

N. CLASS.
CUTTER <u>A160c</u>
ANO/EDIÇÃO <u>2016</u>

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS – UNIS/MG
GESTÃO DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E TECNOLOGIA
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
GIOVANA FERRAZ ABREU

CENTRO CULTURAL INFANTO-JUVENIL DE BOA ESPERANÇA/MG

Varginha/MG
2016

EEDECM

GIOVANA FERRAZ ABREU

CENTRO CULTURAL INFANTO-JUVENIL DE BOA ESPERANÇA/MG

Projeto de trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário do Sul de Minas como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Ms. Christian Rocha

**Varginha/MG
2016**

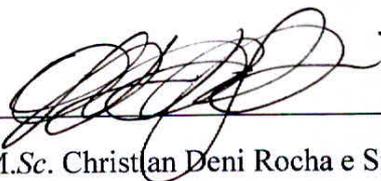
FEDESMTG

GIOVANA FERRAZ ABREU

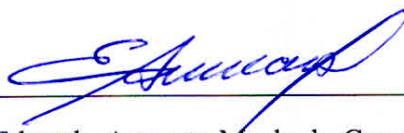
CENTRO CULTURAL INFANTO-JUVENIL DE BOA ESPERANÇA-MG

Monografia apresentada ao Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS, como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel pela Banca Examinadora composta pelos membros:

Aprovada em 23/11/2016



Prof. M.Sc. Christian Deni Rocha e Silva (Orientador)



Prof. Esp. Eduardo Augusto Machado Campos



Profª. Esp. Teresa Guida Massa

OBS.:

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus que é o responsável por tudo isto. A minha família, em especial aos meus pais pela primorosa educação, apoio, paciência e por proporcionar as condições necessárias para que eu estudasse o que amo.

Agradeço ao professor Eduardo Ribeiro pela orientação e incentivo durante a primeira etapa deste trabalho, ao professor Christian Rocha por ter acolhido e orientado este projeto na segunda etapa e a todos os professores que contribuíram com o meu desenvolvimento, conhecimento e me permitiram aprender que a busca por informação deve ser constante. Agradeço por fim, a todos os meus amigos pelo companheirismo, apoio e por dividir as mesmas preocupações, dúvidas, medos, alegrias e conquistas durante estes cinco anos.

RESUMO

Este trabalho tem como tema central o desenvolvimento de um anteprojeto arquitetônico de um Centro Cultural Infante-Juvenil para cidade de Boa Esperança, MG. A motivação deste trabalho é baseada na falta deste modelo de equipamento no município e na demanda por ações de cunho cultural e social. Para que o objetivo do trabalho fosse alcançado fez-se necessário um embasamento teórico e projetual a respeito do tema, bem como análises e diagnósticos da área de implantação e das necessidades da população.

Em seguida foi realizado o estudo preliminar e o pré-dimensionamento, para então começar o desenvolvimento do projeto, que resultou em uma edificação de dois pavimentos, com uma praça de entrada que buscou a integração e harmonização dos espaços.

Palavras-chave: Arquitetura, Centro Cultural, Cultura, Anteprojeto.

ABSTRACT

This work has as its central theme the development of an architectural draft a children's Cultural Center for the town of Boa Esperança, MG. The motivation of this work is based on lack of this model of equipment in the municipality and in demand for cultural and social oriented actions. For the purpose of the work was achieved was necessary a theoretical basis and project on the subject, as well as analysis and diagnostics of the area and the needs of the population.

Then the preliminary study and the pre-dimensioning to start the development of the project, which resulted in a two floors building, with a square that sought the integration and harmonization of spaces.

Keywords: Architecture, Cultural Center, Culture, Draft.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Imagem da localização de Boa Esperança, MG.....	11
Figura 2: Imagem da extensão territorial de Boa Esperança, MG.....	12
Figura 3: Imagem das ruínas da Biblioteca de Alexandria.....	17
Figura 4: Imagem do interior da Biblioteca de Alexandria.....	17
Figura 5: Imagem do Centro Nacional de Arte e Cultura Georges-Pompidou.....	18
Figura 6: Imagem do Centro Cultural São Paulo.....	19
Figura 7: Imagem do Centro Cultural José Lins do Rego.....	19
Figura 8: Biblioteca Parque Estadual, RJ.....	20
Figura 9: Imagem do Centro de Criatividade de Aracaju.....	20
Figura 10: Imagem com a localização da área de intervenção.....	23
Figura 11: Imagem representativa do Aspecto econômico da área de intervenção.....	24
Figura 12: Mapa de uso e ocupação do solo.....	24
Figura 13: Mapa viário.....	25
Figura 14: Imagem do entorno da área de implantação.....	25
Figura 15: Imagem do entorno da área de implantação (vista do terreno a partir da Rua Sete de Setembro e a infraestrutura elétrica).....	26
Figura 16: Imagem com a vista do terreno a partir da Rua Olinto Teixeira, uma das principais vias de acesso.....	26
Figura 17: Imagem mostrando as características das construções da área.....	27
Figura 18: Imagem dos pontos de ônibus com estrutura deficiente.....	27
Figura 19: Gráfico jovens x idosos.....	28
Figura 20: Imagem representativa da trajetória do sol e do vento dominante.....	29
Figura 21: curvas de nível do terreno.....	30
Figura 22: Planta de situação do terreno.....	31
Figura 23: Vista frontal do terreno.....	31
Figura 24: Vista do terreno.....	32
Figura 25: Vista da paisagem que se tem diante do terreno.....	32
Figura 26: Imagem do Centro Cultural Jacareí.....	33
Figura 27: Implantação Centro Cultural Jacareí.....	34
Figura 28: Planta baixa (térreo) do Centro Cultural Jacareí.....	35
Figura 29: Corte do Centro Cultural Jacareí.....	35

Figura 30: Imagem do Centro Cultural Mulhouse, França.....	36
Figura 31: Implantação do Centro Cultural Mulhouse, França.....	37
Figura 32: Planta baixa do Centro Cultural Mulhouse, França.....	37
Figura 33: Fachada do Centro Cultural Mulhouse, França.....	37
Figura 34: Imagem da Cidade das Artes, Rio de Janeiro.....	38
Figura 35: Imagem do Interior da Cidade das Artes, Rio de Janeiro.....	39
Figura 36: Corte esquemático da Cidade das Artes, Rio de Janeiro.....	40
Figura 37: Planta baixa e corte da Cidade das Artes, Rio de Janeiro.....	40
Figura 38: Biblioteca Parque Espanha.....	41
Figura 39: Planta nível um.....	42
Figura 40: Corte.....	43
Figura 41: Detalhes da estrutura.....	43
Figura 42: Quadro resumo dos principais pontos da NBR 9050 utilizados na elaboração do projeto.....	46
Figura 43: Quadro dos impactos urbanísticos e ambientais, e as medidas a serem providenciadas.....	49
Figura 44: Quadro com o programa de necessidades e o pré-dimensionamento.....	50
Figura 45: Plano de massas para o projeto do Centro Cultural.....	51
Figura 46: Fluxograma do Centro Cultural.....	52
Figura 47: Vista da Serra da Boa Esperança.....	53
Figura 48: Imagem Serra da Boa Esperança.....	53
Figura 49: Imagem do Lago de Furnas com a cidade ao fundo.....	53
Figura 50: Imagem do Lago de Furnas com a Serra da Boa esperança ao fundo.....	53
Figura 51: Imagem de satélite do formato em “V” da Serra da Boa Esperança.....	54
Figura 52: Imagem de perspectivas com os primeiros estudos da volumetria.....	55
Figura 53: Imagem aérea do Lago de Furnas.....	56
Figura 54: Imagem do croqui com estudo inicial da setorização.....	56
Figura 55: Imagem com o estudo inicial da implantação da praça.....	57
Figura 56: Imagem implantação do prédio principal e das salas técnicas.....	58
Figura 57: Imagem implantação da praça.....	58
Figura 58: Imagem da implantação do estacionamento.....	58
Figura 59: Imagem a partir da entrada do terreno com vista de todo o projeto.....	59
Figura 60: Imagem da entrada principal.....	60
Figura 61: Imagem com vista de toda praça.....	60

Figura 62: imagem da área de apresentações e jogos ao ar livre.....	61
Figura 63: Imagem do playground	61
Figura 64: Imagem dos pergolados	61
Figura 65: Imagem dos pergolados com as árvores frutíferas ao fundo.....	62
Figura 66: Imagem do espelho d'água localizado próximo ao edifício	62
Figura 67: Imagem dos dois espelhos d'água localizados próximos aos pergolados.....	62
Figura 68: Imagem da distribuição dos espaços no pavimento térreo a partir da área de exposição	63
Figura 69: Imagem da distribuição dos espaços no pavimento superior a partir do espaço de convívio dos alunos	65
Figura 70: Imagens do vidro nas fachadas	66
Figura 71: Imagem da vista de dentro do pavimento superior	66
Figura 72: Imagem da vista a partir do espaço de exposição no pavimento térreo	66
Figura 73: Imagem da vista a partir da lanchonete no pavimento térreo	67
Figura 74: Imagem do interior da rampa.....	67
Figura 75: Imagem com a concretagem da laje steel deck.....	69

SUMÁRIO

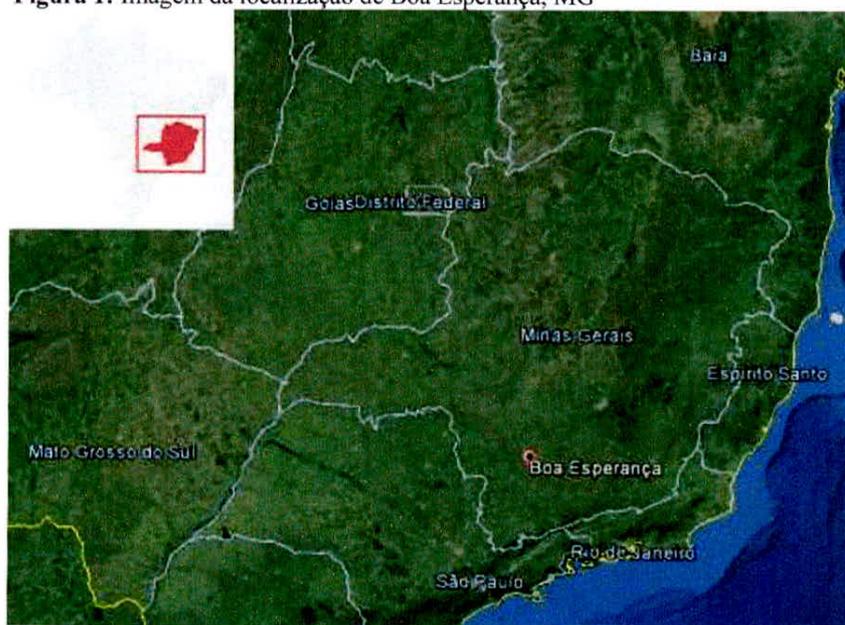
1	INTRODUÇÃO	11
1.1	Justificativa	13
1.2	Objetivos	14
1.2.1	Objetivo Geral	14
1.2.2	Objetivos Específicos.....	14
2	METODOLOGIA	15
3	REFERENCIAL TEÓRICO	16
3.1	O conceito de Centro Cultural	16
3.2	História dos centros culturais	16
3.3	História dos centros culturais no Brasil	19
3.4	A função do Centro Cultural	21
3.5	A arquitetura como disseminadora de cultura	21
3.6	Infância e cultura	22
4	ANÁLISE E DIAGNÓSTICO DA ÁREA DO OBJETO DE ESTUDO E DA ÁREA DE INTERVENÇÃO	23
4.1	A área do objeto de estudo e área de influência	23
4.1.1	População	28
4.1.2	Características climáticas, ambientais e geográficas	28
4.2	Terreno de intervenção	30
5	REFERENCIAL PROJETUAL	33
5.1	Centro Cultural Jacareí – SP	33
5.2	Centro Cultural em Mulhouse / França	36
5.3	Cidade das Artes / Rio de Janeiro	38
5.4	Biblioteca Parque Espanha / Medellín, Colômbia	41
6	LEGISLAÇÃO PERTINENTE	44
6.1	Plano Diretor Participativo de Desenvolvimento – Lei 3173 de 21 de dezembro de 2006 44	
6.2	Código de Obras – Lei Complementar nº 3625 de 29 de julho de 2011	45
6.3	Instruções Técnicas (IT) do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais	45
6.4	NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos	46
7	ANÁLISE DE IMPACTOS URBANÍSTICOS E AMBIENTAIS DO PROJETO .49	

8	PROPOSTA ARQUITETÔNICA	50
8.1	Programa de necessidades e pré-dimensionamento.....	50
8.2	Plano de massas e fluxograma	51
8.3	Conceito do projeto.....	52
8.4	Partido arquitetônico.....	54
8.5	Proposta final (anteprojeto)	57
8.5.1	Situação e implantação (ver prancha 01)	57
8.5.2	Soluções funcionais da praça de entrada (ver prancha 02)	59
8.5.3	Relações socioespaciais do edifício principal (ver prancha 02).....	63
8.5.3.1	Pavimento térreo.....	63
8.5.3.2	Pavimento superior	64
8.5.4	As fachadas e o pátio coberto.....	65
8.5.5	O estacionamento	68
8.5.6	Estrutura (ver detalhes na prancha 04).....	68
8.5.7	Cálculo do reservatório de água fria	69
9	CRONOGRAMA	70
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	71
	REFERÊNCIAS	72
	APÊNDICE	75

1 INTRODUÇÃO

Esse trabalho pretende apresentar uma proposta projetual de um Centro Cultural Infanto-juvenil para cidade de Boa Esperança, situada no sul de Minas Gerais (Figura 1). Deste modo, procura-se analisar a importância dos Centros Culturais na formação e capacitação de seus usuários e também no desenvolvimento do município.

Figura 1: Imagem da localização de Boa Esperança, MG



Fonte: Elaborado pela autora com base na imagem do Google Earth, 2016.

A vila que deu origem a Boa Esperança começou a surgir no século XVIII, no ano de 1795, a partir da busca pelo ouro feita pelos bandeirantes. Um deles chamado João de Souza Bueno, foi quem montou o primeiro acampamento às margens de um córrego nos limites da cidade. Anos depois outros bandeirantes se juntaram a ele, compraram pedaços de terra e decidiram fazer do local um povoado. Para isso, conseguiram unir mais famílias e um padre. Por volta de 1804 com a junção de chefes de família e de proprietários de terras, construíram a capela de Nossa Senhora das Dores. Em 1813 o povoado tornou-se freguesia, mas foi somente em 15 de outubro de 1869 que houve a emancipação.

Como a maior parte dos municípios brasileiros, Boa Esperança se desenvolveu no entorno da primeira capela a ser erguida. Sem nenhum planejamento, a cidade cresceu e passou a ter problemas comuns a qualquer município como, por exemplo, falta de

infraestrutura, carência na área da saúde e educação e, principalmente, uma enorme desigualdade social.

Segundo o Censo Demográfico IBGE 2010, o município apresenta 38.516 mil habitantes:

- a) Sendo, 5167 homens de 5 a 19 anos e 4789 mulheres de 5 a 19 anos;
- b) Possui uma extensão territorial de 860,669 km² (Figura 2).

Figura 2: Imagem da extensão territorial de Boa Esperança, MG



Fonte: <http://cidades.ibge.gov.br>.

A economia da cidade é dependente da agricultura, principalmente da colheita do café. As maiores fazendas produtoras do grão são de propriedade de poucos fazendeiros e seus funcionários constituem a classe mais baixa da população.

Considerando tal fato, percebe-se que grande parte da população sofre com a carência da educação pública e com a falta de oportunidades de mudança na qualidade de vida. Por isto, a proposta de construir um Centro Cultural e ofertar cultura, educação, arte e lazer a esta classe da população.

Os Centros Culturais são instituições que têm a finalidade de oferecer e preservar as práticas culturais a todas as classes, “um espaço que seja a simbiose, o amálgama torturado das relações humanas, parece ser próprio à Cultura e desejável como proposta” (MILANESI, 2003, p. 172). Por isto, deve ser um espaço difusor de informações, onde várias atividades aconteçam simultaneamente e onde haja integração com a comunidade.

Para que um Centro Cultural atinja seus objetivos é importante que seu espaço seja atrativo. Então, surge a importância que a arquitetura tem em ajudar a alcançar as demandas da sociedade e a busca pela igualdade de classes.

Sendo assim, uma das principais pretensões desta pesquisa é analisar o caráter social e cultural da arquitetura.

1.1 Justificativa

Considerando as deficiências do município no que se refere aos planejamentos urbano, social e cultural, e também ao fato de que o maior índice de criminalidade está nas áreas menos favorecidas, percebe-se que há uma demanda por mudanças que permitam todas as classes sociais da população ter a oportunidade de acesso à educação, cultura e lazer de qualidade.

O tema é complexo e encontrar as soluções não é uma tarefa fácil. Porém, nota-se que é importante começar o combate ao crime e a desigualdade antes que eles se instalem. Para isto, é necessário ter além de policiamento, ter políticas públicas que facilitem o ingresso da população carente na sociedade de forma igualitária e que promova a integração de toda comunidade, independentemente da classe social. Portanto, a escolha do tema partiu da necessidade de oferecer cultura e educação às crianças e adolescentes de diferentes camadas da população.

Analisando as características dos municípios brasileiros, principalmente os de pequeno porte, constata-se que há vários obstáculos que dificultam a prática das atividades culturais, um dos maiores é a questão econômica. Sendo também muito importante como indicado por Marcellino (1996), na obra *Estudos de Lazer - Uma introdução: classe social, o nível de instrução, a faixa etária, o sexo, o acesso ao espaço, à questão da violência crescente nos grandes centros urbanos, entre outros fatores, limitam o lazer a uma minoria da população, principalmente se considerarmos a frequência na prática e a sua qualidade.*

Visto as características e deficiências de Boa Esperança, observa-se que o poder público declara em sua Lei Orgânica que é de sua competência proporcionar os meios de acesso a cultura, entretanto, nenhuma diretriz ou ação é feita para a realização do mesmo. Nota-se também que o único edifício destinado às atividades culturais é a Casa da Cultura, porém, o espaço é insuficiente, já que todo o local abriga a biblioteca pública. Tal fato não foge do que foi dito por Marcellino (1996), na obra *Estudos de Lazer - Uma introdução: o*

papel das prefeituras, a grande maioria das cidades brasileiras não conta com um número suficiente desses equipamentos para o atendimento da população. No entanto essas limitações se tornam ainda mais difíceis nos municípios do interior, onde grande parte dessas cidades não possui áreas específicas de lazer e iniciativas que contemplem as ações culturais e atividades artísticas.

Sendo assim, a construção de um Centro Cultural visa influenciar diretamente na vida dos moradores, contribuindo para uma maior interação social, diversificação das atividades de lazer, educação e comunicação, já que segundo Pinto *et al.* (2012), ações como estas podem resgatar o desejo interno de cada indivíduo, dando a oportunidade de viverem em uma sociedade mais igualitária, despertando a inclusão sociocultural.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Desenvolver o anteprojeto arquitetônico de um Centro Cultural Infanto-Juvenil para cidade de Boa Esperança.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Compreender a importância do Centro Cultural no desenvolvimento dos cidadãos;
- b) Assimilar o papel do edifício arquitetônico com a integração social;
- c) Aplicar uma análise do entorno da área de implantação do edifício;
- d) Conhecer estudos teóricos e leis relacionados ao uso e à construção de Centros Culturais.
- e) Proporcionar acesso à cultura para crianças e adolescentes;
- f) Diminuir a ociosidade da camada infanto-juvenil do município.

2 METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos propostos foram realizados procedimentos que permitiram uma análise e concepção adequada do tema escolhido. O desenvolvimento do trabalho foi dividido em três partes.

Primeiramente foi feita uma análise teórica sobre o tema através de leitura e estudos de livros e revistas escritos por autores que apresentam a importância e características de um centro cultural. Também nesta fase foram analisados projetos arquitetônicos que atingiram um nível satisfatório e que contribuíram para o desenvolvimento cultural e social da área em que estão localizados.

Em seguida, foram realizadas análises e diagnósticos do entorno e da área proposta para o projeto. Para isto, foram feitas pesquisas documentais sobre o município e da região escolhida, registros fotográficos e levantamento das dimensões do terreno escolhido.

Sendo assim, com base na pesquisa desenvolvida foi iniciado o anteprojeto. A proposta foi elaborada a partir de três etapas que englobam o conceito, o partido arquitetônico e o desenvolvimento da proposta.

Por fim, o anteprojeto foi apresentado através de peças gráficas (croquis, implantação, plantas, cortes, fachadas e imagens 3d visando, assim, a boa compreensão da proposta.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste momento será abordada a fundamentação teórica realizada durante o desenvolvimento do projeto. Tendo como foco o tema proposto, e com o objetivo de orientar o trabalho. Busca-se também apresentar a conceituação, história e importância dos centros culturais para a sociedade e para arquitetura.

3.1 O conceito de Centro Cultural

“Os Centros Culturais, de um modo geral, consistem em equipamentos de propriedade estatal, cooperativa ou, em raros casos, privada, uma vez que costumam tratar-se de instituições sem fins lucrativos. Comportam uma estrutura de uso coletivo, onde são realizadas oficinas e exposições de música, literatura, dança, teatro, artes plásticas, dentre outras manifestações artístico-culturais” (PINTO et al., 2012).

Nesse caso, os Centros Culturais constituem-se como uma forma mais abrangente, e como afirma MILANESI (1997, pag.28), não há um modelo pré-definido de centro cultural:

[...] há uma base ampla que permite diferenciar um espaço cultural de um supermercado: é a reunião de produtos culturais, a possibilidade de discuti-los e a prática de criar novos produtos. O público é formado pelos que exercitam a criatividade e pelos criadores potenciais – ou, em outras palavras, todos. Quem entra num centro cultural deve viver experiências significativas e rever a si próprio e suas relações com os demais [...]

As atividades realizadas dentro de um Centro Cultural também têm como objetivos desenvolver uma herança cultural, valorizar a educação, lazer e a história do ambiente em que está inserido, informar, influenciar o desejo de criação e dessa maneira, contribuir para conscientização da população no que se refere aos seus direitos independentemente de sua classe social. (SILVA et al., 2009 apud PINTO et al., 2012).

3.2 História dos centros culturais

De acordo com estudiosos há indícios de que a origem dos centros culturais está ligada a Antiguidade Clássica, um exemplo a Biblioteca de Alexandria (Figura 03 e 04), construída pelos egípcios no século II a.c. Autores como Silva (1995) e Milanesi (1997) a caracterizam

como um complexo cultural formado por palácios reais que agregavam diversos tipos de documento com o objetivo de preservar o saber existente na Grécia Antiga nos campos da religião, mitologia, astronomia, filosofia, medicina, zoologia, geografia, etc. Ainda segundo RAMOS (2007), Biblioteca de Alexandria, funcionava como um local de estudo e de culto às divindades e armazenava estátuas, obras de arte, instrumentos cirúrgicos e astronômicos; ela possuía também um anfiteatro, um observatório, salas de trabalho, refeitório, jardim botânico e zoológico, o que a caracterizaria como o mais nítido e antigo Centro de Cultura.

Figura 3: Imagem das ruínas da Biblioteca de Alexandria



Fonte: <http://paradigmatrix.net>.

Figura 4: Imagem do interior da Biblioteca de Alexandria



Fonte: <http://www.walterjorge.com>.

Contudo, somente na década de 1950, na França, surgiram as bases do que, contemporaneamente, entende-se como prática cultural. Os espaços culturais foram idealizados como uma opção de lazer para os operários franceses, com o objetivo de melhorar as relações interpessoais no trabalho, através de áreas de convivência, quadras esportivas e centros sociais (NEVES, 2012).

Na França esses espaços culturais foram destinados a oferecer uma opção de lazer aos operários franceses. Esse movimento atraiu olhares de empresas e indústrias, que deram uma maior atenção para se criar novas áreas de lazer, de convivência e as casas de cultura. Tal fato, também é decorrente da intenção de substituir as antigas bibliotecas por espaços com novas tecnologias. Como elucida Cardoso e Nogueira (1994), os centros culturais surgiram como esse modelo alternativo que foi sendo desenhado e experimentado em diversos lugares do mundo.

Em Paris, destaca-se a construção do Centro Nacional de Arte e Cultura Georges-Pompidou (Figura 05), que inspirou as primeiras construções de edifícios com este mesmo tema no Brasil. Conforme afirma Ramos (2007, p.04):

A iniciativa pioneira da França, com a construção do Centre National d'Art et Culture Georges Pompidou, inaugurado em 1977, serviu de modelo para o resto do mundo. Em nosso país, o movimento de criação dos centros de cultura iniciou-se na década de 80 e teve um crescimento vertiginoso nos últimos vinte anos, provavelmente, vinculado às possibilidades de investimento através de benefícios fiscais concedidos pelas leis de incentivo à cultura.

Figura 5: Imagem do Centro Nacional de Arte e Cultura Georges-Pompidou



Fonte: <https://arquiteturascontemporaneas.wordpress.com/category/uncategorized/page/3>.

3.3 História dos centros culturais no Brasil

No Brasil, os primeiros centros culturais foram inspirados em modelos europeus e americanos. Isto acarretou em uma série de projetos realizados sem nenhum estudo local ou discussões entre arquitetos acerca do tema. Como conclusão, tem-se uma quantidade de edifícios sem uma função própria e com pouca variação de forma.

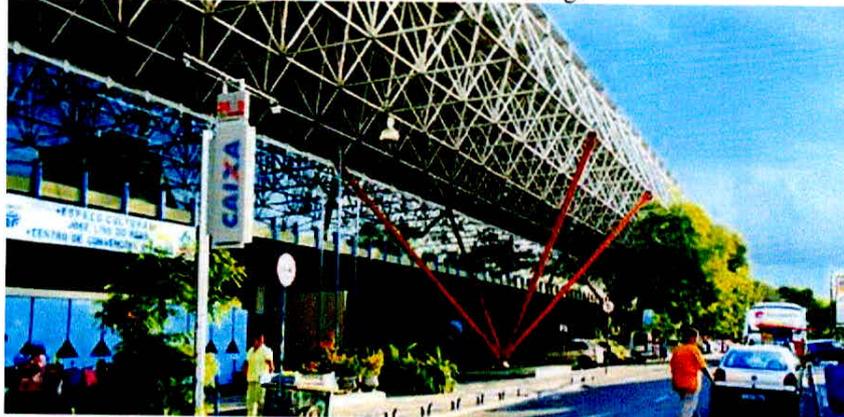
No país, a decisão de construir um centro cultural é quase sempre política, parte sempre de um administrador público que decide criar uma obra monumental, com arquitetos de renome e com a intenção de se promover diante da sociedade. Alguns exemplos executados no Brasil com essa finalidade são: o Centro Cultural São Paulo (Figura 06), o Espaço Cultural José Lins do Rego, de João Pessoa na Paraíba (Figura 07), a Biblioteca Pública do Estado do Rio de Janeiro, atual Biblioteca Parque Estadual (Figura 08) e o Centro de Criatividade de Aracaju em Sergipe (Figura 09).

Figura 6: Imagem do Centro Cultural São Paulo



Fonte: <http://www.centrocultural.sp.gov.br>.

Figura 7: Imagem do Centro Cultural José Lins do Rego



Fonte: <http://correiodaparaiba.com.br/cidades/joao-pessoa/super-con-movimenta-jp-neste-fim-de-semana/>.

Figura 8: Biblioteca Parque Estadual, RJ



Fonte: <http://www.boletimleituras.com.br/?p=8248>.

Figura 9: Imagem do Centro de Criatividade de Aracaju



Fonte: Marcelle Cristinne. Disponível em: <http://senoticias.com.br/se/?p=48010>.

Há ainda, alguns edifícios que são construídos sem o devido planejamento, e depois de inaugurados descobre-se que precisam de mudanças. E quando estas não ocorrem, acabam tendo outra utilidade ou se tornam “elefantes brancos”.

O que não se sabe são quantos centros culturais há no Brasil, já que identificá-los é uma tarefa difícil. Normalmente para tal tarefa devem-se considerar também os edifícios denominados “Casa da Cultura”, as construções de caráter histórico ou aquelas com algum valor afetivo para o município.

3.4 A função do Centro Cultural

Os centros culturais têm como principal função a integração social. Segundo MILANESI (1997), “a meta é o improvável: reunir um público, quase sempre, heterogêneo para ações que o torne indiferenciado. Como foi visto, o mais importante não é a classe que participa da ação cultural, mas as formas como o processo é desenvolvido para que, inclusive, haja a possibilidade de superar as divisões sociais em busca do humano supraclasse, se isso for possível”.

O centro cultural tem ainda, que passar aos seus usuários o sentimento de pertença. Para que se cumpra sua finalidade é de extrema necessidade que a população tenha a Cultura como uma maneira de acumular informações e de se expressar perante a sociedade.

3.5 A arquitetura como disseminadora de cultura

A cultura está intrinsicamente ligada à arquitetura. As edificações acolhem as produções culturais e em muitas vezes, ela mesma faz parte desse conjunto cultural.

A casa da cultura é um núcleo articulador de ações que se ramificam pela cidade, um centro irradiador e não uma fortaleza cercada por um muro que só os iniciados atravessam. Ela é a geradora das ações culturais, essa atividade que estimula permanentemente a busca da essência pelo desvelamento das aparências para chegar, pela revelação, a uma verdade provisória (MILANESE, 1997, pág.198).

Essa afirmação confirma a importância do papel do arquiteto como um disseminador de cultura e como seu papel de planejar o espaço influencia na vida do homem. Sendo assim, a prática profissional deve visar os benefícios coletivos e a qualidade do serviço ofertado.

Um arquiteto ao planejar um centro de cultura deve levar em consideração os três elementos essenciais: área de acesso ao conhecimento, espaços para a convivência e discussão, setor de oficinas e laboratórios. A riqueza de um projeto está na integração desses elementos e na forma como esses espaços se relacionam. É preciso levar em consideração as características da coletividade para a qual se destina a obra, do número de habitantes às características socioeconômicas (MILANESE, 1997, pág.199).

3.6 Infância e cultura

A infância é considerada atualmente uma entidade de construção biológica, histórica e social. Assim, um ponto que deve ser abordado com profundidade e sensibilidade é a produção e expansão da cultura infanto-juvenil.

Assim como os adultos, as crianças não só consomem, mas também produzem cultura. Estudos da antropóloga Clarice Cohn (2005) em seu livro *Antropologia da criança*, que trata sobre as representações infantis demonstram:

Que os significados elaborados pelas crianças são qualitativamente diferentes dos adultos, sem por isso serem menos elaboradas ou errôneas e parciais. Elas não entendem menos, mas, como afirma, explicitam o que os adultos também sabem, mas não se expressam (p. 34).

Rompendo com a concepção de que as crianças são seres sem ideias e opiniões acerca do mundo, percebe-se que nas relações sociais elas elaboram uma maneira própria de ver o mundo. As crianças reproduzem as atitudes e comportamentos dos adultos, de maneira a criar seus próprios relacionamentos e produzir cultura. Sendo que esses relacionamentos se dão por meio da interação com outras crianças no meio escolar e de lazer. Sobre esse tema, Corsaro (2002) destaca em seu livro *Educação, Sociedade e Cultura*, que:

As crianças apropriam-se criativamente da informação do mundo adulto para produzir a sua própria cultura de pares. Tal apropriação é criativa na medida em que tanto expande a cultura de pares (tal transforma a informação do mundo adulto de acordo com as preocupações do mundo dos pares) como simultaneamente contribui para a reprodução da cultura adulta (2002, p. 114).

Sendo assim, nota-se que essas relações praticadas pelas crianças proporcionam: desenvolvimento intelectual, solidariedade, respeito às regras e aos demais e acima de tudo, a integração social.

4 ANÁLISE E DIAGNÓSTICO DA ÁREA DO OBJETO DE ESTUDO E DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

A análise e diagnóstico são instrumentos que auxiliam do desenvolvimento do trabalho, pois permitem coletar informações, características, problemas e qualidades da área de intervenção, do entorno, da população, da natureza e da infraestrutura existente, sendo estas de grande importância para o desenvolvimento do projeto. Isto é confirmado por Durão (2010, apud PAIVA, 2006, p. 2):

Ao estudar a morfologia dos espaços urbanos, ao proporcionar conhecimentos sobre a sua morfogênese e sobre a sua transformação no tempo até à atualidade e sobre os espaços urbanos atuais contribui decisivamente à obtenção e solidificação de conhecimentos que sendo essenciais ao nível cultural também o são na atividade prática, pois permite aos projetistas do espaço urbano projetar com uma maior sustentação derivada desse conhecimento científico, global, integrador e pluridisciplinar.

Dessa maneira, é fundamental entender a área que será trabalhada, deve-se conhecer o local como um todo e não apenas em uma questão. Entendendo assim as características próprias do lugar e suas capacidades de mudanças.

4.1 A área do objeto de estudo e área de influência

A escolha da região determinada para implantação do Centro Cultural justifica-se pela sua localização (Figura 10). A área abrange grande parte da população carente (Figura 11), é de fácil acesso para a população mais distante e possui o espaço físico e a infraestrutura adequada.

Figura 10: Imagem com a localização da área de intervenção



● Área destinada à
implantação do
Centro Cultural

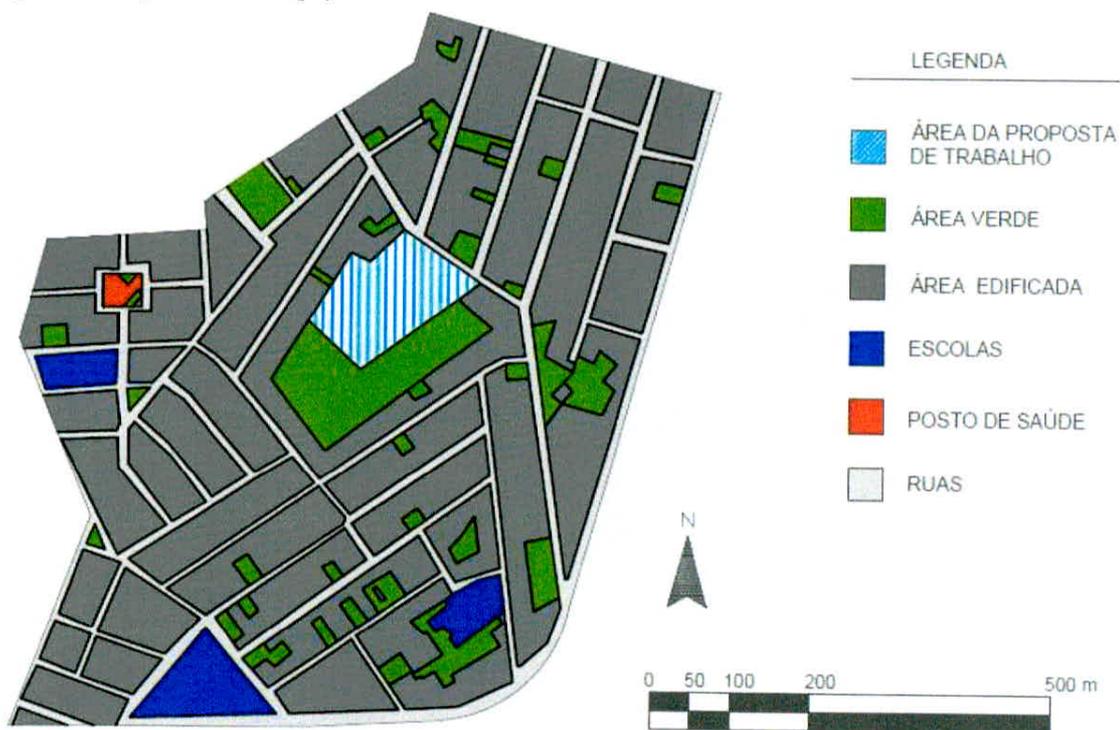
Fonte: Elaborado pela autora com base na imagem do Google Earth, 2016.

Figura 11: Imagem representativa do Aspecto econômico da área de intervenção



Fonte: Elaborado pela autora com base na imagem do Google Earth, 2016.

Figura 12: Mapa de uso e ocupação do solo



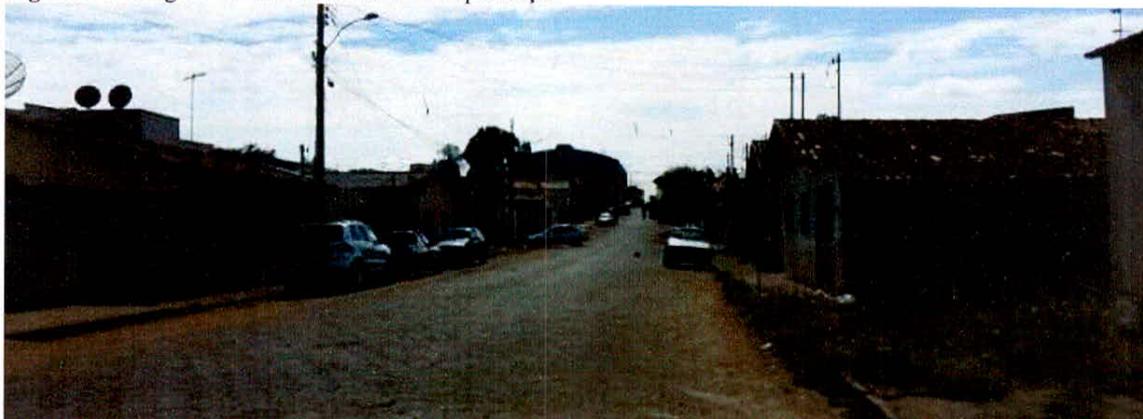
Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Figura 13: Mapa viário

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Quanto à infraestrutura, verifica-se que o local possui energia elétrica fornecida pela Cemig (Companhia Energética de Minas Gerais), rede de água e esgoto fornecidas pelo Saae (Serviço Autônomo de Água e Esgoto), calçadas e transporte público, porém é deficiente quanto à sinalização viária e mobiliário urbano.

A pavimentação das ruas são em bloquetes de concreto, o que permite o melhor escoamento da água pluvial. As construções da área são simples e de características ecléticas. É uma área residencial e com pequenos comércios e edificações institucionais, com média de um ou dois pavimentos (Figura 14).

Figura 14: Imagem do entorno da área de implantação

Fonte: Acervo da autora (2016).

Figura 15: Imagem do entorno da área de implantação (vista do terreno a partir da Rua Sete de Setembro e a infraestrutura elétrica)



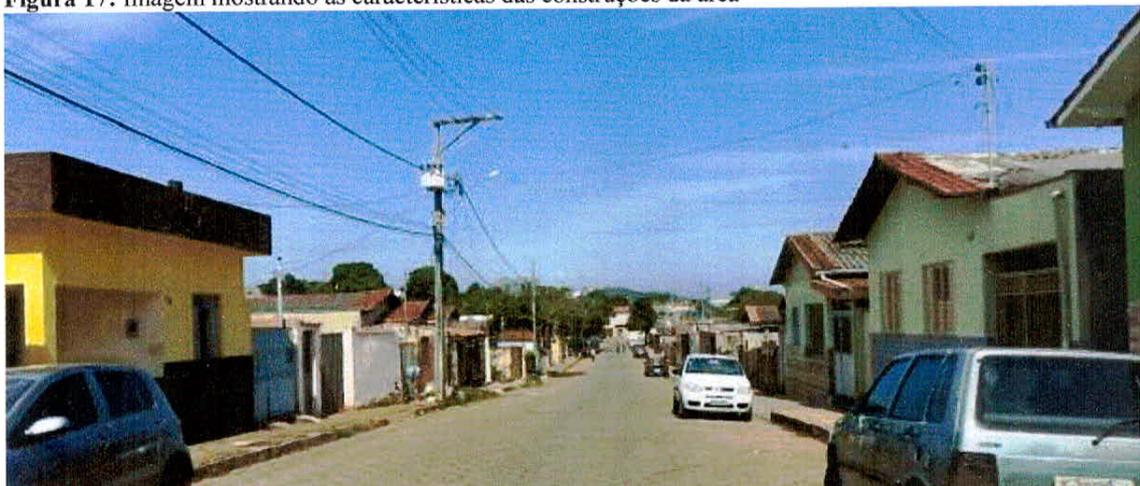
Fonte: Acervo da autora (2016).

Figura 16: Imagem com a vista do terreno a partir da Rua Olinto Teixeira, uma das principais vias de acesso



Fonte: Acervo da autora (2016).

Figura 17: Imagem mostrando as características das construções da área



Fonte: Acervo da autora (2016).

Figura 18: Imagem dos pontos de ônibus com estrutura deficiente



Fonte: Imagem do Google Earth, 2016.

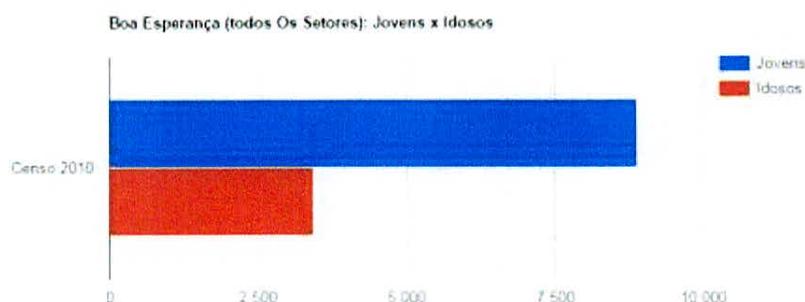
Um dos problemas encontrado próximo ao terreno proposto para implantação do Centro Cultural é a dificuldade de escoamento da água pluvial. Quando ocorrem chuvas em alta intensidade, uma parte da rua alaga e em situações mais extremas as casas da população são atingidas. Entretanto, segundo informações da prefeitura, já há um projeto desenvolvido para resolver o problema que deve ser realizado em breve.

4.1.1 População

A população da área pode ser classificada por classe média baixa e carente. A faixa etária segue a mesma característica do restante do município, possui mais jovens do que idosos, segundo o censo 2010 do IBGE, há na cidade 23,1% de jovens de 0 a 14 anos, e 8,9% de idosos com mais de 65 anos (Figura 19). Os adultos trabalham principalmente no comércio, agricultura e trabalho doméstico. As crianças e adolescentes, apesar de frequentarem a escola, não praticam nenhuma atividade fora da mesma. Por isto, passam a maior parte do tempo livre na rua.

O acesso à cultura é limitado, a população em geral não tem o costume de frequentar espaços como teatros, cinemas, museus. Não possuem o hábito da leitura e raramente tem acesso a alguma outra atividade cultural.

Figura 19: Gráfico jovens x idosos



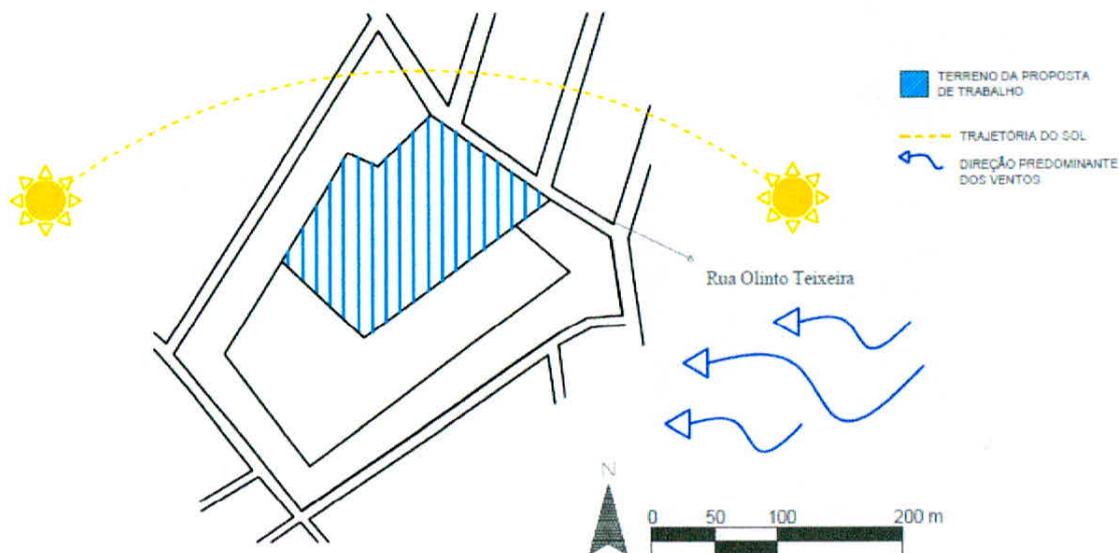
Fonte: http://populacao.net.br/populacao-boja-esperanca-todos-os-setores_boja-esperanca_mg.html.

Percebe-se que o entorno da área de implantação do Centro Cultural abrange uma das regiões mais carentes do município, e infelizmente também é considerada uma das mais violentas e com o maior número de usuários de drogas. Os últimos crimes graves como assassinatos e roubos foram cometidos nesta região ou por pessoas que ali residem e foram praticados principalmente por jovens.

4.1.2 Características climáticas, ambientais e geográficas

A cidade de Boa Esperança possui o clima tropical úmido, com temperatura média anual de 19°C e média pluviométrica de 1500 milímetros. Segundo o Atlas Eólico de Minas Gerais desenvolvido pela Cemig, o vento predominante é leste.

Figura 20: Imagem representativa da trajetória do sol e do vento dominante



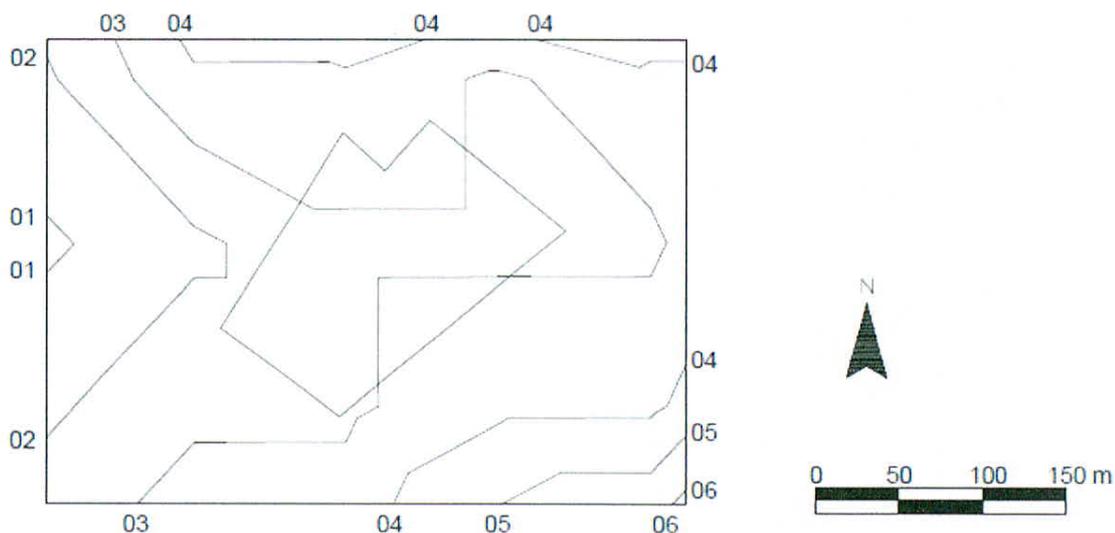
Fonte: Elaborado pela autora (2016).

A hidrografia é formada por ribeirões e pela represa de Furnas, que constituem o Lago dos Encantos – patrimônio paisagístico do município. O lago ocupa uma área total de 136,57 quilômetros quadrados.

A vegetação é formada por cerrados e matas, as árvores mais comuns são: sucupira, jacarandás, jatobás e outras.

A maior característica geográfica da cidade é a Serra da Boa Esperança, localizada na zona rural, se estende em formato de “V” por cerca de 100 quilômetros quadrados. É um acidente geográfico que faz parte do planalto brasileiro e é uma das atrações turísticas da região.

A topografia da área é composta por ondulações com superfícies relativamente planas ou acidentadas, o que é comum dos planaltos. De acordo com informação fornecida pela prefeitura, não há o levantamento topográfico do local. Entretanto, para melhor entendimento do terreno foi desenvolvida as curvas de nível através da geolocalização fornecida pelo SketchUp 2014.

Figura 21: curvas de nível do terreno

Fonte: Elaborado pela autora com base na geolocalização do SketcUp 2014.

4.2 Terreno de intervenção

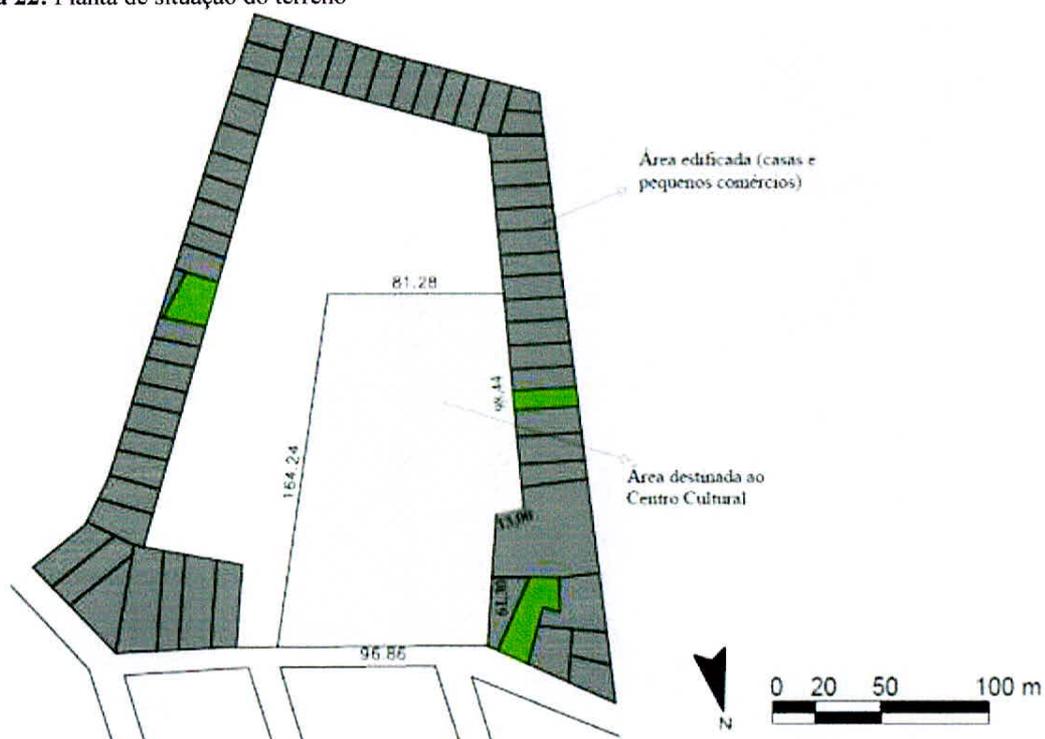
Na busca por um terreno na área desejada, não foi possível encontrar nenhum que fosse institucional e que tivesse dimensões suficientes para abrigar o Centro Cultural. Sendo assim, a opção foi optar por um lote que apesar de ser propriedade privada está desocupado e sem uso há anos.

A apropriação do terreno pela prefeitura tem respaldo no Plano Diretor de 2006 desenvolvido pelo município. De acordo com o capítulo III do mesmo:

III - os imóveis urbanos não edificados, subutilizados ou não utilizados devem ser incorporados no processo de desenvolvimento do município;
 VI – o uso pleno de infraestrutura existente nos bairros e a eliminação de vazios urbanos devem ser estimulados para evitar a fragmentação territorial da área urbana, com vistas na justa distribuição dos investimentos públicos entre os cidadãos;

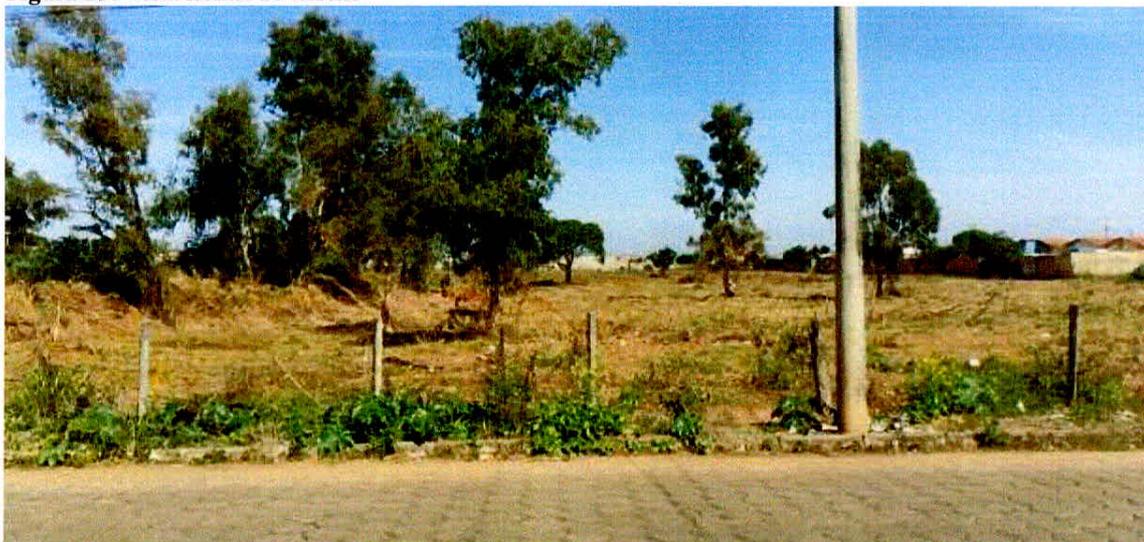
O terreno escolhido localiza-se na Rua Olinto Teixeira, no Bairro Nova Era (Figura 22). Possui 15.179,50 metros quadrados e é predominantemente plano.

Figura 22: Planta de situação do terreno



Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Figura 23: Vista frontal do terreno



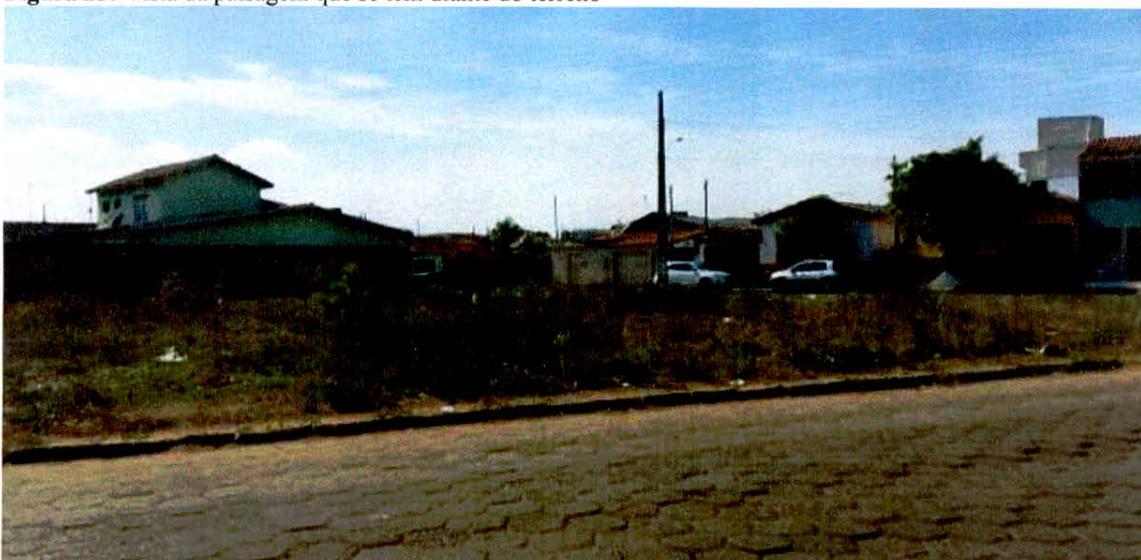
Fonte: Acervo da autora (2016).

Figura 24: Vista do terreno



Fonte: Acervo da autora (2016).

Figura 25: Vista da paisagem que se tem diante do terreno



Fonte: Acervo da autora (2016).

5 REFERENCIAL PROJETUAL

Neste item são apresentados os estudos utilizados como referências para elaboração do projeto do Centro Cultural. A partir da apresentação dos aspectos funcionais, arquitetônicos e estruturais de cada obra, pretende-se apresentar a importância desses estudos para dar suporte à elaboração do projeto.

5.1 Centro Cultural Jacareí – SP

O projeto do Centro Cultural Jacareí (Figura 26), é de autoria do arquiteto Ruy Ohtake, sua obra foi iniciada em 2010 e concluída em 2014. Foi inspirado nas formas das montanhas do Vale do Paraíba, por isso a estética ondulante e a cor vermelha para lembrar o pôr do sol. Possui 6,445 mil metros quadrados de área construída, 80 metros de comprimento em um terreno de 19.600 mil metros quadrados. O objetivo, segundo o prefeito de Jacareí, Hamilton Ribeiro Mota, é oferecer formação aos professores e educação e cultura à população. O arquiteto buscou criar uma edificação que se destacasse no ambiente, tinha que ser chamativa.

“Por isso, quando imaginei a obra, pensei que ela deveria ter o caráter de um berro, de um grito de cultura que chama a atenção de quem está chegando na cidade de Jacareí. Ele tinha de ser forte, não poderia ser um grito no vazio. Por isso, além da forma diferenciada, pinte a fachada com quatro tons de vermelho, transformando a construção em um marco na paisagem” (RUY OHTAKE).

Figura 26: Imagem do Centro Cultural Jacareí



Fonte: http://www.galeriadaarquitectura.com.br/projeto/ruy-ohtake_/centro-de-formacao-de-professores-educamais-jacarei/1920.

Figura 27: Implantação Centro Cultural Jacareí



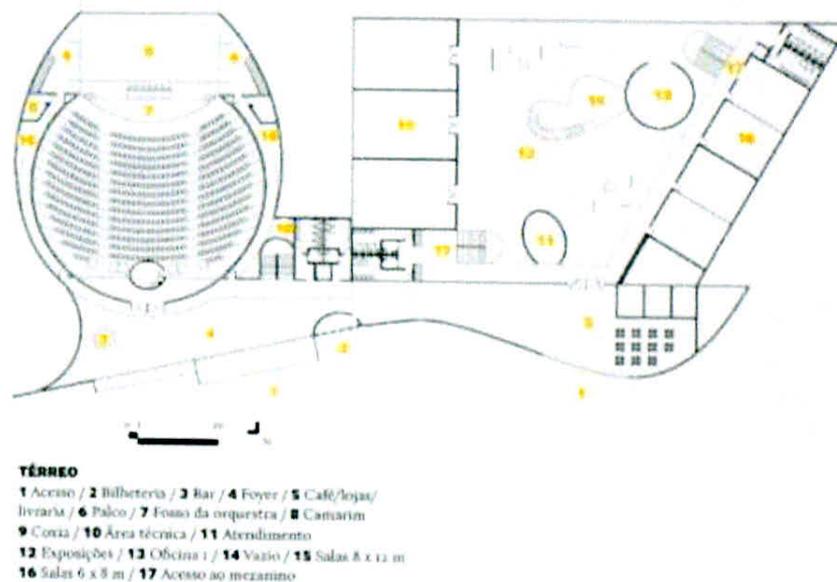
IMPLANTAÇÃO

1 Acesso público e de funcionários / **2** Acesso de veículos
3 Espelho d' água / **4** Totem / **5** Estacionamento sob árvores / **6** Entrada / **7** Teatro Municipal de Jacareí / **8** Palco externo / **9** Centro de formação educacional e cultural / **10** Shows ao ar livre (8 mil pessoas)/estacionamento / **11** Terceira idade e atividades ao ar livre / **12** Pista de skate / **13** Creche/brinquedoteca/edifício ambiental / **14** Playground
 Fonte: <https://arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/ruy-ohtake-arquitetura-urbano-nismo-centro-cultural-jacarei-sp>.

O programa é marcado por:

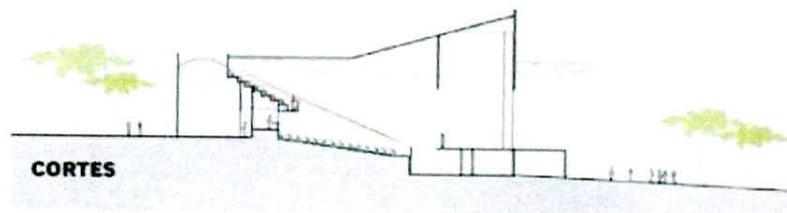
- a) Um teatro com 10 mil metros quadrados para 720 pessoas, orquestra, camarins, almoxarifado e um *foyer*;
- b) Um setor de artes visuais com um hall de exposições que abriga até três eventos simultaneamente e também ateliês de aulas e trabalhos;
- c) Setor de aperfeiçoamento e capacitação de professores, com três auditórios para 100 pessoas, cada, e seis para 50 pessoas, cada;
- d) Possui salas de reunião, administração e conjunto de lanchonete, loja de artesanato e livraria, uma creche;
- e) Um pavilhão para terceira idade.

Figura 28: Planta baixa (térreo) do Centro Cultural Jacareí



Fonte: <https://arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/ruy-ohtake-arquitetura-urbanismo-centro-cultural-jacarei-sp>.

Figura 29: Corte do Centro Cultural Jacareí



Fonte: <https://arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/ruy-ohtake-arquitetura-urbanismo-centro-cultural-jacarei-sp>.

Conforme diz Ruy Ohtake: “é um espaço importantíssimo para a formação e o aperfeiçoamento de professores da região. Além disso, a creche e o salão para atividades de pessoas idosas complementam esse conjunto, oferecendo mais versatilidade a diferentes faixas etárias”.

Ruy Ohtake - Formou-se na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, em 1960. Possui mais de 300 obras assinadas. Seu trabalho é caracterizado pelas curvas, inspiração na natureza e integração com a cultura e lazer. Seus projetos buscam a funcionalidade aliada à estética. Outro foco de seus projetos é levar em conta o entorno e as particularidades da população de cada local.

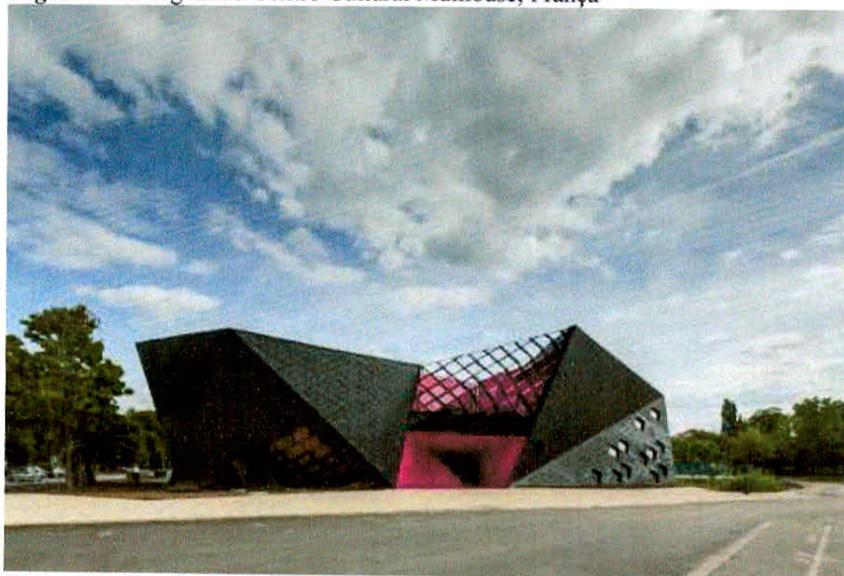
Ao estudar esse projeto pretende-se absorver a influência da paisagem na inspiração do edifício, o caráter funcional da obra e o aspecto social do projeto, que busca levar para população não só a cultura, mas também a educação.

5.2 Centro Cultural em Mulhouse / França

Localizado em Mulhouse na França, o Centro Cultural (Figura 30) possui 1250 metros quadrados e foi concluído em 2013. O projeto é de autoria do arquiteto Paul Le Querrec e segundo ele:

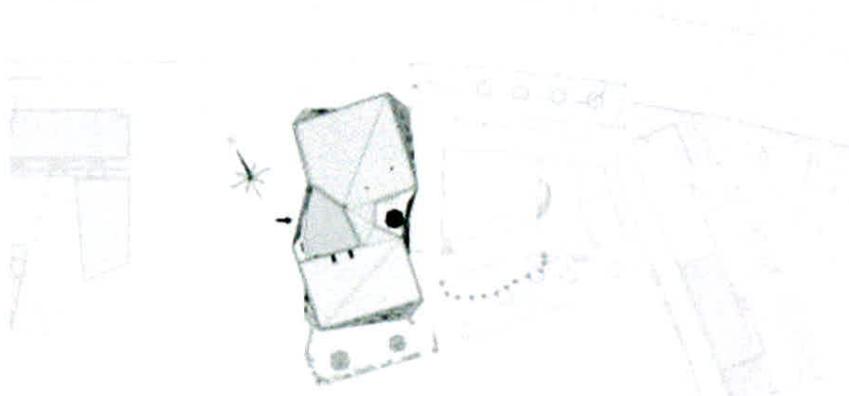
Um espaço sociocultural encarna o espírito de iniciativa e solidariedade. Tal edifício tem um papel unificador da mesma forma que uma igreja local... É então fundamental para valorizar o recipiente e o conteúdo, um edifício com uma arquitetura expressiva, símbolo da profunda transformação do bairro. O primeiro andar é composto por duas partes que podem operar em conjunto ou separadamente. Estes são sábios e cuidadosamente alinhados uns com os outros e os limites da trama. Erigindo estas duas partes se contorcem no chão, fugindo do alcance da trama, eles buscam avançar para o parque como flores são torcidas para buscar a luz. O resultado é um volume deformado por uma força positiva, referindo-se à capacidade de energia exigindo a falar... Isso é também iniciativa. Além disso, outra grande importância é a facilidade de orientação do visitante no edifício. Para fazer isso, temos que colocar no lugar muitos efeitos de transparência. Todas elas oferecem uma grande variedade de benchmarks externos ou internos, como o parque, em vez disso, piscinas, terraços, etc... Além disso, estas aberturas proporcionam uma qualidade de luz para o coração do edifício, e não superfícies feitas circulação.

Figura 30: Imagem do Centro Cultural Mulhouse, França



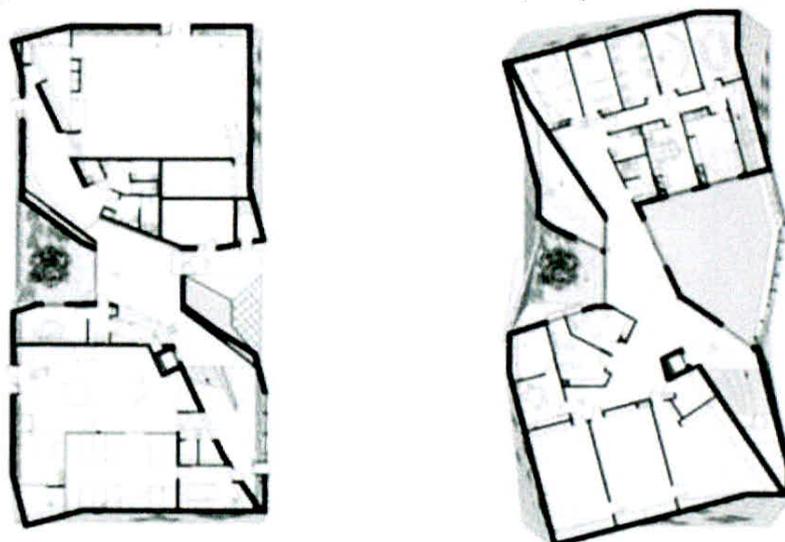
Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/01-167495/centro-cultural-em-mulhouse-sla-sh-paul-le-querrec>.

Figura 31: Implantação do Centro Cultural Mulhouse, França



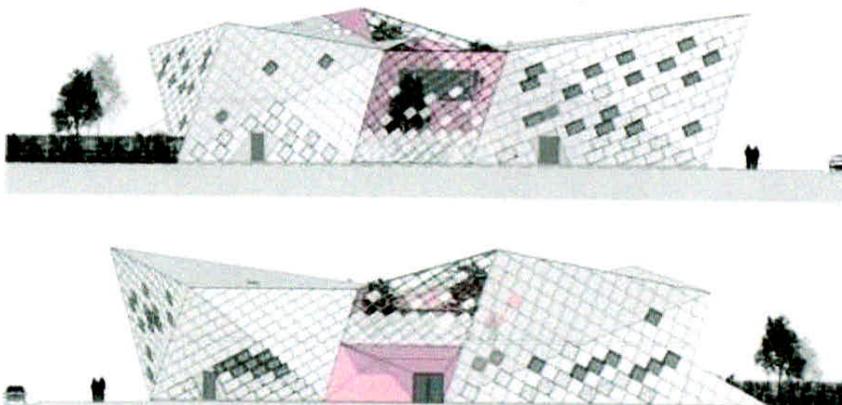
Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/01-167495/centro-cultural-em-mulhouse-sla-sh-paul-le-querrec>.

Figura 32: Planta baixa do Centro Cultural Mulhouse, França



Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/01-167495/centro-cultural-em-mulhouse-sla-sh-paul-le-querrec>.

Figura 33: Fachada do Centro Cultural Mulhouse, França



Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/01-167495/centro-cultural-em-mulhouse-sla-sh-paul-le-querrec>.

O projeto tem como característica fundamental ser voltada para as classes menos favorecidas e provocar uma relação sociocultural dos usuários com o edifício. De acordo com o arquiteto Paul Le Querrec:

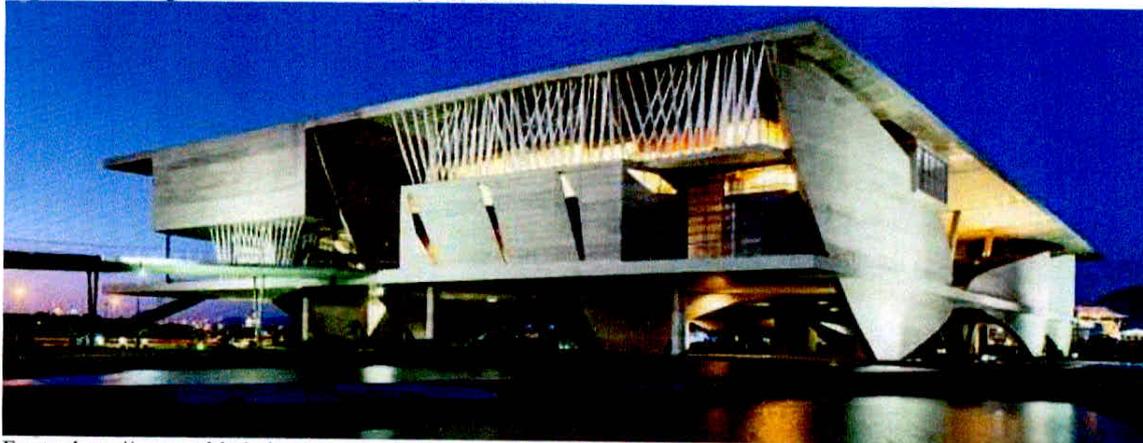
“Este novo centro sociocultural é parte de um programa de desenvolvimento maior numa região desfavorecida de Mulhouse. O terreno atribuído ao centro era apertado, e requeria uma construção rigorosa que não deveria infringir a nova estrutura urbana formada pelos elementos que ainda estão por vir: apartamentos, praça, parque, parque infantil, etc”.

A escolha desse projeto como referência deve-se ao caráter social da obra. O edifício foi instalado em uma zona desfavorecida e de alta criminalidade e a partir de suas ações culturais e educacionais transformou o local e a população. Outro ponto importante para levar em consideração foi o uso da arquitetura como agente de mudança do espaço e da vida dos moradores.

5.3 Cidade das Artes / Rio de Janeiro

O moderno projeto de autoria do arquiteto francês Christian Portzamparc, é um complexo cultural (Figura 34) inaugurado em 2013 e com 46 mil metros quadrados, que se tornou referência na cidade do Rio de Janeiro. A escolha da Barra da Tijuca como local da implantação do edifício, foi em decorrência da falta de equipamentos de lazer na área, por conter grandes áreas livres e por ser de fácil acesso à população. Inicialmente a ideia era que as atividades fossem voltadas somente para música, entretanto, as atividades foram ampliadas para atender todos os ramos da arte.

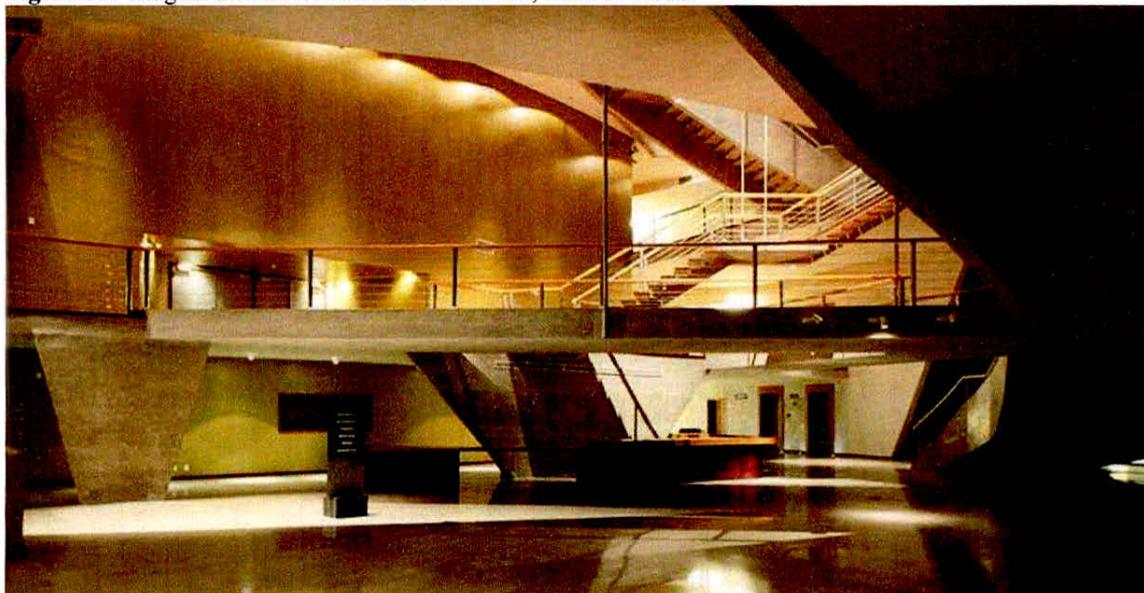
Figura 34: Imagem da Cidade das Artes, Rio de Janeiro



Fonte: <http://www.cidadedasartes.org/institucional/index/cidade-das-artes>.

A estética do edifício foi inspirada no modernismo brasileiro, sendo assim, é caracterizada por grandes vazios, pilotis, rampas e uso do concreto. Christian Portzamparc trabalhou ainda com um conjunto de volumes vazados afirmando que “os volumes das salas de música, dança e de cinema se distribuiriam e abririam entre eles à passagem da luz, do movimento”.

Figura 35: Imagem do Interior da Cidade das Artes, Rio de Janeiro

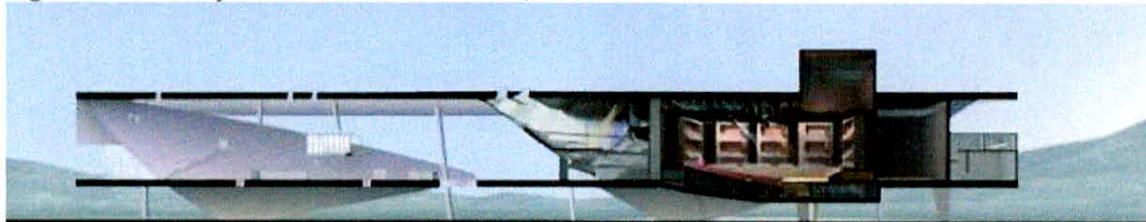


Fonte: <http://www.cidadedasartes.org/institucional/index/cidade-das-artes>

A estrutura tem papel importante na concepção do projeto, pois sua intenção era permitir que os usuários contemplasse as belezas da cidade através de uma grande Varanda. A concepção da estrutura é descrita por Moura (2013) como:

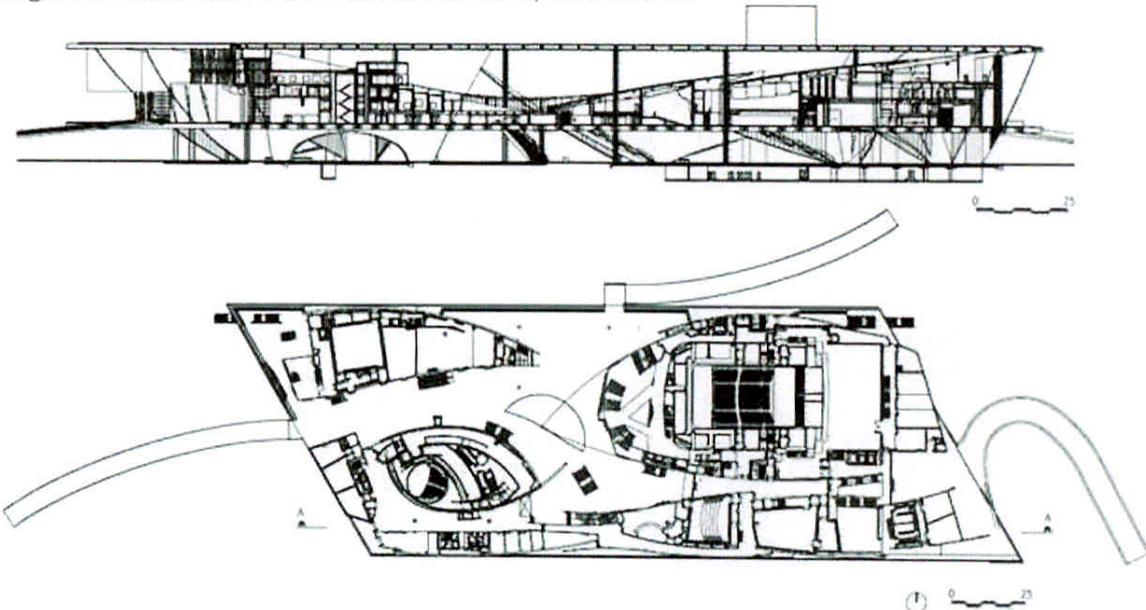
A estrutura tem um papel fundamental na Cidade das Artes, pois são as duas grandes lajes e paredes de concreto aparente que definem suas formas esculturais, leves e ao mesmo tempo monumentais. A dimensão excepcional do projeto - 90 mil metros quadrados de área construída, sendo 68 mil do edifício - exigia grande número de pilares de sustentação. De início, as dezenas de apoios sugeridos pela equipe da França não agradaram Portzamparc, que desejava um número reduzido. Durante um voo para Berlim, refletindo sobre o trabalho estático das cascas de proteção acústica e suas ligações com os pilares abaixo, o arquiteto chegou à conclusão de que esses casulos portantes, encurvados e cilíndricos, poderiam partir do próprio solo e subir apoiando tudo, não apenas duas lajes. E para que estas resultassem esbeltas, utilizaria o concreto protendido.

Figura 36: Corte esquemático da Cidade das Artes, Rio de Janeiro



Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/01-158494/cidade-das-artes-slash-christian-de-portzamparc>.

Figura 37: Planta baixa e corte da Cidade das Artes, Rio de Janeiro



Fonte: <http://construcaomercado.pini.com.br/negocios-incorporacao-construcao/136/artigo284063-1.aspx>.

O edifício abriga:

- a) Sala da orquestra (1,800 lugares) adaptável à sala de ópera (1,300 lugares);
- b) Sala de Música de Câmara (500 lugares), sala eletroacústica (180 lugares), sala de leitura, 10 salas de ensaio;
- c) Sede da Orquestra Sinfônica Brasileira;
- d) Escola de música;
- e) Biblioteca, três cinemas, restaurante, lojas;
- f) Administração, áreas técnicas;
- g) Estacionamento com 750 vagas para automóveis.

Christian Portzamparc – formou-se na Escola de Belas Artes de Paris, em 1970. Tem como característica reinventar a arquitetura, utilizando do espaço, da luz e da estrutura ele cria

edifícios com variadas funções e complexas soluções. Em 1994 ganhou o Prêmio Pritzker, tornando-se o primeiro arquiteto francês a receber o prêmio.

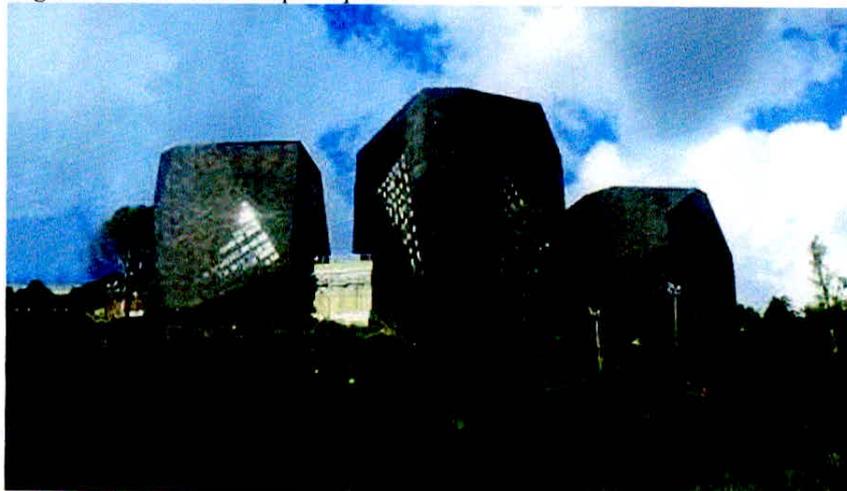
A partir do estudo projetual da Cidade das Artes pretende-se aproveitar como inspiração para o desenvolvimento do projeto do Centro Cultural a característica essencial que a obra possui quando apresenta a função de instigar e estimular as atividades culturais em um espaço que costumava ser monótono.

5.4 Biblioteca Parque Espanha / Medellín, Colômbia

A Biblioteca Parque Espanha (Figura 38) localiza-se no bairro de Santo Domingo Savio em Medellín na Colômbia, foi construída em 2007, possui 5.500 metros quadrados, seu projeto é de autoria do arquiteto Giancarlo Mazzanti e os colaboradores Andres Sarmiento, Juan Manuel Gil, Pantoja Freddy, Camilo Mora, Pedro Sia, Piña Alejandro, Iván Ucros e Gustavo Vasquez.

A biblioteca faz parte de um conjunto de projetos sociais e urbanos desenvolvidos nesta área de Medellín, que era marcada pelo narcotráfico e caracterizada por uma grave crise social e política. Segundo o ex-prefeito Sergio Fajardo, os projetos propostos para alcançar a mudança estão baseados nos seguintes pilares: combate a corrupção, o melhor para os mais pobres, participação da sociedade e prioridade à cultura e educação.

Figura 38: Biblioteca Parque Espanha



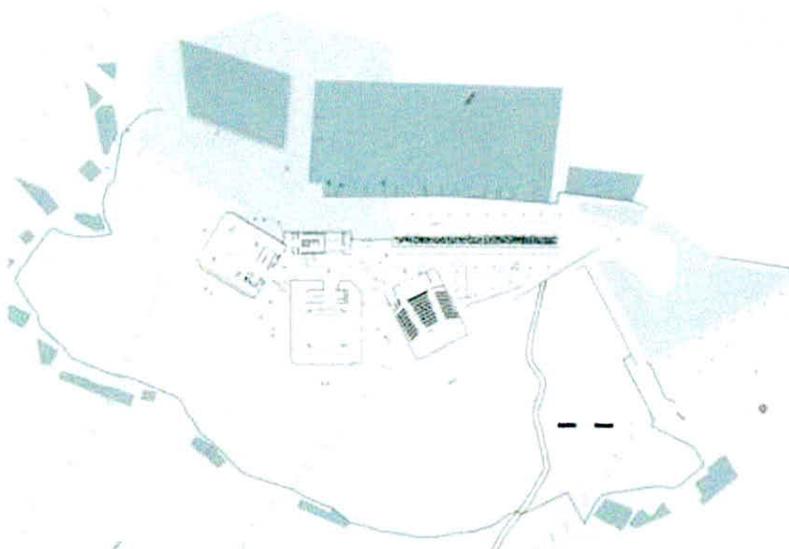
<http://arquitetandonanet.blogspot.com.br/2010/07/biblioteca-parque-espana-de-medelin.html>

Além de funcionar como biblioteca, o edifício também funciona como: centro comunitário, galeria de arte, área para crianças, laboratório de informática e área de relaxamento para usuários e visitantes. Sua principal função é contribuir para melhoria da qualidade de vida da região.

A estrutura é dividida em duas partes, a primeira é composta de rochas artificiais que são estruturadas em um apoio duplo formado por uma membrana metálica e a segunda composta de uma plataforma formada por colunas de aço onde as rochas são amarradas. Segundo o arquiteto Giancarlo Mazzanti:

"O sistema de construção é um mecanismo que nos permite construir e definir os objetivos ou ações buscavam, neste sentido, o sistema de construção serve e não se destina a ser um elemento estrutural da verdade : você sair do modelo de profundidade em que a estrutura deve responder à imagem do edifício, bem como a estrutura é liberado a partir desta carga de verdade e se desenvolve como um mecanismo de usar o que realmente nos interessa é a forma como a comunidade utiliza e vê seu prédio. O projeto deve ser socialmente útil e não simplesmente um objeto que afirma noções de autenticidade como a única maneira correta de fazer e experimentar a arquitetura.

Figura 39: Planta nível um



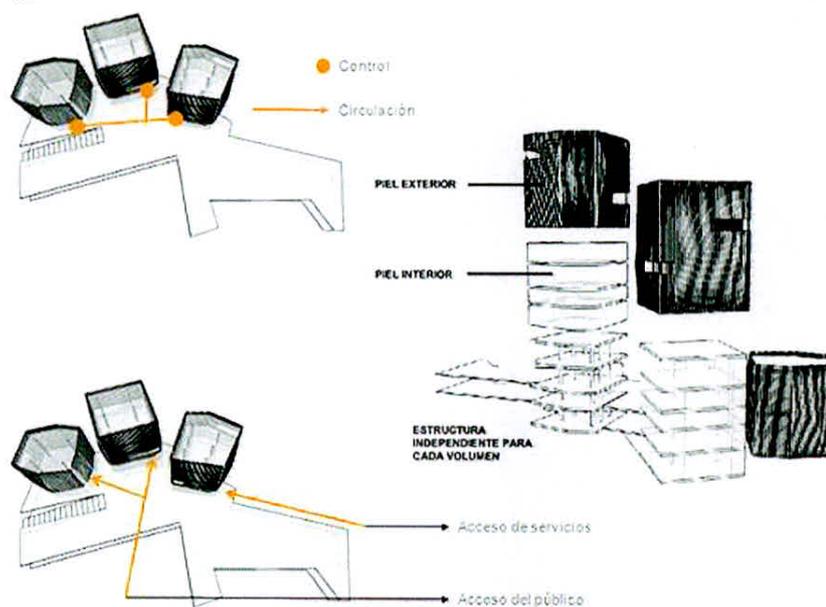
<http://arquitetandonanet.blogspot.com.br/2010/07/biblioteca-parque-espana-de-medelin.html>.

Figura 40: Corte



<http://arquitetandonanet.blogspot.com.br/2010/07/biblioteca-parque-espana-de-medelin.html>.

Figura 41: Detalhes da estrutura



<http://arquitetandonanet.blogspot.com.br/2010/07/biblioteca-parque-espana-de-medelin.html>.

O estudo deste projeto visa contribuir com a expansão dos conhecimentos adquiridos em relação à importância da arquitetura como meio de transformações sociais positivas, que visam a inclusão e o respeito a todas as classes da população.

6 LEGISLAÇÃO PERTINENTE

A consulta à legislação e normas específicas deve ser cumprida com a finalidade de regularizar a ação dos profissionais de maneira a criar um ambiente seguro e com qualidade a todos. Então para realização deste projeto foram analisados o Plano Diretor Participativo de Desenvolvimento, o Código de Obras, as Instruções Técnicas (IT) do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais e a NBR 9050.

6.1 Plano Diretor Participativo de Desenvolvimento – Lei 3173 de 21 de dezembro de 2006

- O Plano Diretor tem o objetivo de garantir o pleno desenvolvimento do município. Uma das metas é planejar e controlar a expansão urbana, infraestrutura, equipamentos urbanos e os investimentos públicos, promovendo a igualdade e acessibilidade. Uma das funções do Plano Diretor foi criar conselhos que regulamentam e fiscalizam a atividade urbana na cidade. Entre eles estão o Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e o Conselho da Cidade.
- O Plano diretor possui diretrizes que regulamentam a Mobilidade Urbana. As principais são: priorizar o pedestre e o transporte público em relação aos veículos particulares; redução do tráfego na zona central; uso de pavimentação permeável nas vias públicas visando não sobrecarregar o sistema de drenagem de águas pluviais e não descaracterizar o conjunto urbano;
- A lei dispõe ainda sobre os instrumentos de combate à retenção de terras no perímetro urbano. Sendo pautada no Estatuto da Cidade, a lei diz que o proprietário de imóvel urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, pode sofrer pena de sucessivamente: parcelamento ou edificação compulsórios; imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo; desapropriação com pagamentos mediante títulos da dívida pública. Se proprietário que não cumprir a obrigação de parcelar ou edificar o imóvel dentro do prazo estabelecido, o município poderá proceder à desapropriação do imóvel, com pagamentos em títulos da dívida pública.

- O Plano diretor discorre também sobre o Direito de Preempção para aquisição de imóvel urbano objeto de alienação onerosa entre particulares.

6.2 Código de Obras – Lei Complementar nº 3625 de 29 de julho de 2011

- Condições Gerais: a lei tem o objetivo de expor as regras a serem obedecidas em construções residenciais, comerciais e de serviço, industriais, especiais, mistas ou institucionais dentro do perímetro urbano.
- Licença para execução de obras: a licença deve ser expedida pela Prefeitura Municipal em um prazo de 30 dias úteis, contando a partir da entrega dos documentos com todas as especificações necessárias. O projeto deve ser identificado e assinado pelos proprietários e pelo profissional responsável.
- Condições relativas às edificações: toda edificação deve se enquadrar nas características da Lei Municipal de Uso e Ocupação do Solo. Deve ser dotada de rede de esgoto, água para consumo humano, passeio, meio fio assentado, acabamento mínimo, reboco e pintura nas áreas externas e internas e instalação de esquadrias externas.
- As paredes, fachadas e pé-direito: as paredes externas devem ter mínimo de 15 centímetros e as paredes internas mínimo de 10 centímetros. As fachadas devem fornecer isolamento térmico e ser impermeável. O pé-direito deve ter mínimo de: 2,70 metros para permanência prolongada; 2,40 metros para utilização transitória e utilização especial e 3,00 metros para lojas.
- Os edifícios públicos: na impossibilidade de construção de rampas, a portaria deverá ser no mesmo nível da calçada; Quando da existência de elevadores, estes deverão ter dimensões mínimas de 1,10 x 1,40 metros; Os elevadores deverão atingir todos os pavimentos, inclusive garagem e subsolos; Todas as portas deverão ter largura mínima de 0,80 metros; Os corredores deverão ter largura mínima de 1,20 metros.

6.3 Instruções Técnicas (IT) do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais

As Instruções Técnicas são regulamentações que tem como objetivos: a proteção contra incêndio e pânico nas edificações; proporcionar condições de segurança aos ocupantes das edificações; minimizar os riscos de eventual propagação do fogo para edificações e áreas

adjacentes; proporcionar meios de controle e extinção do incêndio e pânico; dar condições de acesso para as operações do Corpo de Bombeiros Militar e garantir as intervenções de socorros de urgência.

6.4 NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

Esta norma tem o objetivo de determinar os critérios, parâmetros técnicos e diretrizes de acessibilidade para elaboração de projetos, construções, adaptações de imóveis, espaços abertos e mobiliários urbanos. Sua aplicação visa o uso com autonomia e segurança de serviços, tecnologias, instalações e edificações sejam de propriedade pública ou privada por qualquer pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

A seguir segue um quadro resumo sobre as principais determinações da norma.

Figura 42: Quadro resumo dos principais pontos da NBR 9050 utilizados na elaboração do projeto

Principais Parâmetros de Acessibilidade	
Parâmetros Antropométricos	Módulo de referência (M.R.) como a projeção no piso do espaço ocupado por um cadeirante de 0,80m por 1,20m.
	Área de circulação para cadeirantes: - 0,90m para um cadeirante; - 1,20m a 1,50m para um cadeirante ao lado de uma pessoa em pé; - 1,50m a 1,80m para dois cadeirantes lado a lado.
	Largura mínima para transposição de obstáculos isolados para cadeirantes: - 0,80m para obstáculos isolados com extensão máxima de 40cm; - 0,90m para obstáculos isolados com extensão superior a 40cm.
	Área de manobra sem deslocamento para cadeirantes: - Rotação de 90°: 1,20m x 1,20m; - Rotação de 180°: 1,50m x 1,20m; - Rotação de 360°: ϕ 1,50m.
	As superfícies de trabalho necessitam de altura livre de no mínimo 0,73 m entre o piso e a sua parte inferior, e altura de 0,75m a 0,85m entre o piso e a sua superfície superior.
	Mobiliário, espaços, equipamentos urbanos, desníveis e outros obstáculos devem ser sinalizados de forma tátil no piso. Esta Sinalização pode ser de alerta e/ou direcional.

Sinalização	O símbolo internacional de acesso deve ser aplicado em áreas e vagas de estacionamento para veículos e em áreas de embarque e desembarque.
Acessos e Circulação	O percurso entre estacionamento e o edifício projetado deve dispor de uma rota acessível.
	As portas devem ter vão livre mínimo de 0,80m e altura de 2,10m.
	Larguras mínimas de corredores em relação à sua extensão: - 0,90m para corredores de uso comum com extensão até 4,00m; - 1,20m para corredores de uso comum com extensão até 10,00m; - 1,50m para corredores com extensão superior a 10,00m; - 1,50m para corredores de uso público; - >1,50m para grandes fluxos de pessoas.
	Desníveis de até 5mm não demandam tratamento especial;
	Desníveis entre 5 e 15mm usar rampa de inclinação máxima de 50%.
	As rampas devem ter inclinação máxima de até 8,33%.
	Recomendações para escadas: - A dimensão do espelho deve estar entre 16cm e 18cm e do piso entre 28cm e 32cm; - A largura mínima recomendável para escadas acessíveis é de 1,50m e a mínima admissível é de 1,20m; - Deve haver patamares a cada 3,2m de desnível ou se houver mudança de direção.
	Os corrimãos devem ter seção circular com diâmetro entre 3,0 cm e 4,5 cm e devem estar afastados no mínimo 4,0 cm da parede ou outro obstáculo.
	Para rampas e opcionalmente para escadas, os corrimãos laterais devem ser instalados a duas alturas: 0,92 m e 0,70 m do piso, medidos da geratriz superior.
Corrimãos	Os corrimãos devem se prolongar 30 cm a partir do início e do fim da rampa ou escada.
Estacionamento Acessível	1 vaga acessível deve ser reservada quando o estacionamento possuir de 11 a 100 vagas e 1% de vagas acessíveis quando o número de vagas for superior a 100.
	A vaga acessível deve contar com um espaço adicional de circulação com no mínimo 1,20 m de largura, quando afastada da faixa de travessia de pedestres. Esse espaço pode ser compartilhado por duas vagas, no caso de estacionamento paralelo, ou perpendicular ao meio fio.
Sanitários e Vestiários Acessíveis	Devem ter no mínimo 5% do total de cada peça instalada acessível, respeitada no mínimo 01 de cada.
	As dimensões mínimas para o boxe de bacia sanitária acessível são 1,50mx1,70m e para os boxes de chuveiro são de 0,90m x 0,95m.
	A instalação das peças sanitárias, acessórios, áreas de circulação e de transferência devem ser projetadas conforme exigido e ilustrado na norma.

Locais de Reuniões – Auditórios, Teatros e Cinemas	Os cinemas, teatros, auditórios e similares devem possuir, na área destinada ao público, espaços reservados para P.C.R., assentos para P.M.R. e assentos para P.O.
	Os assentos especiais devem estar localizados em uma rota acessível vinculada a uma rota de fuga.
	Devem estar distribuídos pelo recinto, recomendando-se que seja nos diferentes setores e sempre junto de assentos para acompanhantes.
	Em recintos com quantidade de assentos entre 201 e 500, 2% do total deve ser reservado para P.C.R, 1% para P.M.R e 1% para P.O.
	O espaço para P.C.R. deve possuir as dimensões mínimas de 0,80 m por 1,20 m, acrescido de faixa de no mínimo 0,30 m de largura, localizada na frente, atrás ou em ambas posições. Os espaços para P.C.R. devem estar deslocados 0,30 m em relação à cadeira ao lado para que a pessoa em cadeira de rodas e seus acompanhantes fiquem na mesma direção.

Fonte: André William Carvalho Alves, 2014. Elaborado com base na NBR 9050.

7 ANÁLISE DE IMPACTOS URBANÍSTICOS E AMBIENTAIS DO PROJETO

Qualquer projeto que interfira na paisagem natural traz impactos ao meio urbano, ambiental, econômico, social, cultural, entre outros. Tais impactos podem ser negativos quando perturbam a qualidade de vida e o andamento da região, o que impossibilitaria a realização da obra. Ou positivos, melhorando a qualidade de vida da população.

Com a implantação do Centro Cultural espera-se que os maiores impactos sejam:

- Social: redução das desigualdades, criminalidade e aumento das oportunidades de trabalho e educação.
- Cultural: intercâmbio cultural, preservação da cultura local e oportunidade de interação e lazer.
- Econômico: aumento de oportunidade de empregos, melhoria na infraestrutura urbana e valorização do território.

Para melhor compreensão dos impactos esperados foi desenvolvido o seguinte quadro:

Figura 43: Quadro dos impactos urbanísticos e ambientais, e as medidas a serem providenciadas

LOCAL / QUESTÕES	IMPACTOS	MEDIDAS
Paisagem natural	O terreno é uma área inutilizada que causa um vazio urbano, com a implantação da edificação espera-se que o local se torne mais atrativo e usual.	Estudar soluções para que a edificação se integre ao restante do espaço de maneira harmoniosa, mas que se torne atrativa aos olhos da população.
Vegetação	Não haverá retirada de espécies importantes para flora do município.	Arborizar o local
Recursos hídricos	Não há fluxos naturais de água no local.	Criar medidas que influenciem a economia de água.
Redes de água, Esgoto, Elétrica, Telefonia, Iluminação Pública e Drenagem Pluvial	As redes existentes são insuficientes e não comportarão a demanda	Os órgãos públicos devem desenvolver projetos de melhoria e ampliação das redes.
Relevo	Não haverá alterações no relevo.	Respeitar a topografia do terreno
Vias Urbanas	Aumento do fluxo de veículos e pedestres	Incentivar o uso de transporte coletivo e bicicletas e melhorar a sinalização viária e a condição das calçadas.
Ruídos	Aumento da poluição sonora.	Prever horário de funcionamento das atividades e utilizar materiais isolantes acústicos.
Resíduos sólidos	Aumento da quantidade de resíduos	Desenvolver a coleta seletiva na edificação e dar o destino adequado.
Mercado imobiliário	Valorização das áreas do entorno e especulação imobiliária.	Adequar corretamente o valor da terra na região.

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

8 PROPOSTA ARQUITETÔNICA

Nesta parte do trabalho será exposto o programa de necessidades, fluxograma, conceito, o partido arquitetônico adotados para proposta e por fim a solução projetual final que culminou na realização do anteprojeto. Serão apresentadas também as diretrizes, soluções e criações aplicadas ao desenvolvimento do projeto.

8.1 Programa de necessidades e pré-dimensionamento

O primeiro estudo realizado refere-se à elaboração do programa de necessidades. Levando em conta a população do município, a quantidade de pessoas que deverão ser atendidas, projetos com o mesmo caráter do proposto e livros de dimensionamento, foram estabelecidos as referências de dimensionamento dos ambientes.

Figura 44: Quadro com o programa de necessidades e o pré-dimensionamento

AMBIENTE	FUNÇÃO	UNI D	POP. FIX A	POP. VARIÁ VEL	DIM. ESTIMA DA (m ²)	DIM. TOTA L (m ²)
Recepção e hall de entrada	Atendimento ao público	1	3	40	55	55
Área de exposição	Exposição temporária dos trabalhos de alunos e convidados	1	2	100	290	290
Área de leitura	Espaço com revistas e periódicos para leitura	1	1	30	120	120
Área administrativa	Escritórios dos funcionários	3	5	15	20	60
Área computadores / internet	Acesso a computadores	1	2	50	100	100
Lanchonete / café						
Recepção e espera	Acolher os usuários	1	1	12	30	30
Salão de mesas	Servir os usuários	1	15	100	150	150
Cozinha	Preparação de alimentos	1	3	–	20	20
Vestiários e banheiros funcionários	sanitário e 1 PNE	1	–	7	15	15
Área dos funcionários						
Cozinha e copa	Preparação e consumo de alimentos	1	1	20	25	25
Vestiários e banheiros	2 conjuntos sanitários (masculino e feminino) e 1 PNE	1	1	5	45	45

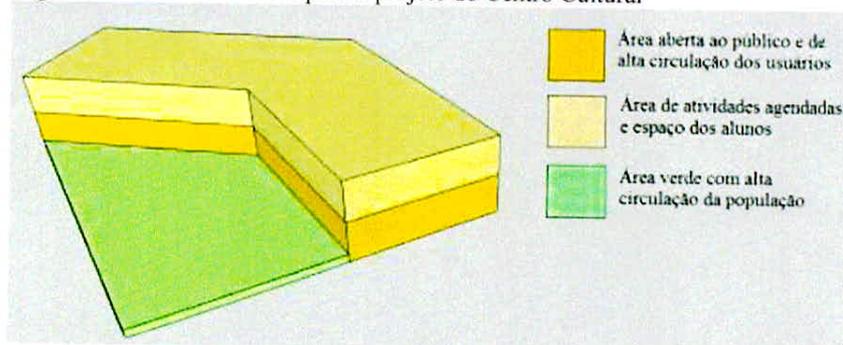
Auditório	Apresentações e palestras		–	250	300	300
Salas de aula						
Música	Aulas para crianças e adolescentes	2	–	20	70	140
Dança	Aulas para crianças e adolescentes	2	–	20	50	100
Teatro	Aulas para crianças e adolescentes	2	–	25	70	140
Desenho e pintura	Aulas para crianças e adolescentes	2	–	20	60	120
Oficina de reciclagem	Aulas para crianças e adolescentes	1	–	30	100	100
Áudio e vídeo	Aulas para crianças e adolescentes	1	–	30	50	50
Sanitário p/ público	2 conjuntos sanitários (masculino e feminino) e 2 PNE	2	–	10	60	120
Sala técnica	Aparelhos de climatização	1	–	–	30	30
Sala técnica	Reservatório e casa de bombas p/ combate a incêndio	1	–	–	50	50
Depósito / almoxarifado	Abrigo e manutenção de equipamentos	1	2	–	30	30
Depósito lixo	Depósito de resíduos	1	1	–	20	20
TOTAL						2110

Fonte: elaborado pela autora (2016).

8.2 Plano de massas e fluxograma

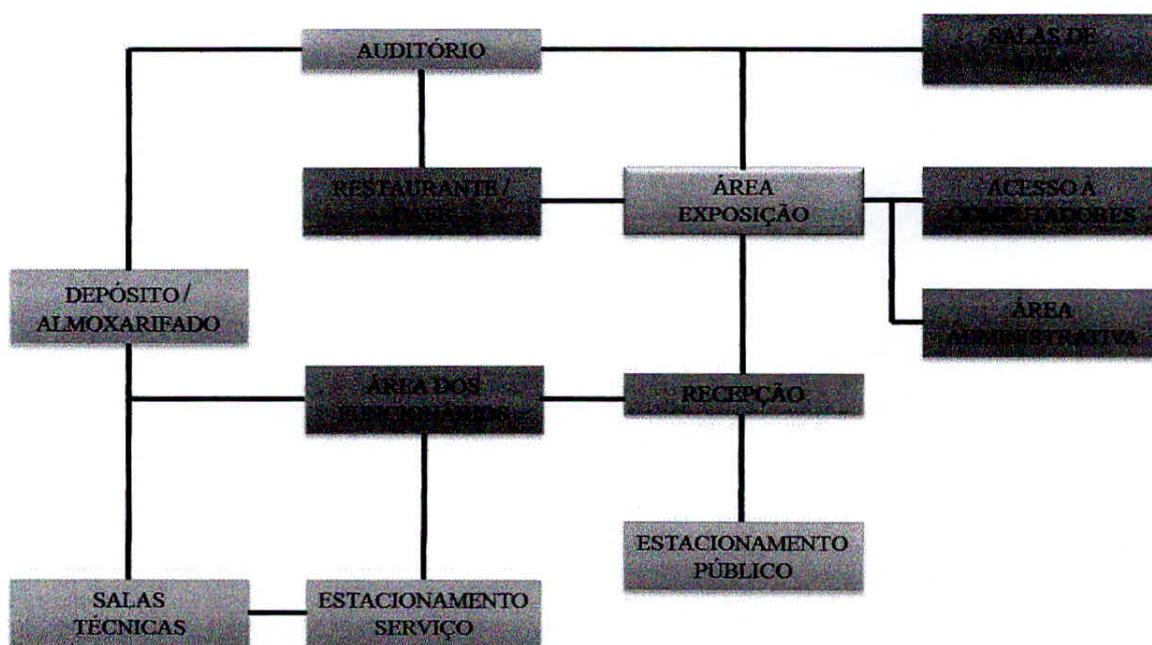
A partir do programa de necessidades foi possível desenvolver um plano de massas (Figura 45) e um fluxograma (Figura 46) que atendam de maneira satisfatória as necessidades do espaço e dos usuários, tendo como objetivo beneficiar a funcionalidade dos espaços de modo a não causar tumultos e nem criar espaços ociosos.

Figura 45: Plano de massas para o projeto do Centro Cultural



Fonte: elaborado pela autora (2016).

Figura 46: Fluxograma do Centro Cultural



Fonte: elaborado pela autora (2016).

8.3 Conceito do projeto

A vida humana está intrinsecamente ligada à natureza, e na arquitetura isto não é diferente. A natureza inspira as formas arquitetônicas desde sempre, e um de seus objetivos é estabelecer uma relação de união entre o edifício e as sensações físicas e psicológicas do homem.

Dessa maneira, busca-se a integração do Centro Cultural com o povo da cidade de Boa Esperança. Para isto, foi levada em consideração a importância dos elementos paisagísticos do município. As paisagens da cidade são o que os cidadãos esperancenses mais têm apreço e orgulho. Com o intuito de prover este mesmo sentimento em relação à edificação proposta foi que se deu a forma inspiradora da volumetria do edifício.

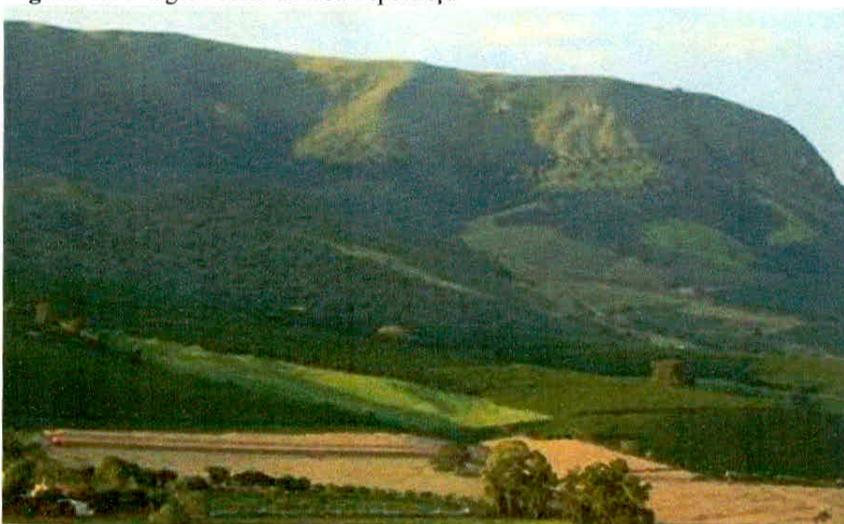
Boa Esperança possui dois cartões postais, são eles: a Serra da Boa Esperança (Figura 47 e 48), que é um dos destinos mais procurados pelos moradores para prática de trilhas, voo livre e exploração de cachoeiras e paisagens. E o Lago dos Encantos (Figura 49 e 50), que faz parte da represa de furnas, é um patrimônio paisagístico do município e é local de práticas aquáticas, pescaria, jet-ski e passeios de barcos.

Figura 47: Vista da Serra da Boa Esperança



Fonte: <http://www.boaesperanca.org/boa-esperanca/pontos-turisticos>.

Figura 48: Imagem Serra da Boa Esperança



Fonte: http://www.boaesperanca.mg.gov.br/Materia_especifica/6485/Destinos-mais-procurados.

Figura 49: Imagem do Lago de Furnas com a cidade ao fundo



Fonte: <http://www.boaesperanca.org/boa-esperanca>.

Figura 50: Imagem do Lago de Furnas com a Serra da Boa esperança ao fundo



Fonte: Bruno Sappadina, 2014.

Dessa maneira, fazendo uma relação entre a arquitetura e a paisagem proporcionada pela Serra da Boa Esperança, foram realizados os primeiros estudos para obtenção de um projeto consistente e funcional.

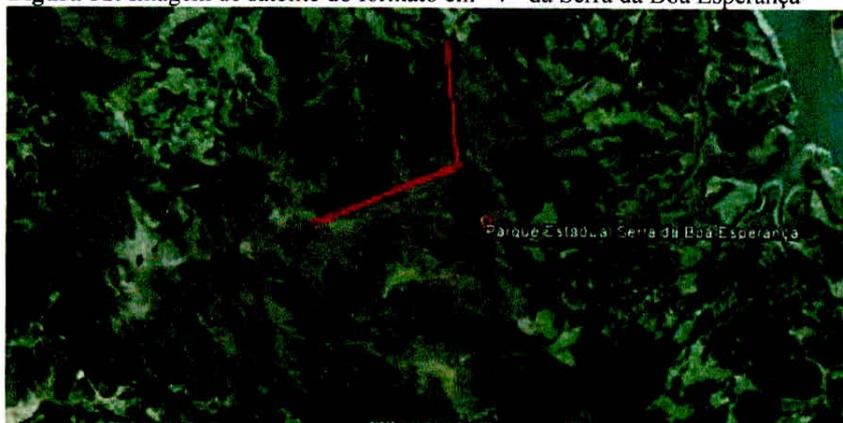
8.4 Partido arquitetônico

A etapa de desenvolvimento do partido arquitetônico destaca-se por ser o momento em que se dá início as primeiras representações gráficas, BISELLI (2011) define o partido como:

[...] “partido” é o termo comum à linguagem própria dos arquitetos, o assunto central, senão único, entre arquitetos no âmbito da produção, do julgamento de concursos de arquitetura, do ensino de projeto, das conversas informais. E não creio se tratar de um exagero cogitar a exclusividade do assunto, dado que em “partido” se compreende a discussão de aspectos como estratégia de implantação e distribuição do programa, estrutura e relações de espaço, todas elas questões centrais para os arquitetos. Outros temas relativos às atividades criativas – como composição, estilo, estética etc. [...]

Sendo assim, e tendo como base o programa de necessidades e o conceito desenvolvido, as primeiras ideias de volumetria do edifício surgiram inspiradas na forma da Serra da Boa Esperança, que se estende em formato de um “V” aberto (Figura 51) e acolhendo vários municípios.

Figura 51: Imagem de satélite do formato em “V” da Serra da Boa Esperança

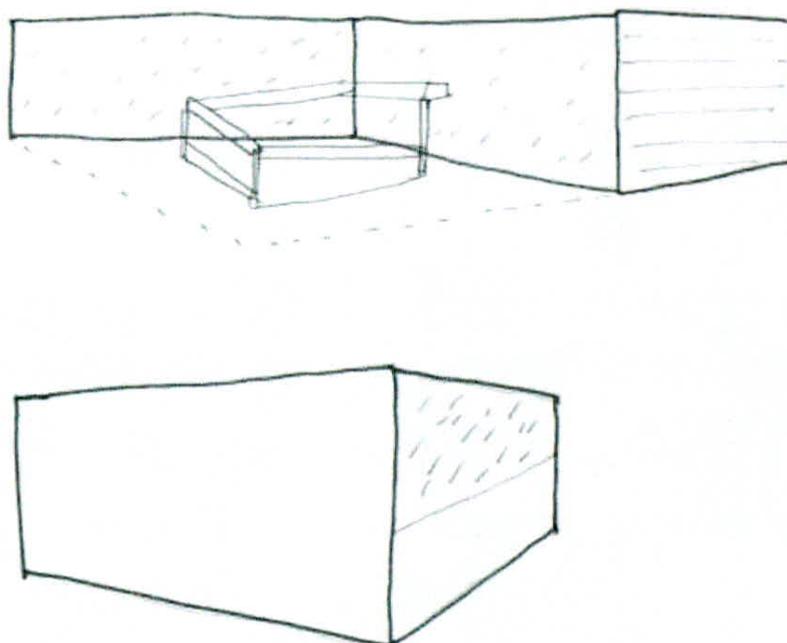


Fonte: Elaborado pela autora com base na imagem do Google Earth, 2016.

Apesar de ser um elemento natural e obter formas orgânicas, a Serra apresenta certa linearidade que foge da característica habitual das demais serras da região remetendo a linhas retas que marcam a paisagem da cidade e que pode ser vista de vários pontos.

As imagens com os primeiros estudos da volumetria são apresentadas a seguir em forma de perspectivas:

Figura 52: Imagem de perspectivas com os primeiros estudos da volumetria



Fonte: elaborado pela autora (2016).

O terreno escolhido para implantação do Centro Cultural possui 15.179,50 metros quadrados, e de acordo com o programa de necessidades e o pré-dimensionamento a edificação terá em média 2.110 metros quadrados. Como a construção irá ocupar somente pequena parte do espaço disponível, a proposta é elaborar uma praça de entrada, que tenha a função de convidar os usuários, para isto, ela deve ser atrativa e possui usos que causem interesse e desperte a curiosidade da população.

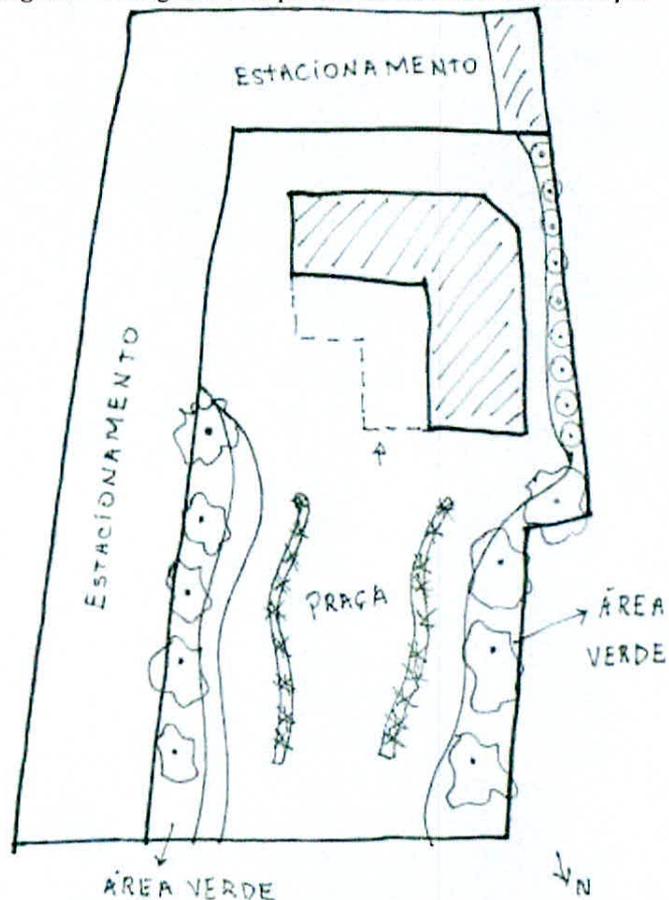
Assim, a inspiração para criar a volumetria e setorização da praça partiu das sinuosidades do entorno do Lago de Furnas (Figura 53). A utilização destas curvas também tem o papel de quebrar toda rigidez do edifício principal, proporcionando leveza e lembrando as formas orgânicas do Lago.

Figura 53: Imagem aérea do Lago de Furnas



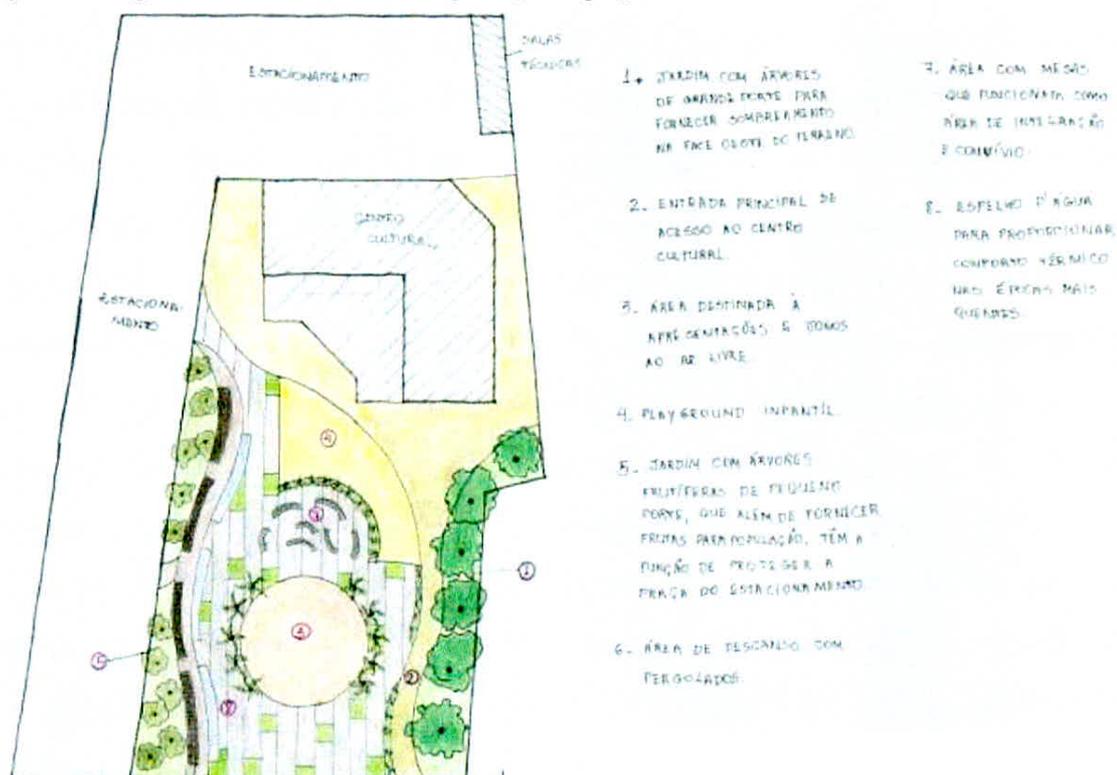
Fonte: <http://www.boa.esp.br/fotos/aereas.html>.

Figura 54: Imagem do croqui com estudo inicial da setorização.



Fonte: elaborado pela autora (2016).

Figura 55: Imagem com o estudo inicial da implantação da praça



Fonte: elaborado pela autora (2016).

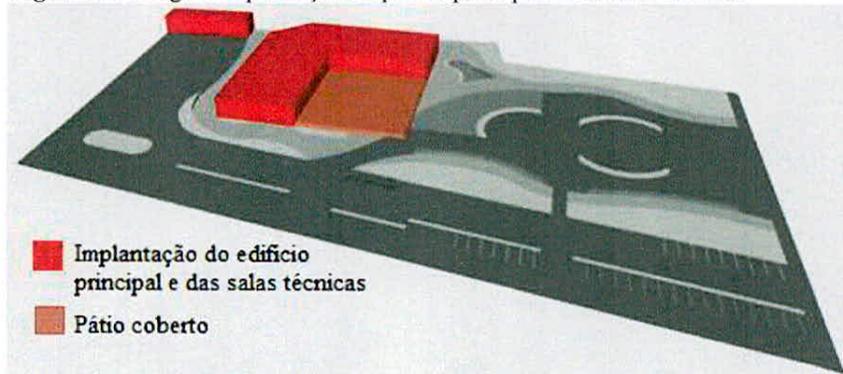
8.5 Proposta final (anteprojeto)

Nesta etapa será apresentada a solução final da proposta. Serão expostas as plantas, cortes, implantação, detalhes técnicos e imagens 3d. Também serão compiladas as justificativas acerca das escolhas adotadas, dos aspectos funcionais e das estratégias inclusas para contribuir com o conforto térmico e com a estética.

8.5.1 Situação e implantação (ver prancha 01)

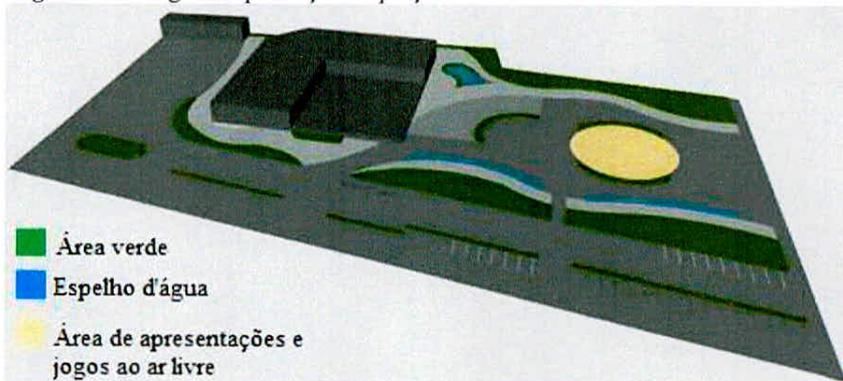
O edifício do Centro cultural está inserido em um espaço urbano onde as construções do entorno são simples e de baixo gabarito, esta situação causa uma relação de contraste com a área do entorno. Entretanto, foi adotado um grande recuo frontal (Figura 56) com a intenção de proporcionar um diálogo entre o edifício e a vizinhança. Além disto, a praça (Figura 57) projetada estrategicamente neste recuo aparece como um elemento que atrai os transeuntes para explorar os espaços ou até mesmo observar as atividades e usos do local.

Figura 56: Imagem implantação do prédio principal e das salas técnicas



Fonte: elaborado pela autora (2016).

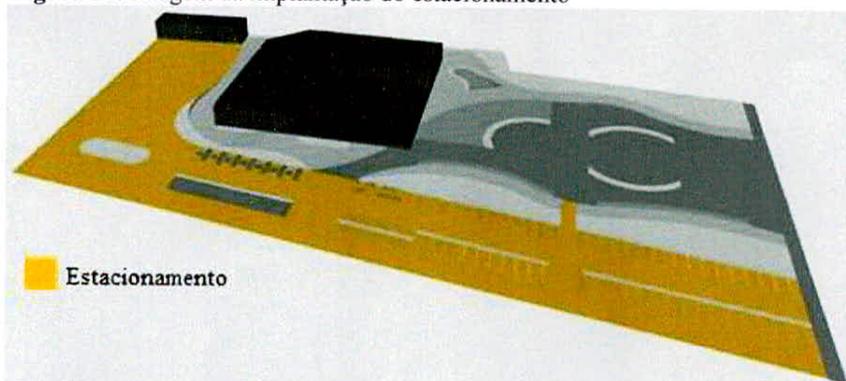
Figura 57: Imagem implantação da praça



Fonte: elaborado pela autora (2016).

O estacionamento (Figura 58) também foi um ponto relevante na proposta de implantação, pois sua localização na lateral do terreno contribui para a inserção dos usuários na praça, já que não interfere na circulação dos pedestres. Outra questão significativa é que o estacionamento tem a função de permitir o acesso às áreas subutilizadas do entorno.

Figura 58: Imagem da implantação do estacionamento



Fonte: elaborado pela autora (2016).

8.5.2 Soluções funcionais da praça de entrada (ver prancha 02)

Com o objetivo de ser um ambiente atrativo, que traga vitalidade ao local e desperte uma reação de contraposição aos ambientes fechados e reclusos, a praça foi projetada de maneira a ser acessível a toda população, sem barreiras que impeçam o deslocamento. Os elementos físicos foram pensados para que as pessoas se sintam convidadas a explorar os espaços e se sintam confortáveis em permanecer ali, sejam sozinhas para ler um livro ou relaxar e também para encontrar amigos para um café, assistir apresentações, levar os filhos para brincarem ou apenas um espaço de reuniões.

Como forma de atingir este objetivo, o projeto prevê que logo na entrada, as pessoas tenham uma visão de toda a praça (Figura 59), seus usos e também do edifício principal. Através do uso de vegetação, cores e a criação de caminhos que levam até o ponto principal do projeto (o edifício), os usuários podem experimentar diversas sensações e a partir disto, despertarem-se para um grande senso de comunidade.

Figura 59: Imagem a partir da entrada do terreno com vista de todo o projeto



Fonte: elaborado pela autora (2016).

Logo na entrada, os pedestres se deparam com dois caminhos que podem ser percorridos. O primeiro deles é a entrada principal (Figura 60) que leva diretamente ao edifício. Localizado do lado direito do terreno (fachada oeste), este caminho é protegido por uma área verde com árvores de porte médio que foi estrategicamente implantada para auxiliar no conforto térmico, impedindo a incidência solar no período da tarde onde os ambientes tendem a ser mais quentes.

Figura 60: Imagem da entrada principal



Fonte: elaborado pela autora (2016).

O segundo caminho (Figura 61) é o que percorre o interior da praça e passa por todos os espaços e atividades concebidas. É o caminho mais prolongado, com maior visibilidade de todos os acontecimentos.

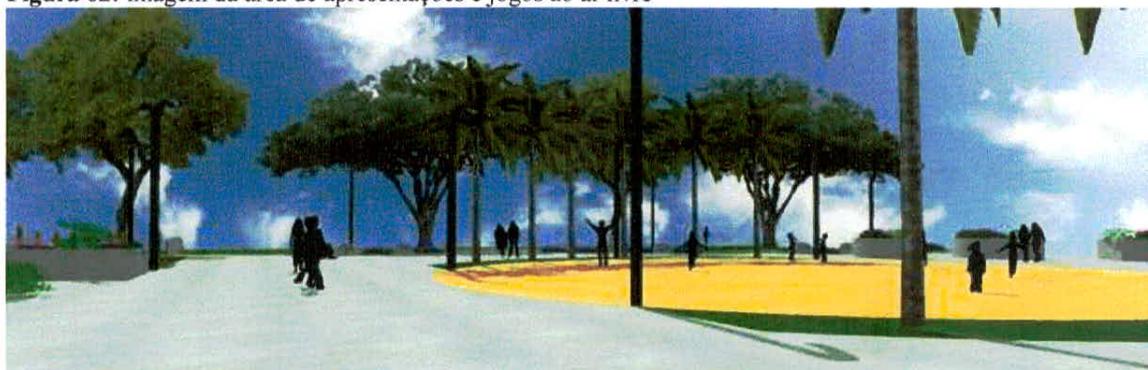
Figura 61: Imagem com vista de toda praça



Fonte: elaborado pela autora (2016).

Outros dois ambientes projetados na praça foram um espaço para apresentações de dança e teatro, jogos e esportes ao ar livre, incluindo feiras de artesanatos locais e de comidas (Figura 62), e um playground (Figura 63). Além de proporcionar lazer, esses espaços têm a intenção de influenciar a permanência ao ar livre e o contato com a natureza, já que as vantagens de brincar em espaços abertos estimulam a atividade física, criatividade, autonomia e a coletividade. O espaço para apresentações está delimitado por 12 palmeiras imperiais e o playground é demarcado pela vegetação rasteira especificada por grama esmeralda que é resistente ao pisoteio e adequado para o clima da cidade.

Figura 62: imagem da área de apresentações e jogos ao ar livre



Fonte: elaborado pela autora (2016).

Figura 63: Imagem do playground



Fonte: elaborado pela autora (2016).

Do lado direito do terreno onde a incidência do sol é maior durante a manhã, foi projetado uma área de descanso com pergolados (Figura 64) constituídos de balanços que também permitem admirar a paisagem.

Figura 64: Imagem dos pergolados



Fonte: elaborado pela autora (2016).

Ao lado dos pergolados há uma área com árvores frutíferas de pequeno porte (Figura 65), entre as espécies estão a pitanga, acerola, amora, limão, romã, laranja e goiaba. A diversidade de espécies é importante, pois cada uma produz em uma época definida e o objetivo é ter produção de frutas o ano todo. Estas árvores apresentam inúmeros benefícios,

como por exemplo: incentiva o uso de espaços públicos, o contato com a natureza principalmente por parte das crianças e aumentam a biodiversidade.

Figura 65: Imagem dos pergolados com as árvores frutíferas ao fundo



Fonte: elaborado pela autora (2016).

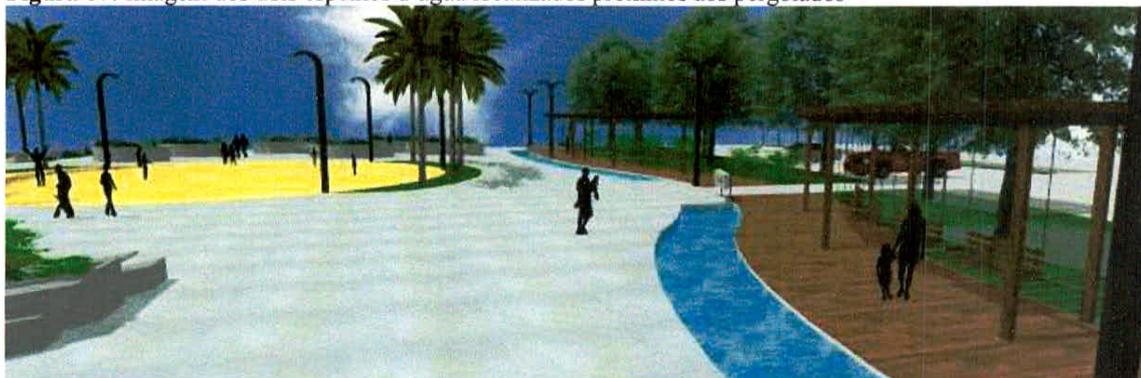
Por fim, o projeto da praça abriga três espelhos d'água (Figura 66 e 67) que têm a função contribuir para o microclima, eles refrescam o ambiente e ainda auxiliam na questão estética, pois tornam o ambiente mais acolhedor e sereno.

Figura 66: Imagem do espelho d'água localizado próximo ao edifício



Fonte: elaborado pela autora (2016).

Figura 67: Imagem dos dois espelhos d'água localizados próximos aos pergolados



Fonte: elaborado pela autora (2016).

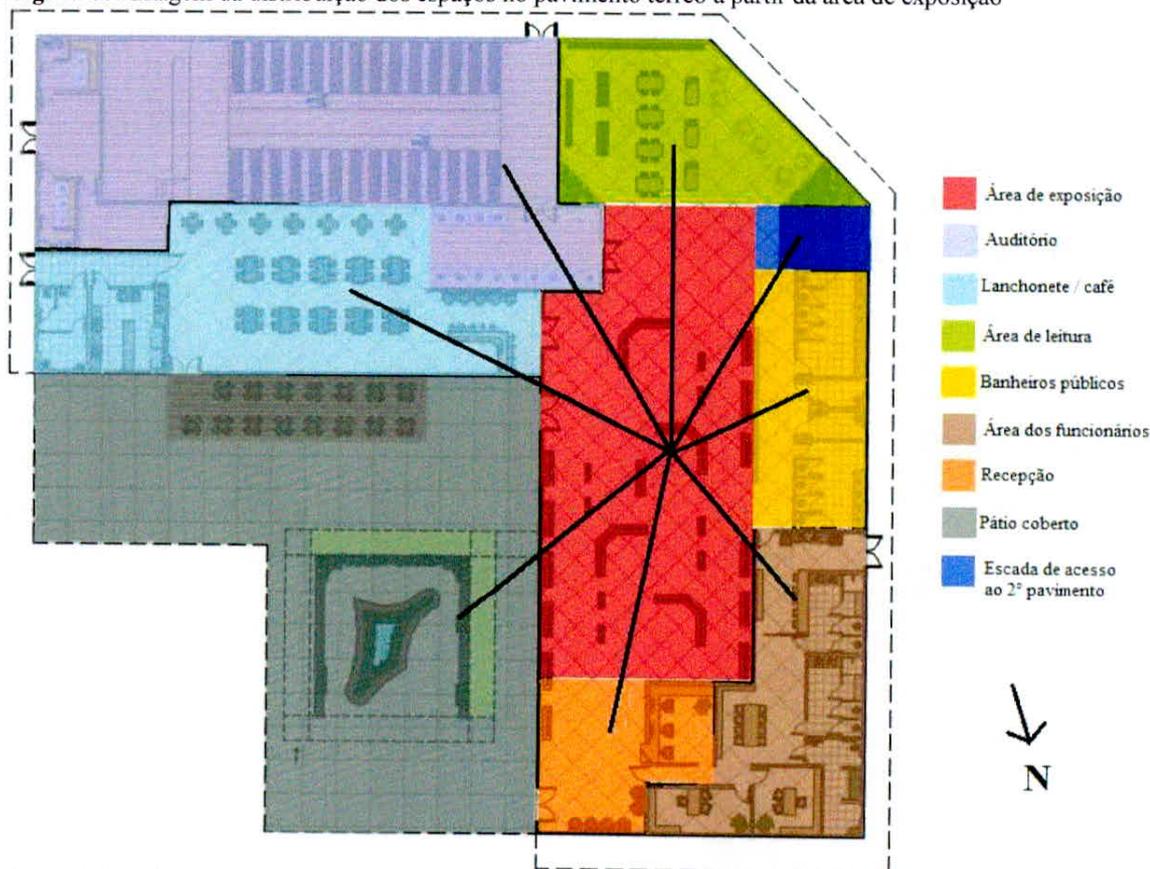
8.5.3 Relações socioespaciais do edifício principal (ver prancha 02)

Visando atender o programa de necessidades e o fluxograma concebidos no pré-projeto, a distribuição dos espaços se deu de forma a tornar os ambientes funcionais de modo a manter a vitalidade nas relações socioespaciais. O pavimento térreo abriga os ambientes de maior fluxo de usuários, já o pavimento superior acolhe as atividades agendadas e exclusivas dos alunos que o Centro Cultural pretende atender.

8.5.3.1 Pavimento térreo

No térreo, foi criado um espaço de uso comum com a função de receber e dispersar os diferentes fluxos. Este espaço é a área de exposição, que dá acesso ao auditório, área de leitura, lanchonete, área dos funcionários, recepção e ao pavimento superior (Figura 68). Esta área também tem como objetivo divulgar temporariamente o trabalho de vários artistas da cidade, da região e dos trabalhos feitos pelos alunos de forma acessível a toda a população.

Figura 68: Imagem da distribuição dos espaços no pavimento térreo a partir da área de exposição



Fonte: elaborado pela autora (2016).

A recepção encontra-se em frente à entrada principal e possui um hall de espera das pessoas que queiram ir ao setor administrativo.

O espaço dos funcionários acomoda uma cozinha, copa, vestiários, sala de reuniões e suas salas administrativas, também possui entrada independente, visto que o acesso às instalações desse setor deve ser feito de forma controlada.

A área de leitura possui pé direito duplo e abriga a locação de livros e periódicos e permite que os usuários desfrutem de uma leitura com vista de um jardim externo. Esta vista é possível devido a um pano de vidro localizado na face leste que tem o propósito de permitir a iluminação natural (recebe a incidência solar na maior parte da manhã) e contribuir com o conforto térmico.

O auditório com 168 lugares (fora os assentos acessíveis) foi locado no térreo e possui duas entradas independentes caso seja necessário seu funcionamento quando o Centro Cultural não estiver funcionando. Os assentos estão dispostos em uma inclinação de 10% para uma melhor visualização do palco e o melhoramento da acústica. O palco está elevado 0,72m e conta com um acesso por escada e outro por uma rampa com 10% de inclinação.

Posteriormente ao palco, localiza-se uma antessala que dá acesso a dois camarins, cada um com um banheiro. O acesso aos camarins pode ser feito pelo auditório ou por uma entrada independente.

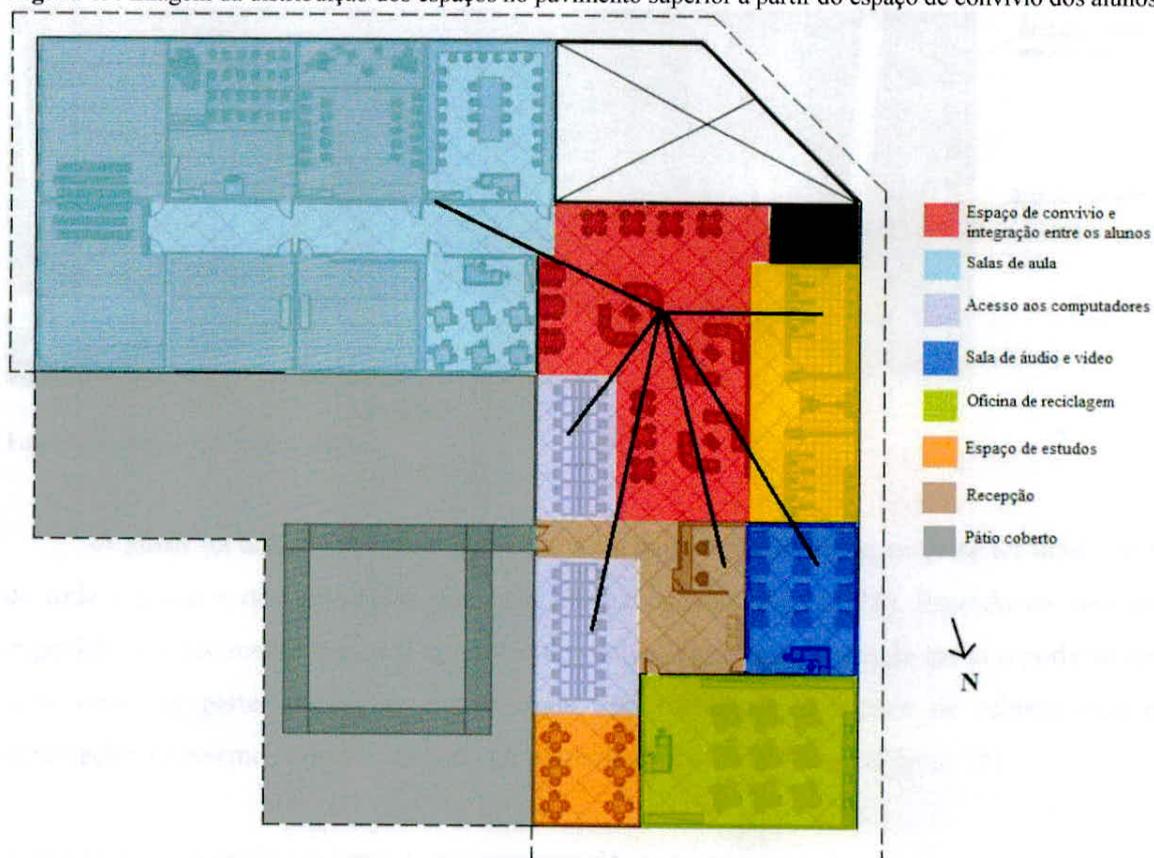
A lanchonete está disposta de maneira integrada ao foyer do auditório através de um pano de vidro que privilegia a circulação e a visibilidade, possui também entrada independente e um deck que funciona como um salão de mesas externo com 60 lugares. Internamente, o salão de mesas comporta 68 lugares mais 14 lugares de espera.

8.5.3.2 Pavimento superior

No pavimento superior a distribuição dos espaços funciona de maneira similar ao térreo. Há a área de convívio e integração entre os alunos (Figura 69), que fica responsável por distribuir o fluxo de usuários a quase todos os outros ambientes.

Outro objetivo deste espaço é fortalecer as relações interpessoais, já que a promoção da educação e da cultura não se dá somente dentro de salas de aula, mas também através das relações de amizade e de confiança. Este local deve principalmente fazer com que os alunos se sintam confortáveis e consigam reconhecê-lo como um lugar que lhes pertence.

Figura 69: Imagem da distribuição dos espaços no pavimento superior a partir do espaço de convívio dos alunos



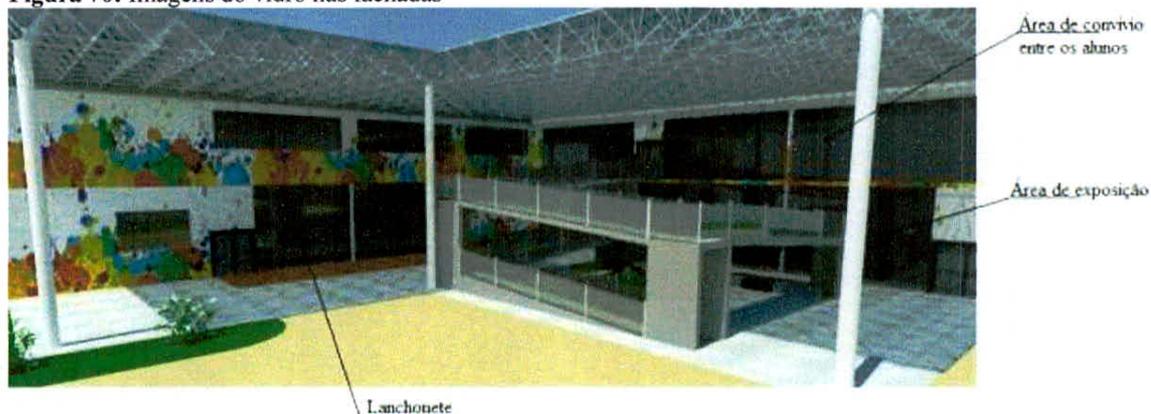
Fonte: elaborado pela autora (2016).

O acesso às salas de aula, aos computadores e aos banheiros se dá a partir do espaço de convívio. Há 32 computadores com acesso à internet dispostos em bancadas que também funcionam como local de estudo individual. Para estudo em grupo há seis mesas com 24 lugares no total. As salas de aula são destinadas a dança, música teatro e pintura e desenho. Há uma sala de áudio e vídeo e uma sala com oficina de reciclagem.

8.5.4 As fachadas e o pátio coberto

A elaboração das fachadas do edifício prevê a integração do mesmo com o exterior, por isto a proposta de utilizar o vidro em grande parte dos ambientes que estão voltados para praça. A área de exposição, a área de convívio dos alunos e a lanchonete exemplificam esta intenção (Figura 70), é possível visualizar grande parte do terreno de dentro destes ambientes.

Figura 70: Imagens do vidro nas fachadas



Fonte: elaborado pela autora (2016).

A partir da área de convívio dos alunos no pavimento superior, pode-se ter uma visão de toda a praça e das atividades que nela são executadas (Figura 71). Estando na área de exposição no pavimento térreo (Figura 72) é possível ver grande parte da praça e pode-se ter uma visão da parte interna da rampa onde está localizado o espaço de relaxamento e apreciação. O mesmo acontece estando na parte interna da lançonete (Figura 73).

Figura 71: Imagem da vista de dentro do pavimento superior



Fonte: elaborado pela autora (2016).

Figura 72: Imagem da vista a partir do espaço de exposição no pavimento térreo



Fonte: elaborado pela autora (2016).

Figura 73: Imagem da vista a partir da lanchonete no pavimento térreo



Fonte: elaborado pela autora (2016).

As fachadas voltadas para o interior do pátio apresentam ainda, um grafismo que faz alusão a uma pintura abstrata com respingos de tinta. A intenção deste trabalho é utilizar de cores vibrantes e divertidas para fazer menção a infância e a juventude.

Entretanto, estas duas fachadas estão voltadas para face noroeste onde a incidência do sol é maior na parte da tarde e conseqüentemente o calor também. Como maneira de solucionar este problema, foi proposto um pátio coberto que além de proteger as fachadas da incidência direta do sol, tem a finalidade de abrigar a rampa de acesso ao pavimento superior.

A solução encontrada para que o pátio abrigasse toda a dimensão da rampa foi projetá-la em formato quadrado. Com isso, em seu interior foi elaborado um espaço de relaxamento com um jardim e espelho d'água. Esta solução também cooperou para a questão estética do edifício como um todo.

Figura 74: Imagem do interior da rampa



Fonte: elaborado pela autora (2016).

As outras duas fachadas apresentam um grafismo em formas geométricas também coloridas, porém utiliza de cores mais neutras e tem o objetivo de manter o equilíbrio estético do projeto sem contrapor-se de maneira exagerada aos espaços criados na praça e a vegetação.

8.5.5 O estacionamento

A Resolução nº 304/08 do Contran prevê que dois por cento do total de vagas sejam destinadas a portadores de deficiência física. O estacionamento possui 70 vagas para automóveis sendo que, sete destas vagas são destinadas aos portadores de deficiência física (detalhe das vagas acessíveis – prancha um). Desta maneira, observa-se que a quantidade é maior do que a exigida na legislação, isto se dá pela intenção do projeto de atender a todos com qualidade. Ainda seguindo a legislação, as vagas acessíveis foram localizadas o mais próximo da entrada do edifício.

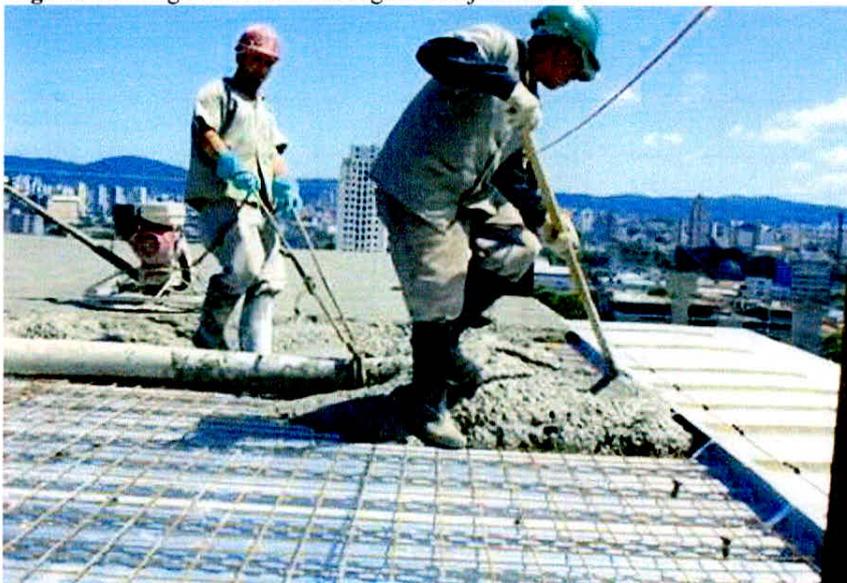
O estacionamento conta ainda com 32 vagas para motocicletas, sete vagas para ônibus e um bicicletário com capacidade para 26 bicicletas. Em todas as vagas de estacionamento são encontradas árvores de pequeno porte para que gerem sombras e forneça um efeito estético agradável.

8.5.6 Estrutura (ver detalhes na prancha 04)

A estrutura definida para construção do Centro Cultural foi a metálica. Vários fatores influenciaram na escolha, mas principalmente: a capacidade de vencer grandes vãos, a menor área útil das seções dos pilares e vigas, a maior flexibilidade conferida ao projeto arquitetônico, a compatibilidade (o material é compatível com qualquer tipo de vedação, seja horizontal ou vertical), alívio nas cargas das fundações, etc.

A estrutura definida para a implantação da laje foi o sistema steel deck (Figura 75). Tal estrutura integra o uso do aço e do concreto. O sistema utiliza de uma forma de aço galvanizado sob uma camada de concreto, onde o aço funciona como um elemento de resistência à flexão. Entre as principais vantagens do steel deck pode-se destacar: a eliminação parcial ou total de escoras durante a concretagem, facilitação da passagem de dutos das instalações e dos forros, racionalização das etapas da obra e diminuição no tempo de execução das obras.

Figura 75: Imagem com a concretagem da laje steel deck



Fonte: Marcelo Scandaroli, 2013.

Para cobertura do pátio foi empregado o sistema de treliças espaciais. A opção por adotar este sistema justifica-se principalmente pelas suas vantagens que incluem: a possibilidade que a estrutura apresenta em vencer grandes vãos, o comportamento tridimensional que permite uma distribuição homogênea dos esforços das barras que compõe a estrutura e a alta rigidez a flexão.

8.5.7 Cálculo do reservatório de água fria

O cálculo do reservatório de água fria deve ser feito com base na NBR 5626, porém a norma não estabelece parâmetros de consumo específicos para centro cultural ou similar. Por isto, o cálculo foi elaborado considerando edifícios públicos ou comerciais.

De acordo com o programa de necessidades, a população presente no centro cultural pode atingir um máximo de 395 pessoas e segundo a norma, cada pessoa consome 50 litros ao dia. Dessa maneira, a quantidade total seria de 19.750 litros ao dia. Entretanto, deve-se adicionar 20% referente à reserva de incêndio, assim a quantidade passaria para 23.700 litros ao dia. Deve-se acrescentar ainda 25% de reserva de emergência. Sendo assim, a quantidade mínima de água no reservatório deve ser de 29.625 litros ao dia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao realizar estudos sobre o tema e assimilar o conteúdo ao desenvolvimento do projeto, pode-se perceber a influência da cultura no cotidiano das cidades e compreender que a qualidade de vida da população está diretamente ligada às oportunidades de acesso as práticas culturais. A percepção desta questão foi importante para compreender as necessidades da cidade de Boa Esperança.

Dessa maneira, é preciso levar em conta as especificidades de cada local e as características próprias da população para constituir espaços de qualidade, que assegurem segurança, conforto e passem a se tornar agentes de mudanças física e sociais. Através desta constatação, verificou-se que os edifícios culturais desempenham um papel de destaque no desenvolvimento econômico, comercial, intelectual e na melhoria da configuração das cidades. Uma das considerações mais importante foi perceber a contribuição que esses benefícios podem acarretar a população esperancense.

Ao realizar estudos e análises de opiniões teóricas e práticas sobre o tema, observou-se pertinência do tema para toda sociedade. Realizar um diagnóstico da área de implantação do projeto foi muito pertinente, uma vez que contribuiu para o conhecimento das particularidades do objeto e para elaboração dos objetivos a serem alcançados.

O trabalho como um todo ajudou a perceber a importância de desenvolver um planejamento a respeito das tarefas a serem realizadas, haja vista a dificuldade de conciliar uma pesquisa acadêmica de caráter teórico com a problemática do processo que envolve o desenvolvimento de um projeto arquitetônico.

De um modo geral, os objetivos traçados no início como o propósito de desenvolver o trabalho foram conquistados. Foi possível conceber um edifício que atenda tudo o que foi elaborado no programa de necessidades, que tenha relevância cultural e que seja uma fonte de lazer e socialização entre a população.

FUNDAÇÃO, Cidade das Artes. **Qualidade e Excelência no maior Complexo Cultural do Rio.** Disponível em: <<http://www.cidadedasartes.org/institucional/index/estrutura>>. Acesso em: 23/04/2016.

IAB, Instituto de Arquitetura do Brasil. **Roteiro Para Desenvolvimento do Projeto de Arquitetura da Edificação.** Disponível em: <<http://www.iab.org.br/sites/default/files/documentos/roteiro-arquitetonico.pdf>>. Acesso em: 03/05/2016

JORGE, Walter. **Minhas Viagens.** Disponível em: <<http://www.walterjorge.com/novo/pages/viagens---egito---35---biblioteca-de-alexandria.php>>. Acesso em: 20/04/2016.

QUERNEC, Paul Le. **Centre Socioculturel à Mulhouse.** Disponível em: <<http://www.paul-le-quer nec.fr/projets/projetannee.php?pageId=18>>. Acesso em: 22/04/1016.

LITTLEFIELD, David. **Manual do Arquiteto: planejamento, dimensionamento e projeto.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MARCELLINO, Nelson Carvalho. **Estudos de lazer: Uma introdução.** Campinas: autores associados, 1996.

MILANESI, Luís. **A Casa da Invenção.** 3. ed. revista e ampliada. São Caetano do Sul: Ateliê Editorial, 1997.

MOURA, Éride. **Christian de Portzamparc: Cidade das Artes, Rio de Janeiro.** Revista Projeto Design, ed. 404, 2013.

NEVES, Renata Ribeiro. **Centro Cultural: a Cultura à promoção da Arquitetura.** Revista Especialize On-line IPOG - 5ª Edição nº 005 Vol.01, 2013.

O GRITO, No vale do Paraíba, **Ruy Ohtake Arquitetura e Urbanismo: Centro cultural, Jacareí, SP.** ArcoWeb, 2013. Disponível em: <<https://arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/ruy-ohtake-arquitetura-urbanismo-centro-cultural-jacarei-sp>>. Acesso em: 18/04/2016.

PEREIRA, Cásio. **Arquiteturas Contemporâneas,** 16 novembro, 2015. Disponível em: <<https://arquiteturascontemporaneas.wordpress.com/category/uncategorized/page/3/>>. Acesso em: 21/04/2016

RAMOS, Luciene Borges. **Centro Cultural: território privilegiado da ação cultural e informacional na sociedade contemporânea.** Salvador, Bahia, 2007.

SERRA, Geraldo. **A laje e o steel deck.** Dezembro, 2002. Disponível em: <<http://www.au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/105/artigo23842-1.aspx>>. Acesso em: 03/10/2016.

SOUZA, Eduardo (tradução). **Centro Cultural em Mulhouse / Paul Le Quer nec,** 10/01/2014. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-167495/centro-cultural-em-mulhouse-slash-paul-le-quer nec>>. Acesso em: 22/04/2016.

TAVARES, Rodrigo dos Passos; COSTA, Luciana Santiago. **Cultura e Arquitetura: a metamorfose do tipo arquitetônico do edifício cultural**. Architecture – Revista de Arquitetura e Urbanismo – VOL. 03, Nº 04, 2013.

VICTORIANO, Gabrielle. **Marco na paisagem**. Galeria da Arquitetura. Disponível em: <http://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/ruy-ohtake_/centro-de-formacao-de-professores-educamais-jacarei/1920#>. Acesso em: 22/04/2016.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Prancha 01: situação, implantação, diagramas de cobertura e planta baixa e corte das salas técnicas;

APÊNDICE B – Prancha 02: layout da praça, pavimento térreo e pavimento superior;

APÊNDICE C – Prancha 03: plantas baixas (pavimentos térreo e superior) e corte BB;

APÊNDICE D – Prancha 04: cortes e detalhes da estrutura metálica;

APÊNDICE E – Prancha 05: detalhes da escada e rampa, vistas dos banheiros e vestiário PNE e detalhe da vaga para deficientes;

APÊNDICE F – Prancha 06: vistas do edifício e da rampa de acesso;

APÊNDICE G – Prancha 07: Imagens 3D.