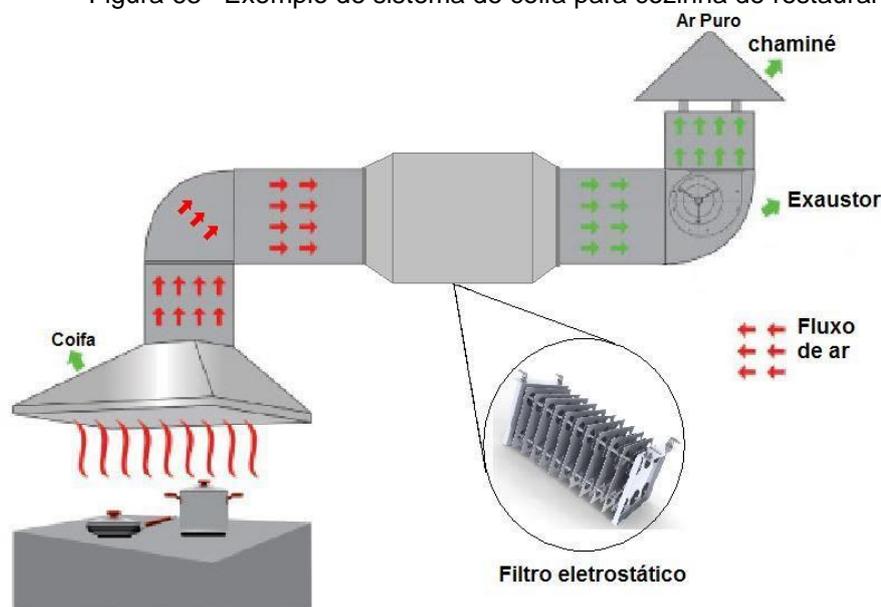
A NBR 16401-3 (ABNT, 2008), que aborda sobre instalações de sistemas de ar-condicionado e a qualidade do ar interior, explica que “a captação deve estar o mais afastado possível de potenciais fontes de poluição” (ar e sonora) e que o “sistema de ar deve filtrar continuamente o ar externo e os gerados internamente”, para no fim “os poluentes possam ser transportados pelo ar reciculado”, reduzindo a concentração de toxinas nos ambientes a níveis aceitáveis (ABNT, 2008, p.10).

Seguindo a partir do item 7 da NBR 16401-3 (ABNT, 2008), que fala sobre o projeto e execução do sistema, diz que a captação de ar deve ocorrer levando em consideração os ventos dominantes e preferencialmente as coletoras devem ser locadas no piso superior ou a 4 m acima do piso do térreo.

Já nas coifas da cozinha do restaurante, foi levada em consideração a NBR 14518 (ABNT, 2019), o sistema é direto em que se retira o vapor e gordura do ambiente (Figura 63). O ar cheio de partículas acima dos fogões e fornos é sugado pela coifa, por um ventilador tipo centrífugo. Logo em seguida, o ar é filtrado e

direcionado para o terminal de descarga do ar ou chaminé (podendo ser locado em uma parede externa ou cobertura).

Figura 63– Exemplo de sistema de coifa para cozinha de restaurantes



Fonte: Arwek (2019)

- Elevadores

Segundo a NBR 13994 (ABNT, 2000) que trata sobre elevadores de passageiros, instituem-se as características mínimas adotadas para elevadores que atendam diferentes tipologias de passageiros, incluído os que possuem mobilidade reduzida. No item 5.1.7 da norma, que explica a situação no interior da cabina, diz-se que as dimensões mínimas para os elevadores são de 1,10m x 1,4m, com abertura mínima de porta de 0,8m. A capacidade máxima de passageiros por elevador desta categoria é de 8 passageiros e com carga útil de até 600 kg.

Já para o elevador de carga do setor de apoio que atende ao teatro, almoxarifado e depósitos, segundo o *site* Soluções Industriais (2014), uma empresa fabricante deste equipamento, recomenda-se elevadores que suportam carga de 300 kg até 5 ton., podendo ter caixa de estrutura metálica e vedação de tela de arame, chapa metálica ou *drywall*. Ainda, o elevador pode conter portas de abertura central/lateral ou guilhotina manual/motorizadas (Figura 64). Como são feitos sob encomenda, suas dimensões podem variar conforme a necessidade de cada projeto.

Figura 64– Exemplo de elevador de carga



Fonte: Soluções Industriais (2014)

### 5.8.3 Dispositivos de segurança

- Escadas, saídas e acessos de emergência

Para finalidade de cálculo e dimensionamento de escadas, acessos e saídas de emergência, foi considerada a norma 9077/2001 (ABNT, 2001). Como um centro cultural é uma mescla de diferentes atividades, o edifício não está contemplado. Por esse motivo, para obtenção dos números específicos, o equipamento foi categorizado como pertencente da modalidade F – Para locais de reuniões de público, e adotado a divisão F-5 – (Teatros, cinemas, óperas e estúdios de rádio e TV), como sendo o melhor caso para tratar as saídas de emergência.

Tomou-se em consideração a área do primeiro pavimento do projeto como a que concentra o maior número de pessoas, em razão do teatro, salas de aula e planetário. Com os valores encontrados para o primeiro pavimento serão utilizados para a arquitetura como todo. De acordo com o Item 4.3.1 da norma, devem ser desconsideradas as áreas dos sanitários para o cálculo da área. Como resultante será utilizado 2221,775 m<sup>2</sup> de área útil do primeiro pavimento.

A tabela a seguir apresenta os dados necessários e devidos dimensionamentos conforme a NBR 9077/2001 (Tabela 03):

Tabela 03 – Dimensionamento de saídas de emergência – NBR 9077/2001

DIMENSIONAMENTO DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA - NBR 9077/2001	
<b>Tipo de Edificação:</b>	F- Locais de reunião de público
<b>Classificação:</b>	F5- Teatros, cinemas, óperas e estúdios de rádio e TV
<b>Altura:</b>	M - Edificações Média Altura (h>6<12m)
<b>Dimensões em planta:</b>	Q - Grande Pavimento (>750m <sup>2</sup> )
<b>Caract. construtivas:</b>	Y- Média Resistência ao Fogo (Alvenaria)
<b>Capacidade de passagem:</b>	100/75
<b>Área da edificação:</b>	2221,78 m <sup>2</sup>
<b>População:</b>	2222
<b>Distância à percorrer (com chuveiros):</b>	45 m
Largura das Saídas (m) – Resultado	
<b>Acessos</b>	12,65
<b>Escadas</b>	16,50
<b>Portas/Saídas</b>	12,65
<b>Tipo de Escada:</b>	Protegida

Fonte: Autor (2019)

Foi analisado de acordo com a rota de fuga máxima, se as escadas disponíveis atendem a cada setor.

- Dimensionamento do reservatório

Para o dimensionamento de reservatório de água e reserva técnica, foi calculado de acordo com a quantidade de usuários previstos em projeto em associação com os dados apresentados por Carvalho Júnior (2013), de consumo médio de água/ por pessoa/ por atividade (Quadro 06).

Quadro 06– Consumo médio de água por atividade

Dimensionamento de Reservatório de água	
Tipo de Construção	Consumo médio (Litros/dia)
Alojamentos provisórios	80 por pessoa
Casas populares ou rurais	120 por pessoa
Residências	150 por pessoa
Apartamentos	200 por pessoa
Hotéis (s/cozinha e s/ lavanderia)	120 por hóspede
Escolas - Internatos	150 por pessoa
Escolas - Semi internatos	100 por pessoa
Escolas - Externatos	50 por pessoa
Quartéis	150 por pessoa
Edifícios públicos ou comerciais	50 por pessoa
Escritórios	50 por pessoa
Cinemas e Teatros	2 por lugar
Templos	2 por lugar
Restaurantes e Similares	25 por refeição
Garagens	50 por automóvel
Lavanderias	30 por kg de roupa seca
Mercados	5 por m <sup>2</sup> de área
Matadouros- Animais de grande porte	300 por cabeça abatida
Matadouros- Animais de pequeno porte	150 por cabeça abatida
Postos de serviço p/ automóveis	150 por veículo
Cavalaria	100 por cavalo
Jardins	1,5 por m <sup>2</sup>
Orfanato, asilo, berçário	150 por pessoa
Ambulatórios	25 por pessoa
Creches	50 por pessoa
Oficinas de Costura	50 por pessoa

Fonte: Carvalho Junior (2013); adaptado

Na memória de cálculo foram utilizados os valores da tabela 04:

Tabela 04 – Dimensionamento de consumo de água/ dia

Ambiente	Consumo médio/dia	Quantidade prevista	Total litros/atividade
<b>Restaurante</b>	25 litros/refeição	250 refeições por dia	6.250
<b>Biblioteca</b>	50 litros/pessoa	70 pessoas	3.500
<b>Cinema</b>	2 litros/lugar	172 lugares	344
<b>Teatro</b>	2 litros/lugar	425 lugares	850
<b>Planetário</b>	2 litros/lugar	122 lugares	244
<b>Escolas/ Salas de aula</b>	50 litros/pessoa	130 pessoas	6.500
<b>Escritório</b>	50 litros/pessoa	52 pessoas	2.600
<b>Jardins</b>	1,5 litros/ m <sup>2</sup>	1845,3 m <sup>2</sup>	2.767,95
<b>Garagens</b>	50 litros por automóvel	64 vagas internas	3.200
		<b>Total consumo/dia</b>	26.255,95 litros/ dia

Fonte: Autor (2019)

Será considerado uma reserva de abastecimento de 2 dias, caso haja algum problema com distribuição de água no bairro, o equipamento poderá continuar funcionando. Por ser um edifício de grande porte, foi considerado a utilização de reservatórios superior e inferior, em que, segundo (CARVALHO JUNIOR, 2013), a capacidade dos reservatórios deve ser de 40% e 60%, respectivamente, do consumo total<sup>20</sup>. Logo temos a Tabela 05.

Tabela 05 – Dimensionamento de reservatório de água em litros

Dimensionamento de Reservatório de água	
Consumo/dia	26.255,95 litros
Volume Reserva	2 dias
<b>Capacidade Total</b>	<b>52,511.9 litros</b>
Reservatório Superior (40%)	21,004.76 litros
Reservatório Inferior (60%)	31,507.14 litros

Fonte: Autor (2019)

Para reserva técnica de incêndio, segundo a norma técnica 17, Anexo XVII do Decreto N° 3.950, de 25 de janeiro de 2010 (GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS, 2010). Segundo o item 5.9 da norma técnica, que diz a respeito do

<sup>20</sup> Carvalho Júnior (2013) explica que os valores apresentados para dimensionamento da capacidade dos reservatórios dizem a respeito em aliviar a sobrecarga na estrutura, por este motivo, a reserva maior (60%) localiza-se próximo ao solo.

reservatório e reserva técnica de incêndio (RTI), para uma edificação entre 6,001 m<sup>2</sup> até 10,000 m<sup>2</sup> considerados como área de risco, a reserva técnica mínima deve ser de 25 m<sup>3</sup> (ou 25,000 litros) de água. Este valor deve ser acrescido ao dimensionamento do reservatório superior.

Tabela 06 – Dimensionamento de RTI em litros

Dimensionamento de Reserva Técnica	
Reservatório Superior	21.004,76 litros
Reserva Técnica Mínima	25.000 litros
<b>Capacidade Total de Reservatórios Superiores</b>	<b>46.004,76 litros</b>

Fonte: Autor (2019)

Por ser um grande volume de água, o projeto ser horizontalmente extenso e ter 2 seguimentos que sobrepõem acima do 2 pavimento (setor administrativo e Galeria/plateia do Teatro), a capacidade dos reservatórios superiores foi dividida por 2 reservatórios superiores, para um abastecimento mais eficiente de toda a edificação. Logo tem-se aproximadamente 23.002,38 litros ou aproximadamente 23,5 m<sup>3</sup> por reservatório superior.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os centros culturais devem ser “espaços que permitam uma organização espontânea para o livre exercício de seus direitos e criatividade” (ARANTES, 1998, p.156), incentivando processos de educação por meio da produção artístico-cultural. O estímulo gerado com este equipamento pode induzir a criação do ser pensante, que reflete sobre os problemas da sociedade e busca por soluções criativas para a constituição de cidades mais dignas, com equidade e qualidade para todos.

Os apontamentos referenciais teórico e projetuais comprovaram a importância do equipamento não somente para o bairro, mas também para a própria imagem que a cidade tende a transmitir. Esta imagem pode ser trabalhada para a obtenção de recursos que beneficiem o meio urbano, incentivando o turismo e a qualificação do próprio local, além de produzir visibilidade para aqueles que mais necessitam.

Ao ser dimensionado para Taquaralto, cujo atendimento visa as comunidades carentes de Palmas Sul, o equipamento atende as demandas locais observadas na pesquisa. Estima-se que o centro cultural provoque mudanças positivas, além das renovações urbanas e arquitetônicas, principalmente com relação à comunidade implantada, criando conceitos e renovando relações urbanas perdidas nos primeiros anos da capital.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Gislaine *et al.* **Otimização da luz em Arquitetura: Iluminação zenital – claraboia tubular.** In: 5º Seminário internacional de construções sustentáveis – SICS 2016, Porto Alegre?. 2016 - 2º Fórum desempenho das Edificações. Porto Alegre: IMED, 2016.

AECWEB. **Painéis de ACM são usados no revestimento de fachadas, coberturas e marquises.** São Paulo, 2018. Disponível em: <[https://www.aecweb.com.br/cont/m/rev/paineis-de-acm-sao-usados-no-revestimento-de-fachadas-coberturas-e-marquises\\_12603\\_10\\_8](https://www.aecweb.com.br/cont/m/rev/paineis-de-acm-sao-usados-no-revestimento-de-fachadas-coberturas-e-marquises_12603_10_8)>. Acesso em: 10 out. 2019.

ARCHDAILY BRASIL. **SESC Jundiaí / Teuba Arquitetura e Urbanismo.** São Paulo, 2015. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/767462/sesc-jundiai-teuba-arquitetura-e-urbanismo>>. Acesso em: 20 jun. 2019.

ARANTES, Otília B. F. **Uma estratégia fatal:** a cultura nas novas gestões urbanas. *In:* Cidade do pensamento único: desmanchando consensos. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2000. cap. 1, p. 11 a 74.

\_\_\_\_\_. **Urbanismo em fim de linha** e outros estudos sobre o colapso da modernização arquitetônica. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1998.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto — Procedimento.** Rio de Janeiro, p.256. 2014.

\_\_\_\_\_. **NBR 8800: Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.** Rio de Janeiro, p.259. 2008.

\_\_\_\_\_. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** Rio de Janeiro, p.163. 2015.

\_\_\_\_\_. **NBR 9077: Saídas de emergências de edifícios.** Rio de Janeiro, p.40. 2001.

\_\_\_\_\_. **NBR 13994: Elevadores de passageiros - Elevadores para transporte de pessoa portadora de deficiência.** Rio de Janeiro, p. 15. 2000.

\_\_\_\_\_. **NBR 14518: Sistemas de ventilação para cozinhas industriais.** Rio de Janeiro, p. 25. 2000.

\_\_\_\_\_. **NBR 16401-3: Instalações de Ar-condicionado: sistemas centrais e unitários – Parte 3: Qualidade do ar interior.** Rio de Janeiro, p.28. 2008.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **RESOLUÇÃO-RDC N° 216, DE 15 DE SETEMBRO DE 2004**. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Brasil. p. 14, 2004.

BERNARDES, Juliana. **O efeito Bilbao em mim: Atração socioeconômica pela identidade urbana e arquitetural**. [S. l.], 2013. Disponível em: <https://urbanismovivo.wordpress.com/2013/05/22/o-efeito-bilbao-em-mim-atracao-socio-economica-pela-identidade-urbana-e-arquitetura/>. Acesso em: 8 jul. 2019.

BOTTURA, Roberto. "O Estado das Coisas". **Arquitextos**, [S. l.], 2012. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.142/4274>. Acesso em: 8 maio 2019.

BRITO, Eliseu P. de. O Planejamento da Cidade e a Formação do Centro Urbano de Palmas. **Para Onde!?: Revista do Programa de Pós-Graduação da UFRGS, Porto Alegre**, v. v.3, ed. n.1, 2009. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/paraonde/article/view/22091/12848>. Acesso em: 17 jul. 2019.

CALDAS, Benjamin B. El Centro Cultural Gabriel Garcia Marquez. **Dearq: Equipamentos: Novos desafios**. Colômbia, n. 11, p. 108-115, dez. 2012.

CARDOSO, Marianna G.P.; REIS, Patrícia O. B. dos. Arquitetura em Palmas-TO: Considerações sobre uma modernidade extemporânea. **I SAMA - Seminário de Arquitetura Moderna na Amazônia**, Manaus, 2016. *E-book*.

CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. **Instalações Hidráulicas e o projeto de arquitetura**. 7ª Edição. São Paulo: Blucher, 2013.

CENTRO CULTURAL SÃO PAULO. **História**. São Paulo, 2016. Disponível em: <http://centrocultural.sp.gov.br/site/institucional/historia/>. Acesso em: 24 abr. 2019.

CENTRO DE ARTE E CULTURA DRAGÃO DO MAR. **O Dragão do mar na história do Ceará**. Fortaleza, 2018. Disponível em: <http://www.dragaodomar.org.br/institucional/dragao-do-mar-na-historia-do-ceara>. Acesso em: 13 jul. 2019.

CLAUDIO, Débora P. **A comunicação na construção da identidade de um centro cultural**. 2007. 143 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação Social) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

COELHO NETO, José T. **Usos da Cultura - Políticas da ação cultural**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

CONEXÃO TOCANTINS. **3ª etapa do circuito junino de Palmas acontece nesta sexta e sábado**. Palmas, 2009. Disponível em: <https://conexaoto.com.br/2009/06/05/3a-etapa-do-circuito-junino-de-palmas-acontece-nesta-sexta-e-sabado> >. Acesso em: 10 jul. 2019.

\_\_\_\_\_. **Espaço Cultural recebe certificado de vistoria do Corpo de Bombeiros**. Palmas, 2011. Disponível em: <https://conexaoto.com.br/2011/10/26/espaco-cultural-recebe-certificado-de-vistoria-do-corpo-de-bombeiros>>. Acesso em: 29 jun. 2019.

\_\_\_\_\_. **Obra do centro de convenções se arrasta há 12 anos; Prefeitura de Palmas nega que obras estejam atrasadas.** Palmas, 2011. Disponível em: <<https://conexaoto.com.br/2015/01/26/obra-do-centro-de-convencoes-se-arrasta-ha-12-anos-prefeitura-de-palmas-nega-que-obras-estejam-atrasadas>>. Acesso em: 25 maio. 2019.

COSTA, Korina; SOBRINHO, Sidielen C. S. Estudo Sobre A Implantação De Um Centro De Cultura, Esporte E Lazer Na Antiga Aarp - Em Pirapozinho/Sp. **Colloquium Socialis**, Presidente Prudente - SP, 2017.

CRUZ, Suheid N. **Centralidade e Espaço Público em Taquaralto: Levantamentos, diagnóstico e diretrizes urbanísticas de ação.** 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2014. *E-book*.

CULLEN, Gordon. **Paisagem urbana.** São Paulo: Martins Fontes, 1983.

DAMASCENA, Elielson O. Marketing Cultural: Visão, Prática e Objetivos da Comunidade Empresarial. *In: VIII SEGET – SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA PERNAMBUCO*, 2011, Pernambuco. **Anais [...]**. Pernambuco: [s. n.], 2011.

DINIZ, João Antônio V. **Estruturas Geodésicas: Estudos Retrospectivos e proposta para um espaço de educação ambiental.** 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Departamento de Engenharia Civil da escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2006. Disponível em: [https://www.repositorio.ufop.br/bitstream/123456789/2738/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O\\_EstruturaGeod%C3%A9sicasEstudos.PDF](https://www.repositorio.ufop.br/bitstream/123456789/2738/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O_EstruturaGeod%C3%A9sicasEstudos.PDF). Acesso em: 10 out. 2019.

FERNANDO TEIXEIRA ARQUITETOS ASSOCIADOS. **Plano Diretor de Palmas - TO.** Goiânia - GO, 2016. Disponível em: <https://fernandoteixeira.arq.br/inicio/escritorio/urbanismo/plano-diretor-palmas-to/>. Acesso em: 5 jun. 2019.

FORTINHO, Pri. **Como usar claraboias para iluminação e ventilação natural.** [S. l.], 2018. Disponível em: [https://www.homify.com.br/livros\\_de\\_ideias/5784310/como-usar-claraboias-para-iluminacao-e-ventilacao-natural](https://www.homify.com.br/livros_de_ideias/5784310/como-usar-claraboias-para-iluminacao-e-ventilacao-natural). Acesso em: 18 nov. 2019.

GARCIA, Lucimara. **Centro Dragão do mar de Arte e Cultura: Um projeto de Requalificação da zona portuária de Fortaleza-CE.** [S. l.], 2012. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/LuGarcia1/drago-do-mar-estudo-de-requalificao>. Acesso em: 13 jul. 2019.

GOMES, Diego M. M. **ANÁLISE DE SIMULAÇÃO DE USO DO BRISE-SOLEIL COMO SISTEMA DE CONTROLE TERMAL DE UMA FACHADA.** 2018. Dissertação (Especialização em projeto, execução e manutenção de edifícios.) - Centro Universitário de Brasília - Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento - ICPD, [S. l.], 2018?. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/12318/1/51500353.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2019.

GRUNOW, Evelise. **Um Sesc em Jundiaí**. São Paulo, 2015. Disponível em: <<https://www.arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/teuba-arquitetura-urbanismo-sesc-jundiai-sp>>. Acesso em: 20 jun. 2019.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança Cultural. São Paulo: Edições Loyola, 1999.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS (IBGE). **Censo 2010 - Fortaleza - CE**. [S. l.], 2010a. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/fortaleza/panorama>. Acesso em: 13 jul. 2019.

\_\_\_\_\_. **Censo 2010 – São Paulo – SP**. [S. l.], 2010b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/fortaleza/panorama>. Acesso em: 13 jul. 2019.

LIMA, Juan C. V. La articulacion del espacio y la cultura en las universidades mexicanas: El caso del Centro Cultural Universitario de la UNAM y el de la BUAP. **EI Topo: Audiencias y desarrollo local**, Valparaíso, n. 4, p. 100-116, 2015.

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade**. 15. ed. [S. l.]: Edições 70, 1960. 95 p. ISBN 972-44-0530-3.

MARCHELLI, Maria Victoria. **Urbanidade: Verticalização, densidade e percepção nos espaços urbanos** - Edifícios como articuladores e estruturadores de urbanidade no centro de São Paulo. 2016. 178 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://tede.mackenzie.br/jspui/bitstream/tede/2891/5/Maria%20Victoria%20Marchelli.pdf>> Acesso em: 29 jun. 2019.

MARÈ, Renata M. **Estudo de eficiência da ventilação em sistema de climatização com distribuição de ar pelo piso**. 2010. Dissertação (Mestre em Engenharia) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Construção Civil, [S. l.], 2010. PDF.

MEIRA, Marcel R. M. de. **A cultura dos novos museus**: Arquitetura e estética na contemporaneidade. 2014. Tese (Pós-Graduação em Filosofia) - Faculdade de Filosofia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

MILANESI, Luís. **A casa da invenção**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

MURTINHO, Vitor. Centro Pompidou: Um espetáculo de luz, cor e aço. **Metálica**, Coimbra, ed. 40, p. 18-25, 2015.

NEVES, Renata R. Centro Cultural: a cultura à promoção da arquitetura. **Especialize - Instituto de Pós-Graduação**, Goiânia, 2012.

PALMAS. **Espaço Cultural**. Palmas, 2016. Disponível em: <[https://www.palmas.to.gov.br/conheca\\_palmas/cultura/espaco-cultural/](https://www.palmas.to.gov.br/conheca_palmas/cultura/espaco-cultural/)>. Acesso em: 21 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. Lei complementar nº 94, de 17 de novembro de 2004. **Dispõe sobre o uso e ocupação do solo da Área de Urbanização Prioritária II** e dá outras providências. Advocacia Geral do Município, Prefeitura de Palmas, Tocantins, 2004.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 305, de 2 de outubro de 2014. Altera a Lei nº 31, de 07 de dezembro de 1989, que estabelece o Código Municipal de Obras. **Código de Obras de Palmas**, Palmas TO, 2014. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=176692>. Acesso em: 9 out. 2019.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 400, de 2 de abril de 2018. **Plano Diretor Participativo do Município de Palmas-TO**. Procuradoria Geral da República, Prefeitura Palmas, Tocantins, 2018.

\_\_\_\_\_. **GeoPalmas**: Mapa Geral de Palmas\_Versão\_ABR\_2017. Palmas Tocantins, 2017. Disponível em: <https://drive.google.com/open?id=0B1C7nASyAeybY0JjRmZlUjBEYzQ>. Acesso em: 17 jul. 2019.

PLAZA, Beatriz; HAARICH, Silke N. The Guggenheim Museum Bilbao: Between Regional Embeddedness and Global Networking. **European Planning Studies**, [S. l.], 2015. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09654313.2013.817543>. Acesso em: 8 jul. 2019.

PRADO, Eugênio P. A. do. **Brasília**: construção modernizante da imagem do poder. 2007. Dissertação (Mestrado em História) - Centro de Ciências Humanas e Naturais da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2007.

RAMOS, L. B. Centro Cultural: Território privilegiado na ação cultural e informacional na sociedade contemporânea. *In*: III ENECULT – Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, 2007, Faculdade de Comunicação/UFBA. **Anais [...]**. Salvador: [s. n.], 2007a.

\_\_\_\_\_. **O centro cultural como equipamento disseminador de informação**: Um estudo sobre a ação do Galpão Cine Horto. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007b. PDF.

RIBEIRO, Débora. **Dicio - Dicionário online da língua portuguesa**. 2009 Disponível em: < <https://www.dicio.com.br/cultura/> > acessado em: 11 de fev. de 2019.

RENNE, Monique. **Espaços Culturais em São Paulo**. São Paulo, 2016. Disponível em: <https://guia.melhoresdestinos.com.br/museus-e-espacos-culturais-em-sao-paulo-173-2016-p.html>. Acesso em: 14 jul. 2019.

SANTOS, Dieferson A. dos. **Um centro Cultural para região dos aurenys e circunvizinhanças**. 2013. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Fundação Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2013.

SANTOS, Leonildo R. L. dos. et al. Telhado verde: Uma proposta sustentável para a construção civil. **Cadernos de Graduação - Ciências exatas e tecnológicas**, Alagoas, v. 4, n. 2, p. 195-206, 1 nov. 2017. PDF.

SESC SÃO PAULO. **Bem-vindo, Sesc Jundiaí**. São Paulo, 2015. Disponível em: <[https://www.sescsp.org.br/online/artigo/8903\\_BEMVINDO+SESC+JUNDIAI](https://www.sescsp.org.br/online/artigo/8903_BEMVINDO+SESC+JUNDIAI)>. Acesso em: 20 jun. 2019.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA - SESI. **Estudos das Leis de Incentivo à cultura**: Parte 1- Leis Estaduais e de Municípios de capitais: Uma pesquisa comparativa. 1. ed. Brasília: [s. n.], 2007. 208 p. v. 4. ISBN 978-85-7710-050-7.

SILVA, Kalina V. SILVA, Marciel H. **Dicionário de Conceitos Históricos**. São Paulo: Contexto, 2006.

SILVA, Joene. S.; AMORIM, Cláudia. N. D. **O Brise-soleil como elemento de controle solar: Estudo de caso de um edifício no Plano Piloto de Brasília**. In: 7º Seminário Internacional NUTAU 2008, São Paulo. NUTAU, 2008- Espaço Sustentável: Inovações em edifícios e cidades. São Paulo: USP, 2008.

SILVA, Valéria C. P. da. **Girassóis de Pedra: Imagens e metáforas de uma cidade em busca do tempo**. 2008. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2008. *E-book*.

\_\_\_\_\_. **Palmas, a última capital projetada do século XX**: uma cidade em busca do tempo. São Paulo: Editora UNESP, 2010.

SOLUÇÕES INDUSTRIAIS. **Elevador de Carga**. São Paulo, 2014. Disponível em: [https://www.solucoesindustriais.com.br/empresa/transportadores\\_elevacao\\_e\\_manipulacao\\_industrial/bats-elevadores/produtos/transportadores-elevacao-e-manipulacao/elevador-de-carga-1](https://www.solucoesindustriais.com.br/empresa/transportadores_elevacao_e_manipulacao_industrial/bats-elevadores/produtos/transportadores-elevacao-e-manipulacao/elevador-de-carga-1). Acesso em: 16 nov. 2019.

SOUZA, Eduardo. **Clássicos da Arquitetura: Centro Cultural São Paulo / Eurico Prado Lopes e Luiz Telles**. São Paulo, 2017. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/872196/classicos-da-arquitetura-centro-cultural-sao-paulo-eurico-prado-lopes-e-luiz-telles>>. Acesso em: 15 jun. 2019.

SOUZA, Léa Cristina L. de; ALMEIDA, Manuela G. de; BRAGAÇA, Luis. **Bê-a-bá da acústica arquitetônica**. São Carlos: Edufscar, 2012.

SPOSITO, Maria Encarnação B. **Capitalismo e Urbanização**. São Paulo: Contexto, 2000. Disponível em: [http://www.faed.udesc.br/arquivos/id\\_submenu/1415/capitalismo\\_e\\_urbanizacao\\_maria\\_encarnacao\\_beltrao\\_sposito\\_\\_pdf\\_rev.pdf](http://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/1415/capitalismo_e_urbanizacao_maria_encarnacao_beltrao_sposito__pdf_rev.pdf). Acesso em: 8 jul. 2019.

TOCANTINS (Estado). Governo. DECRETO No 3.950, de 25 de janeiro de 2010. Institui Normas Técnicas de Competência do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Tocantins - CBMTO. **Anexo XVII - Norma Técnica 17**: Sistemas de Hidrantes para combate a incêndio, Tocantins, 2010.

\_\_\_\_\_. **LEI Nº 1.787, DE 15 DE MAIO DE 2007.** Dispõe sobre a Segurança contra Incêndio e Pânico em edificações e áreas de risco no Estado do Tocantins. Tocantins, p. 104, 2007.

\_\_\_\_\_. **Perfil Socioeconômico dos Municípios:** Palmas. 2015. ed. [S. l.: s. n.], 2015. 40 p.

UGREEN. **Telhado Verde:** Uma Estratégia Com Vantagens Diversas. [S. l.], 2015. Disponível em: <<https://www.ugreen.com.br/telhado-verde/>>. Acesso em: 10 out. 2019.

VAINER, Carlos B.; **Pátria, empresa e mercadoria:** notas sobre a estratégia discursiva do planejamento estratégico urbano. *In:* Cidade do pensamento único: desmanchando consensos. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2000. cap. 2, p. 75 a 104.

VERÍSSIMO, Gustavo de S.; CÉSAR JUNIOR, Kléos M. L. **Concreto Protendido:** Fundamentos Básicos. 4º edição. ed. São Paulo: [s. n.], 1998. Disponível em: <http://wwwp.feb.unesp.br/lutt/Concreto%20Protendido/CP-vol1.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2019.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO COM POPULAÇÃO DE TAQUARALTO



Discente: Tarcio Warlen Alves Carneiro

Entrevista popular a ser realizado em campo para levantamento de amostra de demanda cultural, para uso exclusivamente acadêmico.

1. Qual bairro que você mora?
 

Taquaralto	Aureny 1
Taquari	Aureny 2
Santa Fé	Aureny 3
Santa Barbara	Outro _____
  
2. Quantos anos tem?
 

<input type="checkbox"/> Menos de 12 anos	<input type="checkbox"/> Entre 30 a 59 anos
<input type="checkbox"/> Entre 13 a 16 anos	<input type="checkbox"/> Acima de 60 anos
<input type="checkbox"/> Entre 17 a 29 anos	
  
3. De onde você ou sua família veio?
 

<input type="checkbox"/> Maranhão	<input type="checkbox"/> Goiás
<input type="checkbox"/> Piauí	<input type="checkbox"/> Bahia
<input type="checkbox"/> Pará	<input type="checkbox"/> Outro _____
  
4. Que tipo de atividade você gosta mais?
 

<input type="checkbox"/> Assistir filmes	<input type="checkbox"/> Ler livros
<input type="checkbox"/> Escutar musicas	<input type="checkbox"/> Dançar
<input type="checkbox"/> Comer	<input type="checkbox"/> Outros _____
  
5. Onde você costuma realizar suas atividades de lazer?
 

<input type="checkbox"/> Ir na praça do bairro	<input type="checkbox"/> Ir na feira
<input type="checkbox"/> Ir ao shopping	<input type="checkbox"/> Ficar em casa
<input type="checkbox"/> Outros _____	
  
6. Em que região da cidade você costuma ir para realizar atividades de Lazer?
 

<input type="checkbox"/> Palmas Centro	
<input type="checkbox"/> Palmas Sul	
Por que? _____	
  
7. Você costuma frequentar (ou já frequentou) o Espaço Cultural José Gomes Sobrinho?
 

<input type="checkbox"/> Sim, (quando e qual atividade?) _____	
<input type="checkbox"/> Não, (por que?) _____	
  
8. Você sente falta de espaços de cultura na região de Palmas Sul?
 

<input type="checkbox"/> Sim, (Por que?) _____	
<input type="checkbox"/> Não, (Por que?) _____	
  
9. Você frequentaria (ou passaria a frequentar) um centro de cultura se ele fosse em Palmas Sul?
 

<input type="checkbox"/> Sim, claro	
<input type="checkbox"/> Sim, talvez (por que?) _____	
<input type="checkbox"/> Não, (por que?) _____	

## APÊNDICE B – ENTREVISTA COM REPRESENTANTE DO ESPAÇO CULTURAL DE PALMAS



Discente: Tarcio Warlen Alves Carneiro

### Roteiro de entrevista Espaço Cultural José Gomes Sobrinho

Essa entrevista terá como propósito o uso exclusivamente acadêmico, com a finalidade de subsidiar um trabalho de conclusão de curso sob o tema de “centro cultural no bairro do Taquaralto”, com o objetivo de investigar as relações existentes entre a comunidade e o programa, e a participação da arquitetura (como espaço) nesse processo.

1. Há muito reconheço os programas oferecidos pela Fundação Cultural (como Cine Cultura, CETA), assim como sei da qualidade dos programas, principalmente como usuário de alguns deles. Sob a direção de um dos programas (Cine Cultura) que são ofertados para a comunidade palmense, você poderia exemplificar o que é o cine cultura e contar um pouco da história?
2. Quais são os objetivos do programa?
3. Você poderia dizer (exemplificar) o que o programa significa, de acordo com seu ponto de vista, para a comunidade?
4. Qual a rotatividade média de público?
5. Qual é a média de faixa etária que usualmente frequenta o cinema? (Crianças, jovens, adultos, idosos). Você conseguiria apontar por que esse público é o maior usuário?
6. Quem atualmente sustenta o projeto?
7. Como você vê o espaço atual do cine cultura?
8. Como você consegue os bons filmes do circuito? Por meio de alguma permuta entre as distribuidoras para repassar esses filmes?
9. Houve um período que o Cine Cultura era muito frequentado por usuários de diversas partes da cidade (inclusive eu já cheguei a pegar algumas filas consideráveis para assistir certos filmes), mas tal capacidade foi perdida ao longo do tempo, você conseguiria determinar alguns dos motivos desse processo ter acontecido?
10. Quais são os maiores problemas enfrentados atualmente?

11. Você acredita que o capitalismo desenfreado por traz das empresas que tem como premissas “o ramo” cultural, podem ter colaborados com dessa trágica descida cultural sofrida pela sociedade?
12. O que você acha que pode melhorar no Cine Cultura?
13. O que Você acha da implantação de um Cine Cultura em Taquaralto?



***PRANCHAS  
TÉCNICAS***