

CENTRO PAULA SOUZA

ETEC ITAQUERA II

Ensino Médio Integrado ao Ensino Técnico em Edificações

Gabriel Victor dos Santos Lemos

Larissa Cassim Balbino

Levi Augusto F. Suterio

Roberto Alves de Camargo Faustino

Sabrina da Rocha Sousa

CENTRO CULTURAL POMPIDOU

TCC- 000048
BIBLIOTECA
ETEC ITAQUERA II

São Paulo

2016

BIBLIOTECA
ETEC ITAQUERA II

TCC - 000048

Gabriel Victor dos Santos Lemos
Larissa Cassim Balbino
Levi Augusto F. Suterio
Roberto Alves de Camargo Faustino
Sabrina da Rocha Sousa

CENTRO CULTURAL POMPIDOU

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso Técnico em
Edificações Integrado ao Ensino
Médio da Etec Itaquera II, orientado
pela professora Eliana Cardozo, como
requisito parcial para a obtenção do
título de técnico em Edificações.

São Paulo
2016

Dedicamos esse trabalho a pessoas indispensáveis em nossas vidas: a nossa professora e orientadora Eliana Cardozo, a nossos familiares e amigos que sempre estiveram conosco perante as dificuldades de todo esse percurso.

AGRADECIMENTO

Em meio às dificuldades encontradas para prosseguirmos um determinado caminho, nos deparamos com pessoas que tornam das grandes dificuldades simplesmente um pequeno desafio, e são essas pessoas das quais encontramos um valor inestimável, logo agradecer torna-se pouco diante do extremo reconhecimento que merecem.

Primeiramente agradecemos a Deus por ter nos concedido essa oportunidade de apresentarmos nossa conclusão do curso Técnico de Edificações, sempre nos capacitando a dar o nosso melhor e sempre nos dando ânimo quando nossa própria vontade nos abandonou;

A ETEC Itaquera II por ter nos proporcionado este curso de qualidade e por todo suporte oferecido pela diretoria e coordenação;

Agradecemos também pela dedicação de todos nossos professores que acompanharam nosso desenvolvimento desde o primeiro ano, sempre nos incentivando, nos motivando e partilhando todos seus conhecimentos, ideias, experiências que de certa forma contribuíram para a elaboração desse trabalho. Queremos expressar todo nosso reconhecimento e admiração pela competência profissional de cada um. Sem eles nada disso teria acontecido, pois eles foram como um alicerce durante toda nossa caminhada;

Aos nossos familiares por todo apoio, paciência, incentivo e compreensão durante todo nosso percurso;

Aos nossos amigos por todos os momentos inesquecíveis que passamos juntos durante esses três anos;

E a todos que contribuíram de forma direta ou indiretamente para a conclusão dessa etapa decisiva de nossas vidas!

"Se podes imaginar, podes conseguir"
ALBERT EINSTEIN

RESUMO

O centro cultural é um espaço voltado ao desenvolvimento de uma comunidade através do contato com as artes (música, teatro, pintura, escultura, etc.), que coopera para a formação intelectual e urbana de quem o frequenta. A origem dessa espécie de estabelecimento deu-se, primeiramente, nos países desenvolvidos em que foi verificada a necessidade de se criar uma área de convivência para operários. Desde então, torna-se uma necessidade em várias partes do mundo, chegando no Brasil em 1982, e se espalhando pelo território nacional até os dias atuais.

Palavras-chave: Arte, Cultura, Centro-Cultural, Brasil.

ABSTRACT

The cultural institution is a place dedicated to developing a community through the contact with art (music, theater, paint, sculpture, etc.), that contributes for intellectual training and urban of who attends. The origin of that place began in developed countries, that noticed a necessity to create a place dedicated to factory worker living together. Since this time, that became a necessity in many parts of the world, coming to Brazil in 1982, and spreading throughout the national territory since this day.

Keywords: Art, Culture, Central Cultural, Brazil.

LISTA DE IMAGENS

Figura 1.....	15
Figura 2.....	17
Figura 3.....	18
Figura 4.....	19
Figura 5.....	19
Figura 6.....	20
Figura 7.....	20
Figura 8.....	21
Figura 9.....	21
Figura 10.....	22
Figura 11.....	22
Figura 12.....	23
Figura 13.....	23
Figura 14.....	24
Figura 15.....	24
Figura 16.....	25
Figura 17.....	25
Figura 18.....	26
Figura 19.....	26
Figura 20.....	27
Figura 21.....	28
Figura 22.....	29
Figura 23.....	32
Figura 24.....	34
Figura 25.....	36
Figura 26.....	37
Figura 27.....	40
Figura 28.....	41
Figura 29.....	41
Figura 30.....	42
Figura 31.....	48
Figura 32.....	48
Figura 33.....	48
Figura 34.....	48
Figura 35.....	48

Figura 36.....	48
Figura 37.....	49
Figura 38.....	49
Figura 39.....	49
Figura 40.....	49
Figura 41.....	49
Figura 42.....	49
Figura 43.....	50
Figura 44.....	50
Figura 45.....	50
Figura 46.....	50

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. CENTRO CULTURAL	13
2.1 Definição	13
3. SURGIMENTO DOS CENTROS CULTURAIS NO BRASIL	14
4. DESIGN DE CENTROS CULTURAIS AO REDOR DO MUNDO	17
4.1 Barbican Centre	17
4.2 Centro Pompidou	18
4.3 Centro Cultural Oscar Niemeyer	20
4.4 Parque Cultural Valparaíso	22
4.5 Centro Cultural Peruano Norte Americano	24
4.6 Centro Cultural da Cidade do México	25
5. MÉTODOS CONSTRUTIVOS	28
5.1 Vidro estrutural	28
5.2 Tratamento acústico	30
5.3 Forros	31
5.3.1 Pvc	31
5.3.2 Gesso	33
5.3.3 Drywall	34
5.3.4 Eps	36
6. ACESSIBILIDADE	38
7. CENTRO CULTURAL POMPIDOU	43
8. RELATÓRIO DE VISITA PRÉVIA DO TERRENO	45
8.1 Dado inicial	45
8.1.1 Natureza e finalidade da edificação	45
8.1.2 Município	45
8.1.3 UF	45
8.2 Características do terreno	45
8.2.1 Endereço	45
8.2.2 Possibilidade de escoamento de águas pluviais	45
8.2.3 Possibilidade de alagamento	45
8.2.4 Ocorrência de poeiras, ruídos, fumaças, emanações de gases	45
8.2.5 Ocorrência de passagem no terreno	45
8.2.6 Rede de transmissão de energia	45
8.2.7 Adutoras	45

8.2.8	Emissários	45
8.2.9	Córregos	45
8.2.10	Existência de árvores, muros, benfeitorias a conservar ou demolir	45
8.3	Existência de serviços públicos	46
8.3.1	Ruas de acesso, indicando a principal e a de uso mais conveniente	46
8.3.2	A pavimentação, seu estado e natureza	46
8.3.3	Guias e passeios, seu estado e natureza, inclusive obediência ao padrão municipal	46
8.3.4	A arborização e espécies existentes ou exigidas	46
8.3.5	Rede de água	46
8.3.6	Rede de Esgoto	46
8.3.7	Verificar a necessidade e condições de implantação de fossa séptica e sumidouro	46
8.3.8	Rede de Eletricidade	46
8.3.9	Rede de gás: Existente	46
8.3.10	Rede telefônica: Existente	46
8.4	Elementos para adequação do projeto	47
8.4.1	Situação econômica e social da localidade	47
8.4.2	Disponibilidade local de materiais e mão-de-obra	47
8.5	Providências a serem tomadas previamente	47
8.5.1	Execução de movimentação de terra	47
8.5.2	Pavimentação de ruas	47
8.5.3	Remoção de obstáculos e demolições	47
8.5.4	Retirada de painéis de anúncios	47
8.5.5	Remoção de eventuais ocupantes	47
8.5.6	Canalização de Córrego	47
9.	LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO	48
10.	MEMORIAL DESCRIPTIVO DA OBRA	51
11.	ANEXOS	58
12.	CONCLUSÃO	62
REFERÊNCIAS		64

1. INTRODUÇÃO

O conceito de centro cultural no Brasil é atual. A ideia de construir esses espaços só começou a se expandir a partir do momento em que países desenvolvidos começaram a implantar esses complexos. Sua origem se esteve a partir do momento em que foi verificada a necessidade de se criar uma área de convivência para operários franceses, onde foi inaugurado o Centre National d'Art et Culture Georges Pompidou em 1977 na França. Desde então essa construção tornou-se uma referência para o mundo todo, influenciando na criação de espaços similares pelos redores do mundo.

No Brasil, por mais que a ideia de criar um espaço cultural tenha surgido desde a década de 60, ela só teve seu surgimento na década de 80, com a formação do centro cultural São Paulo e do centro cultural do Jabaquara, ambos localizados na cidade de São Paulo. Desde então a ideia de implantar esses complexos culturais vem crescendo cada vez mais, isso graças às leis de incentivo à cultura, na qual traz a possibilidade de investimento em meio a benefícios fiscais.

Porém quando falado da origem longínqua desses complexos culturais, há autores como Silva (1995) e Milanesi (1997) que dizem da já existência de um espaço cultural na Antiguidade Clássica, como exemplo utilizam a Biblioteca de Alexandria.

Fundada no início do século III a.C. durante o reinado de Ptolomeu II, a Biblioteca de Alexandria servia como um ambiente de ensinamento agregado a um espaço de adoração às divindades, onde era guardada estátuas, obras de arte e instrumentos medicinais e astronômicos. Além de acomodar um anfiteatro, salas de estudos, jardim botânico, espaço para refeição e zoológico, nesse espaço eram armazenados também documentos com intuito de conservar o saber existencial da Grécia Antiga em seus diversos ramos, como ciência, geografia, mitologia, astronomia, religião, etc. A introdução dessas áreas voltadas a culturas, pode então ser considerada como um resgate desses antigos modelos.

2. CENTRO CULTURAL

2.1 Definição

Como um espaço cultural, sua função é trazer desenvolvimento de uma determinada sociedade através do contato com atividades que contribuam para a formação intelectual e urbana através da identificação pessoal de cada visitante.

O primeiro papel que um centro cultural deve trabalhar é na questão da inclusão social, para que dessa forma toda população tenham acessos às riquezas artísticas das variadas manifestações culturais.

Em segundo lugar, a função de trazer atividades, tais como: exposições, debates, cursos, workshops, oficinas, tudo sem um fim lucrativo e com poder agregador de pessoas. Estabelecendo assim, novos polos de convívio entre os meios de suas jornadas de estudo ou serviço.

Outro requisito essencial é cooperar no processo de maturação profissional artística, oferecendo chances para o artista expressar seu trabalho de forma digna, em ambientes aptos a interação entre artista e público.

Em prol da disseminação de uma arte de qualidade, centro cultural e artistas trabalham juntos desde o planejamento até a avaliação do trabalho. Esse crescimento profissional consequentemente leva ao amadurecimento do artístico, induzindo na formação de plateias com interesse duradouro em visitas a centros culturais e seus similares.

Acostumadas a admirar as peculiaridades da arte nos espaços culturais, pessoas com diferentes classes socioeconômicas e diferentes idades educam-se artisticamente, passam a ser mais exigentes esteticamente e aumentam seu almejo de ganhar novos conhecimentos.

Em decorrência disso, vão à procura não somente de outros estabelecimentos culturais sem fins lucrativos, mas também vão à busca de teatros, museus e seus semelhantes.

É o dever de um centro cultural apoiar, estruturar e oferecer a coletividade pela própria comunidade, proporcionando a visibilidade primordial e conveniente.

3. SURGIMENTO DOS CENTROS CULTURAIS NO BRASIL

O Brasil começou a ter interesse em centros culturais partir dos anos 60, porém só construiu um em seu território no dia 13 de maio de 1982. Nessa data foi inaugurado o Centro Cultural São Paulo, que teve o início de sua construção no ano de 1978, durante os últimos a0nos da ditadura no país, porém sua história começou muito antes da sua efetiva construção.

Na década de 70 o terreno entre a Rua Vergueiro e a Avenida 23 de maio foi cedido para a prefeitura, nele se encontravam famílias que foram desalojadas para a construção do metrô. Por ser uma área muito grande, cerca de 300 mil metros quadrada, se tornou alvo de várias discussões. No ano de 1973 surgiu o Projeto Vergueiro, tendo como objetivo trazer um maior número de pessoas para esse local, com isso seriam construídos hotéis, escritórios, um shopping center e uma grande biblioteca pública, devendo ser construídos em até cinco anos.

Após dois anos o projeto foi cancelado por Olavo Setúbal, tendo que arcar com a indenização ao consórcio Pound, que havia vencido a licitação para as obras. Do projeto original só a biblioteca ainda seria construída, com isso foram contratados professores de diversas áreas, bibliotecários e o arquiteto Aron Cohen. Eles queriam criar um espaço moderno onde todas as pessoas, independente da classe social pudesse ter acesso ao acervo.

Quando o prefeito Reynaldo de Barros assumiu o governo ele quis reformular o projeto, ao invés de construírem apenas uma biblioteca iriam adaptá-lo para um centro cultural, nos moldes dos que estavam surgindo no exterior. Ele afirmava que a obra era grande demais para abrigar apenas uma biblioteca, no seu novo projeto também iria conter teatro, cinema, áreas para exposições, espaço para recitais e concertos e ateliês. Foram feitas diversas pesquisas para entender como uma obra que visava trazer acesso a informações para todas as pessoas seria vista em um país como o Brasil.

O edifício foi projetado para facilitar o acesso das pessoas com o conteúdo que seria oferecido por ele, por isso a arquitetura do local não seguiu a padrões pré-estabelecidos, ela privilegiava todos os lugares do terreno.

Esse projeto foi alvo de várias polêmicas, pois além de trazer conceitos de integração e multidisciplinares, sua construção contou com problemas técnicos já

que apresentava diversas inovações arquitetônicas, várias pesquisas foram feitas até chegar ao resultado final. Para se adequar a todas essas inovações foram utilizados diversos materiais como: vidro, concreto, aço, tijolo e tecido, por isso, foram até chamado de edifício artesanal, pela delicadeza e dedicação de sua criação. Seu logotipo foi criado por Emilie Chamie, segundo ela o desenho é uma representação da junção de curvas da estrutura do prédio.

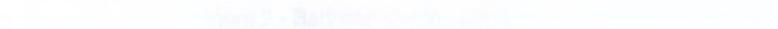
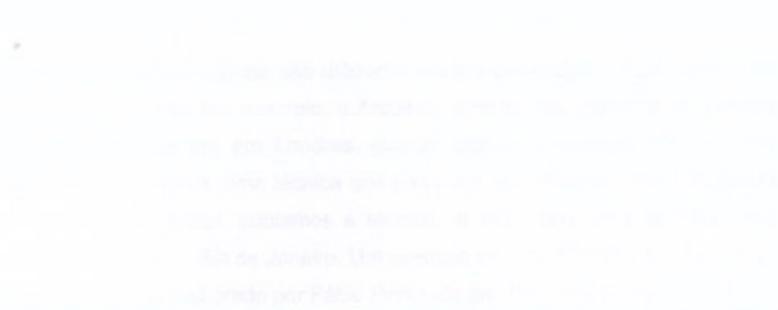
Figura 1 - Centro Cultural São Paulo, São Paulo, Brasil.



Fonte: www.apontador.com.br

No dia 6 de maio de 1982 uma lei foi criada para o Centro Cultural São Paulo, nela estabelecia as funções que todos os centros culturais deveriam ter a partir daquela data: "planejar, promover, incentivar e documentar as criações culturais e artísticas; reunir e organizar uma infraestrutura de informações sobre o conhecimento humano; desenvolver pesquisas sobre a cultura e a arte brasileiras, fornecendo subsídios para as suas atividades; incentivar a participação da comunidade, com o objetivo de desenvolver a capacidade criativa de seus membros, permitindo a estes o acesso simultâneo a diferentes formas de cultura; e oferecer condições para estudo e pesquisa, nos campos do saber e da cultura, como apoio à educação e ao desenvolvimento científico e tecnológico".

Esse foi apenas o primeiro centro cultural brasileiro, logo depois foi criado o Centro Cultural Banco do Brasil, que tem como objetivo preservar as memórias do Banco do Brasil, atuar como instrumento de marketing e responsabilidade socioambiental. Desde então diversos centros culturais foram criados no país, atualmente contamos com 2500 centros culturais, só na cidade de São Paulo existem cerca de 40 centros culturais, e esse número tende a aumentar cada vez mais.



4. DESIGN DE CENTROS CULTURAIS AO REDOR DO MUNDO

Iniciando a partir da ideia de que um centro cultural deve oferecer um espaço que seja utilizado pela comunidade que se localiza nas proximidades do mesmo, podemos observar que as características de cada lugar serão refletidas no seu centro cultural. A criação de um edifício com características ousadas traz inovação e transforma o lugar em um marco e um ponto turístico para a região. No Brasil, temos variadas ideias para a criação destes centros, desde o aproveitamento de espaços (como, por exemplo, antigas fábricas, galpões e prédios tombados) até a criação de modernos edifícios com design diferenciado e desafiador para a arquitetura. No exterior, podemos constatar características semelhantes a essas unidas às técnicas construtivas presentes em cada região.

4.1 Barbican Centre

Diferentes estilos arquitetônicos são utilizados para a elaboração de um projeto de espaço cultural. Temos, por exemplo, a Arquitetura Brutalista, presente em centros como o *Barbican Centre*, em Londres, que apresenta a utilização de concreto armado deixado aparente, uma técnica que passou a ser utilizada após a Segunda Guerra Mundial. No Brasil, adotamos a técnica no início dos anos de 1950, nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro. Um exemplo de sua utilização é o Centro de Convivência Cultural, elaborado por Fábio Penteado em 1967, em Campinas-SP.

Figura 2 - Barbican Centre, Londres.



Fonte: www.exhibitioncentrehotels.com

Figura 3 - Teatro de Arena, Centro de Convivência Cultural, Campinas-SP.



Fonte: www.campinasnostalgica.wordpress.com

4.2 Centro Pompidou

Na França, um espaço que reúne também as características da Arquitetura Brutalista, junto à Pós-moderna e High Tech é o Centro Georges Pompidou. Neste estilo, utiliza-se materiais como o vidro, cabos de aço, tubos e concreto armado para a estrutura.

Uma das principais atrações do centro cultural Georges Pompidou, localizado na França, é o Museu nacional de Arte moderna, que por sua vez é o maior museu europeu do gênero. O centro cultural conta também com sua biblioteca de informação pública em sua área aberta interna junto com um centro destinado à música e investigações acústicas. O centro também conta com exposições temporárias como documentários de diversos temas, apresentações de peças de teatro e exposições de artes migratórias.

Figura 4 - Interior do Centro Pompidou. Paris, França



Fonte: www.thomashabets.deviantart.com

Figura 5 - Centre National d'Art et Culture Georges Pompidou



Fonte: www.pinterest.com

Figura 6 - Centre National d'Art et Culture Georges Pompidou



Fonte: www.pinterest.com

Figura 7 - Centre National d'Art et Culture Georges Pompidou



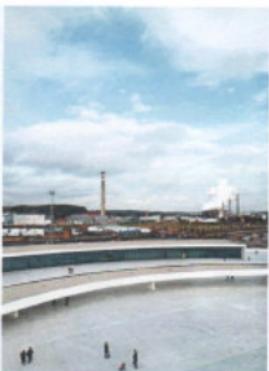
Fonte: www.rivegaucheparis.blogspot.com

4.3 Centro Cultural Oscar Niemeyer

Na Espanha, podemos observar o centro cultural projetado pelo arquiteto brasileiro Oscar Niemeyer, que traz as características de outros projetos do mesmo. A utilização das curvas nos prédios transforma os mesmos em um monumento e são a assinatura de Niemeyer.

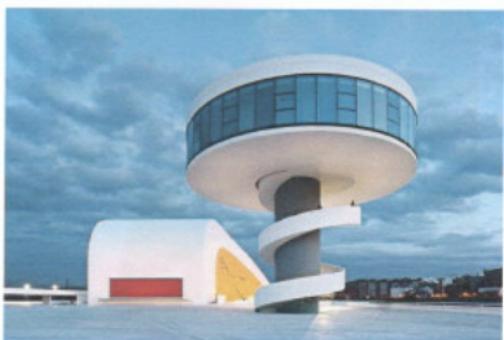
Em seu auditório comportando 2 mil pessoas possui espetáculos de dança, música, teatros e entre outros. Seu museu conta com exposições temporárias de arte contemporânea, arquitetura, etc. Sua programação multidisciplinar possui como protagonistas a presença de cinema, gastronomia, dança, teatro e exposições.

Figura 8 - Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer, Espanha



Fonte: www.pinterest.com

Figura 9 - Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer, Espanha



Fonte: www.archdaily.com.br

Figura 10 - Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer, Espanha



Fonte: www.archdaily.com.br

Figura 11 - Centro Cultural Oscar Niemeyer, Avilés, Espanha.



Fonte: www.bomlero.blogspot.com

4.4 Parque Cultural Valparaíso

Como exemplo de reaproveitamento de espaço, temos o Parque Cultural Valparaíso, no Chile, uma prisão transformada em Centro Cultural, preservando a área principal e retirando-se o que não é necessário para o centro. A arquitetura singular e o aproveitamento do Terreno plano transformam o lugar em um importante ponto turístico.

O parque conta com oficinas abertas ao público de domingo a domingo, possuindo diversas opções como dança, música, teatro, atividades circenses e entre outros. O público tem acesso às exposições de artes visuais presentes no centro.

Figura 12 - Parque Cultural de Valparaíso, Chile



Fonte: www.archdaily.com.br

Figura 13 - Parque Cultural de Valparaíso, Chile



Fonte: www.latercera.com

Figura 14 - Parque Cultural de Valparaíso, Chile



Fonte: www.estudiopalma.cl

4.5 Centro Cultural Peruano Norte Americano

O Centro Cultural Peruano Norte Americano tem como ponto principal os cursos de inglês destinados à crianças, jovens e adultos, dispõe também de uma biblioteca destinado ao público em geral, atendendo a qualquer facha etária de idade. Este centro, é mais destinado ao ensino de línguas e integração com serviços americanos devido a sua parceria com o EUA. Dividido como o SESC aqui no Brasil, o centro peruano Norte Americano possui 3 sedes: Puno, Tacna e Ilo.

Figura 15 - Centro Cultural Peruano Norte Americano, Peru



Fonte: www.ccpuno.blogspot.com

Figura 16 - Centro Cultural Peruano Norte Americano, Peru



Fonte: www.drtpetacna.gob.pe

Figura 17 - Centro Cultural Peruano Norte Americano, Peru



Fonte: www.drtpetacna.gob.pe

4.6 Centro Cultural da Cidade do México

Repleto de atrações, o Centro Cultural da Cidade do México sendo uma preparatória particular, atrai seu público disponibilizando acessibilidade ao curso de inglês,

laboratórios multidisciplinares, centro de Informática, acesso de banda larga internet, atividades extracurriculares, instalações esportivas, cafeteria, piscina e ainda conta com a presença de outros serviços como recursos audiovisuais, biblioteca e Hemeroteca, atividades artísticas e técnicas, e atividades e passeios culturais e para auxílio aos estudantes accordos com outras universidades.

Figura 18 - Centro Cultural da Cidade do México, México.



Fonte: www.oncetv-ipn.net

Figura 19 - Centro Cultural da Cidade do México, México.



Fonte: www.travel.sygic.com

Figura 20 - Centro Cultural da Cidade do México, México.



Fonte: www.yelp.com.br

5. METÓDOS CONSTRUTIVOS

5.1 Vidro estrutural

A utilização deste método é difundida a anos pelos europeus, norte americanos e alguns países da Ásia. O seu sistema de *Spider Glass* é um meio revolucionário em estética e conforto, além de também fornece uma ótima luminosidade para aqueles que estão no interior da edificação, evitando assim, o uso demais de lâmpadas em diversos pontos para aumento da claridade em locais mais afastados.

O sistema *Spider Glass* recebeu esse nome porque o vidro é sustentado por garras que se assemelham a aranhas, existindo diferenciados tamanhos, como por exemplo, garras de 1, 2, 3 ou 4 hastes em materiais diversos, como alumínio e inox. Tudo isso depende muito da estética que se quer ao empreendimento, e não apenas à sua sustentação, sendo esse um meio alternativo e inovador.

Figura 21 - Modelo Spider Glass.



Fonte: www.walmetal.com.br

Outro modo completamente alternativo e inovador é o *Gorilla Glass*, desenvolvida pelo engenheiro britânico James O' Callaghan, conhecido mundialmente por utilizar o vidro na substituição de pilares, vijas e laje, criando uma homogeneidade vítrica. Um ótimo exemplo desse sistema é a *Apple Glass Cubes* em Manhattan, nos Estados Unidos.

Figura 22 - Apple Glass Cubes em Manhattan.



Fonte: www.macrumors.com

Segundo o próprio James O' Callaghan, o desenvolvimento do *Gorilla Glass* veio primeiramente na utilização de vidros extremamente finos e resistentes em smartphones. E foi exatamente isso que ele procurou utilizar em seus diversos projetos, desenvolvendo e espalhando ele ao redor do mundo.

Para a aplicação de vidros estruturais, devemos estar sempre de acordo com Normas Regulamentadoras (NR) e as Normas Brasileiras de Regulamentação (NBR). Para esse sistema, devemos utilizar principalmente a NBR 6120 (Cargas Para o Cálculo de Estruturas de Edificações), NBR 6123 (Forças Devido ao Vento em Edificações) e NBR 7199 (Projeto, Execução e Aplicação de Vidros na Construção Civil). Por ser um método não muito utilizado no Brasil, devemos estar sempre verificando algumas normas internacionais para ter uma base.

Um Centro Cultural com o modelo de *Spider Glass* é devidamente mais apropriado porque torna o local um espaço mais reservado para oficinas que irão acontecer no seu interior. Além disso, a comodidade interna para aqueles em seu interior é altamente agradável. Todo esse conceito nos mostra a relação que temos em viver no meio da sociedade, e não pensar que estamos dentro de um espaço em algum ponto da cidade, e sim, que a edificação é a extensão daquilo que existe em seu exterior.

5.2 Tratamento acústico

Para a construção de um espaço cultural onde se desenvolvem atrações como peças de teatro, shows, debates, entre outros, deve-se pensar em um espaço com o devido tratamento acústico que irá atender a essas necessidades. A Propagação do som com a menor quantidade de ruído possível aliada ao conforto térmico e a segurança são a prioridade para este planejamento.

Devemos iniciar o planejamento conhecendo a diferença entre os diferentes tipos de tratamento acústico e os principais materiais para isso, sendo eles: isolantes, refletores, difusores e absorventes.

Os isolantes são materiais densos que têm a função de impedir a passagem do som de um cômodo a outro apenas. Os materiais refletores também possuem esta função, porém garantem um aumento na reverberação interna das ondas sonoras. Os materiais difusores possuem, geralmente, formatos irregulares. Isso garante a difusão dos graves, médios e agudos que serão transmitidos pelo espaço. Os materiais absorventes, ao contrário dos isolantes, são materiais leves, geralmente utilizados no revestimento e de baixa densidade. Tem a finalidade de evitar a transmissão de ondas sonoras de um ambiente para outro e a reverberação das mesmas no ambiente. O tratamento acústico varia de ambiente para ambiente e da necessidade do espaço. Em uma sala de aula, por exemplo, prioriza-se a reverberação do som interno e o isolamento entre uma sala e outra. Em um teatro, deve-se criar um sistema de tratamento acústico em que todas as pessoas da plateia escutem o que se passa no palco sem interferência do som exterior e da própria plateia.

Os materiais utilizados para realizar esses efeitos no ambiente podem ser colocados de diversas maneiras: entre divisórias, como revestimento aparente, pendurados no teto, etc. Temos os seguintes materiais sendo eles os mais comuns quando se trata de tratamento acústico:

Lã de vidro: composto por sílica, vitrificantes, carbonatos e sulfatos, possui ótima absorção acústica e isolamento térmico, podendo ser comprado em rolo ou placas. É utilizado no interior de paredes, principalmente *dry-wall* e contra pisos acústicos.

Lã de PET: Composto por material reciclável proveniente de garrafas PET, é uma opção muito favorável pela sustentabilidade e resistência a fungos e bactérias. Utilizado também em *dry-wall* e outros sistemas como steel frame.

Lã de rocha: É um material mais denso composto por minerais basálticos com resina sintética. Possui grande qualidade em isolamento térmico e acústico e não é um material poluente, podendo-se aplicar em forros, dutos de ar condicionado, divisórias e tubulações com temperatura entre 50 e 750°C.

Espumas acústicas: A mais utilizada em tratamento acústico de casa de shows, teatros, estúdios de gravação, etc. A espuma acústica é aplicada, geralmente, como revestimento do ambiente, absorvendo os ruídos do mesmo. Sua composição é de poliuretano flexível com redutores de propagação de chamas. É vendida em formato de placas e possui uma variedade de designs que agregam tanto à estética quanto ao tratamento acústico.

5.3 Forros

5.3.1 Pvc

O forro de PVC é um excelente recurso para acabamento de teto, devido à resistência do plástico à humidade e por ser um material que não conduz eletricidade, o torna um material prático em ocultar as redes elétricas e hidráulicas no caso de obras prediais, além de evitar cupins.

O forro é de fácil instalação, sendo a mesma rápida e limpa, desde que o material seja feito sobre medida. Em sua aplicação, será necessária a utilização de ferramentas simples: parafusadeira, batedor de nível, serrinha, martelo, estilete, tesoura de aviação, trena, lápis, mangueira de nível, extensão, lixadeira, parafusos e pinos, além de pistola finca pino (a qual exige habilitação) ou de furadeira elétrica. Sua instalação segue da seguinte forma:

- a. No caso de o forro ser instalado rente ao teto, apenas os perfis transversais às lâminas de forro serão utilizados;
- b. Após o rebaixamento do teto, é preciso usar o espaçamento;
- c. Em caso de as lâminas serem menores que o comprimento a ser forrado, usa-se a emenda para fazer a instalação;
- d. Anteriormente à fixação dos forros, define-se as posições das luminárias e quaisquer equipamentos que serão postos junto a ele;

- e. As lâminas necessitam receber um corte com 1 cm a menos que o vão do forro o qual será instalado;
- f. Durante a instalação das lâminas deve-se atentar aos seguintes pontos: a face com identificação do forro deve se encontrar voltada à cobertura, o encaixe lateral macho A da primeira lâmina deve estar encaixado na cantoneira B (chamada de roda forro), permitindo então que a borda de fixação se encontre disponível à ser fixado;
- g. O ideal para as tramas de sustentação de madeira, é o uso de pregos de 12x12 para a estrutura em metalon;
- h. No caso da última lâmina, executa-se um corte 2 cm menor ao do comprimento onde o forro será instalado;
- i. A largura da mesma, deve ter a medida do fundo da cantoneira até o fundo do engate fêmea da lâmina anterior com um valor inferior a 1 cm;
- j. O lado então dever ser cortado direcionado à cantoneira, portanto é necessário encaixar as duas extremidades da lâmina às cantoneiras laterais, mesmo que ela se encontre sobreposta à lâmina anterior;
- k. Encaixa-se até o final da cantoneira, para tal utiliza-se uma chave de fenda, fixa-se o engate macho à fêmea da lâmina anterior.

Figura 23 - Forro de PVC



Fonte: www.cambuigesso.com.br

5.3.2 Gesso

O forro de Gesso tem se tornado cada vez mais comum, podendo ser usado tanto em casas com laje quanto casas com armação de madeira. Seus processos são os mesmos, o diferencial trata-se das linhas de sustentação das placas, que serão presas às madeiras no telhado em caso de não haver laje. Sua instalação:

- a. Inicia-se com a inserção no teto de pinos de aço através de um revolver especial, posicionados no mínimo a cada 60 cm, o qual é o tamanho padrão da placa;
- b. Um arrame de aço ou cobre é passado por um furo efetuado na laje na própria obra, deve-se torcer bem o arame para assim fixar melhor a placa;
- c. Com fins de reforço da fixação, é executado uma massa composta de pó de gesso, água e estopa, a qual é colocada rente à parede. A moldura será fixada com essa mesma massa;
- d. Marcações são executadas com nível de borracha nas paredes, aonde serão colocados os pregos que sustentaram as linhas de arame as quais possuem a função de indicar a medida exata em que a placa deverá ser posicionada;
- e. Com seus encaixes laterais macho e fêmea, as placas passam a receber a mesma massa para acabamento nos rejantes, posterior a retirada das sobras de fios através do alicate;
- f. A instalação do forro suspenso deve se atentar aos detalhes presentes no projeto, locando-se com antecedência os pontos de fixação dos pendurais, a presença de luminárias, as juntas de movimentação, entre outros

Figura 24 - Forro de gesso



Fonte: www.blogdogesseiro.com

5.3.3 Drywall

O forro de Drywall ou forro de gesso acartonado, é efeito com uma estrutura de aço galvanizado leve o qual é fixado com tirantes de aço à laje ou telhado. Dentre suas vantagens está a resistência à trincas e fissuras, facilidade de instalação e remoção e rapidez do mesmo. A tecnologia Drywall permitiu o uso de diversos tipos de acabamentos, tais como papéis decorativos, painéis acústicos e pintura, seu material também diferentes formas de usá-lo, tornando possível a utilização de sancas de gesso, nicho e rasgos de luz, tornando o design interno atrativo.

Há quatro modelos de Forros de Drywall, Forro Liso, Forro com Tabica, Forro com Decoração e Molduras com Drywall, os quais funcionam da seguinte forma:

- **Forro Liso:** é um forro comum de estrutura metálica e placas de gesso acartonado, sua opção se acabamento é a moldura de drywall que torna o ambiente mais belo e sofisticado, podendo assim também ser usado em entradas prediais e estabelecimentos comerciais.
- **Forro com Tabica:** a presença da tabica descarta a necessidade de uma moldura já que a mesma é um acabamento do forro, que além de dar acabamento ao mesmo, o ajusta ao ambiente, minimizando sua dilatação devido à trepidação comum das obras. Por proporcionar um design moderno e um sutil acabamento, seu uso em harmonia com a iluminação é recomendado para melhor estética.

- Forro com Decoração: os forros com decoração ganham harmonia nos projetos com destino residencial, pois seu uso gera diversas estética que geram um ambiente acolhedor, tornando-o mais agradável.
- Molduras com Drywall: para execução desse tipo de moldura, usa-se placas de Drywall Standard, material utilizado em abundância por designers.

A instalação dos mesmos ocorre da seguinte forma:

a. Com o uso de um nível marca-se o alinhamento da parede, determinando a localização em que serão posicionados os perfis metálicos e dos pontos de referência, os quais devem estar pré-definido no projeto. Corta-se as chapas de gesso de respeitando as medidas estabelecidas no projeto. Utilizando uma mangueira de nível é marcado nas paredes o canto das paredes a serem posicionadas e a altura máxima na qual o forro alcançará

b. É marcado todo o perímetro das paredes através de um fio traçante na altura a ser instalado o forro, após isso com uma trena mede-se o comprimento da parede que servirá ao perfil metálico (tabica) que será fixado à parede para suporte do forro;

c. Com auxílio da tesoura corta-se o perfil metálico no tamanho da parede e em seguida um corte no mesmo ângulo do encontro das paredes;

d. A colocação dos perfis tem início a partir do posicionamento da tabica seguindo a marcação, com uma parafusadeira fixa-a na parede, as guias também passam a serem fixadas, com um espaçamento máximo de 60 cm. Feito isso marca-se na laje do teto, em linha reta com o mesmo espaçamento das guias, os tirantes, responsáveis pela sustentação dos reguladores

e. Os tirantes devem possuir a mesma altura anteriormente marcada com a linha traçante, logo, o comprimento do rebaixamento ao teto, após a fixação dos tirantes na laje, executa-se uma dobra do tirante e uma na ponta do regulador.

f. Meça e corte as tabica, em seguida encaixe-as no suporte nivelador de adeira garantindo firmeza, se necessário um ajuste no nível dos perfis deve ser executado

g. Com a furadeira, prende-se as taliscas do teto às fixadas na parede, com parafusos afastados à 20 cm entre si e 10 cm da borda. Posiciona então a placa de gesso em seu devido lugar e pende-a ao perfil metálico com a parafusadeira. A instalação elétrica e de incêndio tem estão embutidas dentro do forro, em uma segunda etapa os instaladores dos mesmos farão cortes nas placas necessária para passagem de fios e sprinklers.

h. A primeira camada de massa é aplicada ao longo das juntas entre as chapas de gesso, após tal, uma fita específica para drywall é colocada sobre o eixo da junta sendo pressionada com uma espátula. A segunda camada é aplicada com uma desempenadeira para um acabamento uniforme

Figura 25 - Forro de drywall



Fonte: www.drfaztudo.com.br

5.3.4 Eps

Os forros de Isopor (poliestireno expandido – EPS) são ótimas opções de isolantes térmicos, acústico e decorativos, sendo usados cada vez com mais frequência em empresas, áreas de indústria, lojas, faculdades e universidades, devido à sua praticidade de instalação, economia e funcionalidade. Dentre suas outras vantagens está a segurança ambiental pois o mesmo é auto extingüível.

Figura 26 - Forro de EPS



Fonte: www.infinityrevestimentos.com.br

6. ACESSIBILIDADE

A acessibilidade é uma forma de integração de todos os indivíduos independente de suas limitações físicas, sensoriais e intelectuais com o seu meio.

Quando se trata de acessibilidade nos Centros Culturais pressupõe que todas as exposições, acervos, espetáculos, oficinas e todas as demais atrações oferecidas por eles devem estar ao alcance de todas as pessoas, perceptíveis a todas as formas de comunicação e com a sua utilização de forma clara, permitindo assim o conforto, a segurança e a autonomia de todos os usuários.

Para que haja acessibilidade nos espaços culturais além de seguir as diretrizes presentes na legislação e nas normas nacionais e internacionais é necessário desenvolver estratégias para que a linguagem das manifestações culturais inclua essa população como parte de seu público alvo.

Durante muitas décadas todos os tipos de atividades artísticas eram voltados para os adultos, principalmente das classes mais altas, sem nenhuma deficiência (visual, intelectual e física). Atualmente esses preconceitos já foram superados, e todos os lugares tem o dever de incluírem todas as pessoas, independente se elas têm algum tipo de deficiência ou não, em suas atividades, e a cultura deixou de ser um privilégio só para os mais ricos, e agora é direito de todos cidadão ter acesso à cultura.

Para garantir que pessoas com deficiência façam parte do seu público alvo os Centros culturais vêm buscando formas de concepção de espaços, estratégias de comunicação e mediação que tornem suas ofertas culturais equitativas.

Existem várias ações que podem dar início a grandes mudanças em benefício da acessibilidade.

- Exposições, espetáculos, mostras e oficinas com recursos de comunicação acessível: sinalização e informação em Braille, áudio, com materiais táteis, olfativos e propostas educativas com diferentes abordagens: Língua de Sinais, Audiodescrição, Oficinas criativas, linguagem direta e simplificada.
- Informações (textos, imagens, vídeos, websites) com adequações que possibilitam compreensão com uso de diferentes sentidos: audiodescrição, descrição e transcrição em Braille para pessoas cegas, impressão ampliada para

pessoas com baixa visão, Libras (língua brasileira de sinais) e legendas em português para pessoas surdas.

- Programas de treinamento e capacitação de recursos humanos para eliminação de preconceitos e barreiras atitudinais para proporcionar o acolhimento de visitantes com deficiência.
- Propostas de mediação e ação educativa acessíveis e inclusivas que incentivem o convívio de pessoas com diferentes deficiências e sem deficiência.
- Além dos parâmetros de atuação acima levantados com base nas melhores práticas na área de acessibilidade cultural, é preciso que os espaços culturais que desejam se tornar referência em acessibilidade atentem aos seguintes tópicos:

Espaços internos e áreas externas devem satisfazer a Norma Brasileira de Acessibilidade NBR 9050/2004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas. Alguns exemplos de acessibilidade segundo a NBR 9050 são relativos a:

- Rampas que devem estar de acordo com as diretrizes da norma, cuidado especial com as inclinações excessivas;
 - Pisos e passarelas devem ser planos, lisos e antiderrapantes;
 - A mobilidade nos espaços deve ser fácil, com corredores amplos;
 - Todas as escadas e rampas devem ter corrimãos dos dois lados e com duas alturas para facilitar o uso por pessoas de baixa estatura;
 - As portas devem ter largura suficiente para passagem de pessoas em cadeiras de rodas (manual e motorizada);
 - Os balcões, bilheterias, mesas de apoio e telefones e serviços públicos devem estar a uma altura apropriada para pessoas em cadeiras de rodas;
 - Os elevadores devem ter boteira em Braille e sinal sonoro;
 - Os pisos podotáteis devem ser usados para indicar obstáculos e direcionar rotas;
 - A sinalização de entrada e saída de acessos, sanitários e serviços devem estar claramente identificadas com corpo de letra grande com contraste, placas em Braille e pictogramas (sinais visuais).
-
- Os recursos de acessibilidade devem ser providenciados para pessoas com diferentes deficiências.

- Disponibilizar assentos de descanso em quantidade adequada nos espaços de espera, convivência e exposição.
- Oferecer cadeiras de rodas e carrinhos motorizados para uso interno.
- Providenciar baia de descanso e potes de água para cães-guias.
- Evitar ruídos excessivos nos espaços.
- Identificar a equipe do museu com uniforme e crachás.
- Capacitar a equipe para agir pro ativamente diante das diferentes necessidades de acesso das pessoas com deficiência e mobilidade reduzida.
- Reservar ao menos um sanitário acessível com trocadores adaptados para pessoas com deficiência acompanhadas de crianças em cada andar da edificação.
- Manter sempre o sanitário acessível destrancado pronto para o uso.
- Disponibilizar folhetos e mapas informativos do espaço, com informações em português, Braille, letras ampliadas, símbolos e legendas.
- Cuidar para que os níveis de iluminação nos espaços de circulação, leitura, exposição e salas multiuso sejam suficientes para uma boa acuidade visual.
- Espaços totalmente monocromáticos devem ser evitados, pois uma pessoa com baixa visão tem dificuldade de se localizar.
- Quando disponibilizar informações em totens com computadores, disponibilizar teclado e software sintetizador de voz para pessoas com deficiência visual.
- Ofereça uma programação acessível dentro das ofertas regulares do espaço cultural para que as pessoas com deficiência possam se beneficiar de mais de um evento.

Figura 27 – Espaço Cultura em Brasília com acessibilidade para cadeirantes.



Fonte : www.jornalismo.iesb.br

Figura 28 – Guia de acessibilidade cultural – São Paulo



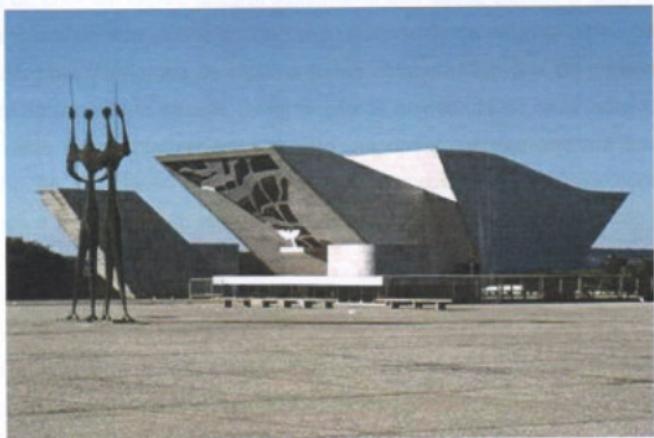
Fonte: www.cidadedesaopaulo.com

Figura 29 – Palestra sobre acessibilidade – Itaú Cultural



Fonte: www.itaucultural.org.br

Figura 30 – Obras de acessibilidade no Centro Cultural Três Poderes



Fonte: www.turismoadaptado.wordpress.com

7. CENTRO CULTURAL POMPIDOU

A ideia de criar um centro cultural sustentável que desse acesso a toda a sociedade independente de sua classe social surgiu quando ainda estávamos no primeiro ano do ETIM, pois queríamos de alguma forma colaborar em prol do meio ambiente e também da sociedade através da formação de identidade de cada indivíduo. E com a finalidade de concretizar esse projeto, no nosso terceiro ano em forma de um Trabalho de Conclusão de Curso e com a aprovação da nossa coordenadora, iniciamos a busca por um terreno que deveria se encontrar em uma região carente desse tipo de empreendimento.

E em meio a várias buscas conseguimos encontrar um terreno ideal, sendo esse terreno localizado na região de Guianases considerada uma das áreas mais precárias do estado de São Paulo.

A princípio o terreno se encontrava com os dois primeiros pavimentos prontos, tendo completo apenas chapisco, emboço, reboco e contra piso, já o terceiro pavimento havia sido embargado por falta de recursos, e a fim de restaurar e dar vida a nossas ideias demos início a elaboração do nosso projeto.

Começamos então a visitar essas instituições com o intuito de buscar inspiração para aplicarmos no nosso centro cultural. Com as ideias na mente começamos a planejar a harmonia entre os ambientes de todos os pavimentos.

No primeiro pavimento optamos por ampliar os banheiros de forma que fosse de acordo com a NBR 9050, uma norma referente à acessibilidade. Nesse pavimento, foi criada também uma área para a administração, duas salas para oficinas e uma recepção. Todas as paredes foram construídas com painéis de EPS, visando um de nossos objetivos que é o de sustentabilidade.

No segundo pavimento nossa ideia foi introduzir um espaço para apresentações artísticas, logo todo o nosso aproveitamento de espaço foi pertinente às características de um teatro, dessa forma retiramos um dos banheiros já existentes e substituímos por um camarim, o outro banheiro permaneceu tendo apenas suas medidas modificadas conforme a NBR 9050.

No nosso último pavimento a ideia foi de criar uma área voltada para a alimentação dos visitantes, com isso ampliamos os banheiros individuais para banheiros coletivos de acordo com a NBR 9050. Criamos também um jardim de inverno e uma cozinha, e como esse pavimento não possuía laje cobrimos apenas metade do andar e em sua outra metade fizemos uma área aberta para nossos clientes.

E pensando na questão da inclusão social, colocamos um elevador na parte externa, pois é o meio mais viável para a locomoção dos cadeirantes, da mesma forma foi instalada barras de apoio nos banheiros para os mesmos fins.

“Aqui temos um elevador”

“Aqui temos barras de apoio”

“Aqui temos um elevador para cadeirantes”

“Aqui temos um elevador para cadeirantes, que é o meio mais viável para a locomoção dos cadeirantes”

“Aqui temos um elevador para cadeirantes, que é o meio mais viável para a locomoção dos cadeirantes. Existem também escadas rolantes, que é mais seguro para os cadeirantes, que é mais seguro para os cadeirantes”

“Aqui temos um elevador para cadeirantes, que é mais seguro para os cadeirantes”

“Aqui temos um elevador”

“Aqui temos um elevador para cadeirantes, que é mais seguro para os cadeirantes”

“Aqui temos um elevador para cadeirantes”

“Aqui temos um elevador”

“Aqui temos um elevador para cadeirantes, que é mais seguro para os cadeirantes”

“Aqui temos um elevador”

8. RELATÓRIO DE VISITA PRÉVIA DO TERRENO

8.1 Dado inicial

8.1.1 Natureza e finalidade da edificação: Institucional

8.1.2 Município: São Paulo

8.1.3 UF: São Paulo

8.2 Características do terreno

8.2.1 Endereço: Rua Otelo Augusto Ribeiro, nº658 CEP: 08421-000

8.2.2 Possibilidade de escoamento de águas pluviais: Embora o terreno tenha uma terraplanagem muito boa com desnível muito baixo, as ruas ao de acesso são bem íngremes e propiciam um bom escoamento

8.2.3 Possibilidade de alagamento: Não há, pela decorrência de já haver pavimentação

8.2.4 Ocorrência de poeiras, ruídos, fumaças, emanações de gases: Há

8.2.5 Ocorrência de passagem no terreno de:

8.2.6 Rede de transmissão de energia: Há

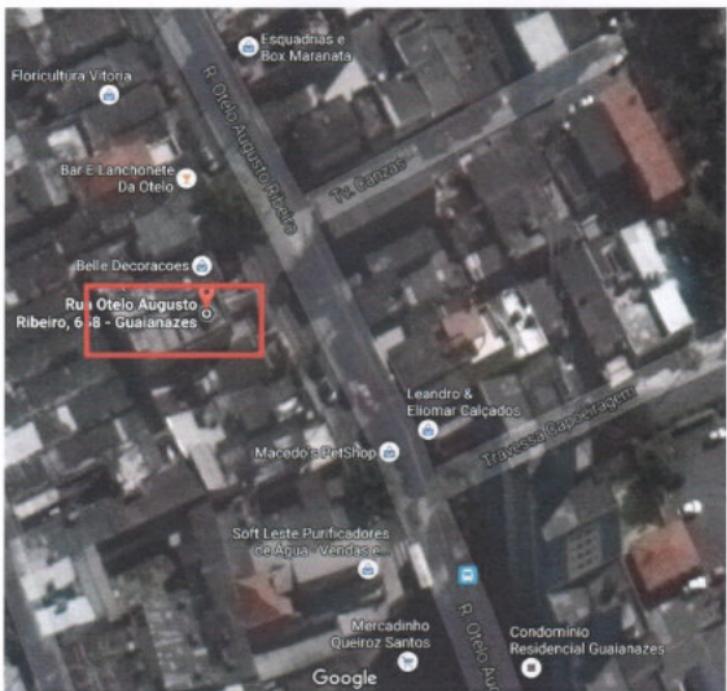
8.2.7 Adutoras - Há

8.2.8 Emissários - Há

8.2.9 Córregos- Não há

8.2.10 Existência de árvores, muros, benfeitorias a conservar ou demolir: Não há.

8.3 Existência de serviços públicos



8.3.1 Ruas de acesso, indicando a principal e a de uso mais conveniente:

8.3.2 A pavimentação, seu estado e natureza: Asfalto conservado.

8.3.3 Guias e passeios, seu estado e natureza, inclusive obediência ao padrão municipal: As guias e passeios se encontram em bom estado, seguindo todas as normas técnicas.

8.3.4 A arborização e espécies existentes ou exigidas: Não há.

8.3.5 Rede de água: Existente.

8.3.6 Rede de Esgoto: Existente.

8.3.7 Verificar a necessidade e condições de implantação de fossa séptica e sumidouro: Não há nenhuma necessidade.

8.3.8 Rede de Eletricidade: Existente.

8.3.9 Rede de gás: Existente.

8.3.10 Rede telefônica: Existente.

8.4 Elementos para adequação do projeto

8.4.1 Situação econômica e social da localidade e o padrão construtivo da vizinhança - A situação econômica e social dessa área pode ser classificada como razoável, e o padrão construtivo dessa região é regular. Próximo ao terreno encontramos comércios, tais como:

Loja Multimáquinas

Floricultura Vitoria

Mercadinho do Otelo

Soft Leste Purificador de águas

Leandro & Eliomar calçados

Bar e Lanchonete da Otelo

Esquadria e Box Maranata

Belle Decorações

Macedo's PetShop

8.4.2 Disponibilidade local de materiais e mão-de-obra necessária à construção - Regular devido sua localização ser próxima a comércios possui muito fluxo de pessoas e automóveis, o que pode atrapalhar a chegada de materiais. Por ser próximo a uma estação de trem, facilita a chegada e saída de colaboradores na obra. Encontra-se na zona ZM1 de (cidade) São Paulo com fácil acesso ao resto da cidade.

8.5 Providências a serem tomadas previamente

8.5.1 Execução de movimentação de terra: O terreno está muito bem nivelado (naturalmente) e será preciso apenas uma nivelação básica.

8.5.2 Pavimentação de ruas: Se encontram em estado mediano.

8.5.3 Remoção de obstáculos e demolições: Retirada de portão, com espessura de 10cm, altura de 3m e comprimento e 7,70m.

8.5.4 Retirada de painéis de anúncios: Não há.

8.5.5 Remoção de eventuais ocupantes: Não Há

8.5.6 Canalização de Córrego: Não Há

9. LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

Figura 31 - Teto do 3º pavimento



O Autor

Figura 32 - 3º pavimento



O Autor

Figura 33 - Escada do 2º pavimento



O Autor

Figura 34 – Teto do 3º pavimento



O Autor

Figura 35 – Escada do 3º pavimento



O Autor

Figura 36 – 3º pavimento



O Autor

Figura 37 – 1º pavimento



O Autor

Figura 38 – Área de ventilação do 2º pavimento



O Autor

Figura 39 – Área de ventilação do 1º pavimento



O Autor

Figura 40 – 1º pavimento



O Autor

Figura 41º - 2º pavimento



O Autor

Figura 42º - 3º pavimento



O Autor

Figura 43º - 1º pavimento  Figura 44º - Banheiro 1º pavimento



O Autor



O Autor

Figura 45º - Banheiro 2º pavimento



O Autor

Figura 46º - Escada térreo



O Autor

10. MEMORIAL DESCRIPTIVO DA OBRA

Pavimento térreo

No pavimento térreo encontramos a recepção, o salão de exposição, 2 banheiros, 2 salas de oficinas e área de administração.

Recepção

Na recepção encontramos uma área de 4,70m². O piso será revestido com Piso Vinílico Tarkett Imagine Wood Flanders Black. Cada peça possui a dimensão de 0,20 x 2 x 0,02 m.

O revestimento das paredes de EPS serão de argamassa (chapisco, emboço e reboco) finalizado com massa corrida e pintura na cor Azul Retrô da Suvinil. O teto será de gesso acartonado branco.

A porta de entrada será Montada de Correr Lisa de Alumínio 2,15x3,00m 3A Alumínio, e a porta que dá acesso ao elevador será Porta Montada de Correr Lisa de Alumínio 2,20x2,00m Sasazaki.

Salão de exposição

No salão de exposição encontramos uma área de 56,21m². O piso será revestido com Piso Vinílico Tarkett Imagine Wood Flanders Black. Cada peça possui a dimensão de 0,20 x 2 x 0,02 m.

O revestimento das paredes fixas será finalizado com massa corrida e pintura na cor Branco Neve da Suvinil, já as quatro paredes moveis de EPS serão de argamassa (chapisco, emboço e reboco) finalizado com massa corrida e pintura nas cores Verde Samambaia, Amarelo Bandeira, Laranja Papoula e Vermelho Cereja, ambas da Suvinil. O teto será de gesso acartonado branco.

Salas de oficinas 1 e 2

A sala número 1 e número 2, ambas com área equivalente a 9,36m². O piso

será revestido com Piso Vinílico Tarkett Imagine Wood Flanders Black. Cada peça possui a dimensão de 0,20 x 2 x 0,02 m.

O revestimento das paredes de EPS serão de argamassa (chapisco, emboço e reboco) finalizado com massa corrida, e a pintura da sala 1 será na cor Verde Paraíso da Suvinil, e a sala 2 será pintada com a cor Olhos Azuis da Suvinil. O teto será de gesso acartonado branco.

As portas serão de Correr de Madeira Mogno 2,15x0,82m Randa.

Banheiros 1 e 2

Tanto o banheiro 1 como o banheiro 2 possuem uma área de 4,37m², e serão revestidos com piso Porcelanato Polido Borda Reta 60x60cm modelo Onix pol Portinari.

O revestimento das paredes de EPS serão de argamassa (chapisco, emboço e reboco) finalizado com massa corrida e Azulejo Borda Arredondada Brilhante Antartida 30x40cm Portobello 23346E. O teto será de gesso acartonado branco.

As portas serão Montada de Giro Lisa de Madeira Mista 2,10x0,82m Quebec Portas.

Área de administração

Com uma área de 9,75m², deverá ser revestida com Piso Vinílico Tarkett Imagine Wood Flanders Black. Cada peça possui a dimensão de 0,20 x 2 x 0,02 m.

O revestimento das paredes de EPS serão de argamassa (chapisco, emboço e reboco) finalizado com massa corrida e pintura na cor Branco Neve da Suvinil. O teto será de gesso acartonado branco.

A porta será Montada de Giro Lisa de Madeira Mista 2,10x0,82m Quebec Portas.

1º Pavimento

Nesse pavimento encontramos um espaço destinado a peças de teatro, sendo composto por camarim, banheiro, palco, plateia e cabine de iluminação e sonoplastia.

Camarim

Com uma área de 7,28m², deverá ser revestido com Piso Vinílico Komeco Marrom 2,70 x 2,00 x 0,07m Bobina.

O revestimento das paredes de EPS serão de argamassa (chapisco, emboço e reboco) finalizado com massa corrida e pintura na cor Borbulhas de Champagne da Suvinil. O teto será de gesso acartonado branco.

A porta será Montada de Giro Lisa de Madeira Mista 2,10x0,82m Quebec Portas.

Banheiro 3

O banheiro 3 possui uma área de 4,05m², e será revestido com Porcelanato Polido Borda Reta 60x60cm modelo Onix pol Portinari.

O revestimento das paredes de EPS serão de argamassa (chapisco, emboço e reboco) finalizado com massa corrida e Azulejo Borda Arredondada Brilhante Antartida 30x40cm Portobello 23346E. O teto será de gesso acartonado branco.

A porta será Montada de Giro Lisa de Madeira Mista 2,10x0,82m Quebec Portas.

Palco

O palco possui uma área de 37,55m² e será feito pela empresa especializada em palco italiano Pazini.

Plateia

A plateia possui uma área de 63,41m² e será revestido com Carpete Feltro Multiuso Ecotraffic Vermelho com dimensões de 0,7 x 10 m.

O revestimento das paredes de EPS será de argamassa (chapisco, emboço e reboco) finalizado com massa corrida e pintura na cor Café com Nata da Suvinil. E terá isolamento acústico que será realizado por uma empresa terceirizada especializada. O teto será de gesso acartonado branco.

A porta que dará acesso as escadas será de Correr de Madeira Mogno 2,15x0,82m Randa, já a porta que dará acesso ao elevador será Porta Montada de Correr Lisa de Alumínio 2,20x2,00m Sasazaki.

Cabine de iluminação e sonoplastia

A cabine de iluminação e sonoplastia possui uma área de 3,60m² e será revestida com carpete Feltro Multiuso Ecotraffic Vermelho com dimensões de 0,7 x 10 m.

O revestimento das paredes de EPS será de argamassa (chapisco, emboço e reboco) finalizado com massa corrida e pintura na cor Café com Nata da Suvinil. E terá isolamento acústico que será realizado por uma empresa terceirizada especializada. O teto será de gesso acartonado branco.

A porta será Montada de Giro Lisa de Madeira Mista 2,10x0,82m Quebec Portas.

2º Pavimento

Nesse pavimento encontramos 2 banheiros, jardim de inverno, cozinha, café, área de circulação e sacada.

Banheiros 4 e 5

Tanto o banheiro 4 como o banheiro 5 possuem uma área de 15,55m², e serão revestidos com piso Porcelanato Polido Borda Reta 60x60cm modelo Onix pol Portinari.

O revestimento das paredes de EPS será de argamassa (chapisco, emboço e reboco) finalizado com massa corrida e Azulejo Borda Arredondada Brilhante Antartida 30x40cm Portobello 23346E. O teto será de gesso acartonado branco.

As portas serão Montada de Giro Lisa de Madeira Mista 2,10x0,82m Quebec Portas.

Jardim de Inverno

O jardim de inverno possui uma área de 4,72m² e será vedado com vidro espelhado feito pela empresa especializada BLINDEX. O piso será grama São Carlos com placas de 40cm x 125 cm.

O revestimento das paredes de será de argamassa (chapisco, emboço e reboco) finalizado com massa corrida e pintada da cor Branco Neve da Suvinil.

Não terá teto.

A porta será Montada de Correr Lisa de Alumínio 2,15x3,00m 3A Alumínio.

Será feito um serviço de paisagismo por uma empresa especializada PAISAJE JARDINS.

Cozinha

A cozinha possui uma área equivalente a 13,50 m² e será revestida de Piso Cerâmico Esmaltado Borda Arredondada 60x60cm modelo Manay Bright 61401 Embramaco.

O revestimento das paredes de EPS será de argamassa (chapisco, emboço e reboco) finalizado com massa corrida e Revestimento de Parede Borda Reta Brilhante Havana Blanco 29,1x58,4cm Portinari 55391. O teto será de gesso acartonado branco.

A porta será Montada de Giro Lisa de Madeira Mista 2,10x0,82m Quebec Portas.

Café

O café possui uma área de 34,01m² e será revestido de Piso Laminado Durafloor Studio Ipê 8mmx18,7cmx1,34m.

O revestimento das paredes de EPS será de argamassa (chapisco, emboço e reboco) finalizado com massa corrida e Revestimento para Parede Clapboard 30x90cm Portobello. O teto será de gesso acartonado branco.

Área de circulação

A área de circulação é de 11,21m² e será revestida de Piso Laminado Durafloor Studio Ipê 8mmx18,7cmx1,34m.

O revestimento das paredes será de massa corrida e pintura na cor Praia de Ipanema da Suvinil. O teto será de gesso acartonado branco.

Terá um parapeito de ferro feito pela empresa especializada Vidros Quitaúna separando o ambiente da escada.

E terá uma fachada de vidro espelhado feito pela empresa especializada BLINDEX com porta Porta Montada de Correr Lisa de Alumínio 2,20x2,00m Sasazaki.

Sacada

A área de circulação é de 21,97m² e será revestida de piso Mini Deck Madeira Ipê Champanhe 50x50cm Keywoods.

E terá um parapeito de vidro feito pela empresa especializada Vidros Quitaúna.

Não terá teto. Só terá uma cobertura de vidro que dará acesso do elevador a área de circulação que será feita pela empresa especializada Metropole.

A porta que dá acesso ao elevador será Porta Montada de Correr Lisa de Alumínio 2,20x2,00m Sasazaki.

Fachada

A fachada será de vidro espelhado feito pela empresa especializada BLINDEX.

Jardim

A área de circulação é de 64,68m². Terá um caminho que leva do portão até a entrada da edificação feito com piso de concreto inter travados onda-16f.

No restante do piso será colocado grama São Carlos com placas de 40cm x 125 cm.

Será feito um serviço de paisagismo por uma empresa especializada PAISAJE JARDINS.

Portão

O portão será feito por uma empresa especializada New Ports Portões Automáticos.

Escada

A escada será de concreto revestida com Carpete Feltro Multiuso Ecotraffic Preto com dimensões de 0,7 x 10 m.

O revestimento das paredes de EPS será de argamassa (chapisco, emboço e reboco) finalizado com massa corrida e pintura na cor Branco Neve da Suvinil. O teto será de gesso acartonado branco.

Elevador

O elevador será feito por uma empresa especializada OTIS.

Tubulação de ar

Será feito pela empresa especializada ARC.

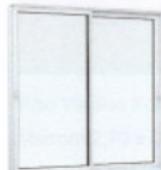
11. ANEXOS



Porta Montada de Correr
Lisa de Alumínio 2,15x3,00m
3A Alumínio.



Porta Montada de Giro Lisa
de Madeira Mista
2,10x0,82m Quebec.



Porta Montada de Correr
Lisa de Alumínio 2,20x2,00m
Sasazaki.



Porta Montada de Correr
Madeira Mogno 2,15x0,82m
Randa.



Piso Vinílico Tarkett Imagine
Wood Flanders Black 0,20 x
2 x 0,02 m.



Porcelanato Polido Borda
Reta 60x60cm modelo Onix
pol Portinari.

Azulejo Borda Arredondada
Brilhante Antartida 30x40cm
Portobello 23346E.

Piso Cerâmico Esmaltado Borda
Arredondada 60x60cm modelo
Manay Bright 61401 Emboramaco.



Azulejo Borda Arredondada
Brilhante Antartida 30x40cm
Portobello 23346E.



Piso Laminado Durafloor Studio
Ipê 8mmx18,7cmx1,34m.

Piso Vinílico Komeco
Marrom 2,70 x 2,00 x
0,07m Bobina.



Revestimento para Parede
Clapboard 30x90cm
Portobello.



Carpete Feltro Multiuso
Ecotraffic Vermelho com
dimensões de 0,7 x 10 m.



Carpete Feltro Multiuso
Ecotraffic Preto com
dimensões de 0,7 x 10 m.



Grama São Carlos com placas de
40cm x 125 cm.



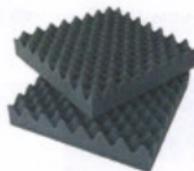
Piso Inter travado onda-
16f.



Mini Deck Madeira Ipê
Champanhe 50x50cm
Keywoods.



Gesso acartonado.



Isolamento Acústico.



Tinta Branco Neve da
Suvinil.



Tinta Azul Retrô da Suvinil.



Tinta Verde Samambaia da
Suvinil.



Tinta Amarelo Bandeira da
Suvinil.



Tinta Verde Paraíso da
Suvinil.



Tinta Laranja Papoula da
Suvinil.



Tinta Olhos Azuis da
Suvinil.



Tinta Praia de Ipanema da
Suvinil.



Tinta Vermelho Cereja da
Suvinil.



Tinta Café com Nata da
Suvinil.



Tinta Borbulhas de
Champagne da Suvinil.



Palco Italiano.

2. CONSTRUÇÃO



Porão feito pela empresa especializada
New Ports Portões Automáticos.



Elevador feito pela empresa
especializada OTIS.



Tubulação de ar feita pela empresa
especializada ARC.



Parapeito de vidro feito pela empresa
especializada Vidros Quitaúna.



Vidro feito por empresa
especializada - BLINDEX



Parapeito de ferro feito pela empresa
especializada Vidros Quitaúna.

12. CONCLUSÃO

Quando argumentada a importância de um espaço que venha propagar a cultura entre uma comunidade, não se pode deixar de lado a importância que a mesma virá proporcionar. No caso da cultura, é essencial salientar que é ela a responsável pela formação intelectual e humana de cada indivíduo, pois através da disseminação de costumes, tradições e valores vindos da antiguidade ela aguça a busca por identificação pessoal. Dessa forma é fundamental a construção de espaços que através de entretenimentos, como por exemplo, a arte e suas faces, proporcionem acesso à difusão cultural para comunidade independente de sua respectiva classe social ou econômica.

Sabe-se que independente do tipo de obras que será implantada, todas são geradoras de impactos ambientais, dessa maneira, na execução de um projeto em pleno século XXI, é imprescindível à conciliação com métodos construtivos alternativos que zelam a valorização do bem-estar dos indivíduos e também da comunidade. No entanto, ainda há dificuldades em consolidar a execução de construções baseadas em métodos convencionais com execuções de construções completamente sustentáveis, já que apesar de cooperarem com o meio ambiente ainda possuem um orçamento mais oneroso quando se comparado ao tradicional, o que pode se tornar um desafio resultante em projetos parcialmente sustentáveis, no qual mesmo não tendo completamente um desenvolvimento sustentável será capaz de promover redução de impactos no meio ambiente, mesmo que com um pequeno porcentual.

Assim, na ideia de unir a construção civil com o âmbito social e ambiental, a criação do centro cultural sustentável em uma área carente de recursos proporciona benefícios, tais como: a questão da cooperação contra a desigualdade social e econômica, já que a população local terá a mesma oportunidade de ter um contato com a cultura da mesma forma que a população etílica, minimizando assim o conceito da exclusão socioeconômica regional; A disseminação das raízes culturais que são fundamentais para a formação do caráter individual do ser humano; Surgimento de novos polos de convivências durante o recesso de trabalho e estudo; Contribuição no aparecimento de oportunidades de trabalho no meio artístico; Formação de indivíduos mais exigentes através do anseio de instruir-se de novos conhecimentos; Incentivo em utilizar meios renováveis os quais não agridem o meio

ambiente, além de proporcionar aos ocupantes um ambiente mais saudável, pois quando utilizada alternativas verdes tem-se um menor número de geração de materiais tóxicos que são responsáveis pela proliferação de doenças respiratórias.

Logo, o centro cultural sustentável é uma forma de cooperação em prol da sociedade e também do meio ambiente, requisitos primordiais na carreira de um profissional da área da construção civil, que antes de iniciar qualquer projeto deve estar hábil acerca do meio em que será construído e a quem será destinado.

REFERÊNCIAS

- www.cultura.gov.br/culturaviva/wp-content/uploads/2013/02/Politica-de-Acessibilidade-Cultural-UFRJ-e-MinC.pdf
- www.acessibilidaddedcultural.com.br/artigos/artigo.php?id=423&/acessibilidade-em-espacos-culturais-acessibilidade-cultural-na-pratica
- www.archdaily.com.br/br/01-41987/classicos-da-arquitetura-centro-georges-pompidou-renzo-piano-mais-richard-rogers Acessado em: 19/03/16 as 19:37
- www.archdaily.com.br/br/01-81621/centro-cultural-principado-de-asturias-oscar-niemeyer Acessado em: 19/03/16 as 21:29
- www.brasil.gov.br/cultura/2009/11/centros-culturais Acessado em: 19/03/2016 as 15:45
- campinasnostalgica.wordpress.com/2014/03/06/footing/ Acessado em: 20/03/2016 as 15:03
- www.ceap.br/material/MAT12032009181855.pdf Acessado em: 15/04/2016 18:52
- www.centreopompidou.fr/ Acessado em: 19/03/16 as 21:22
- www.centrocultural.sp.gov.br/CCSP_historico.html Acessado em: 19/03/2016 as 15:00
- www.cidadedesapaulo.com.br/o-que-visitar/pontos-turisticos/483-centros-culturais-paulistanos Acessado em: 19/03/2016 as 15:50
- www.concretocelular.com.br/ufsc.pdf Acessado em: 30/03/16 20:05
- www.construcaomercado.pini.com.br/negocios-incorporacao-construcao/105/artigo298877-1.aspx Acessado em: 01/04/16 22:07
- www.cult.ufba.br/eneicult2007/LucieneBorgesRamos.pdf Acessado em: 19/03/2016 as 15:40
- www.cult.ufba.br/eneicult2007/LucieneBorgesRamos.pdf Acessado em: 20/03/2016 as 17:19
- www.cultural.edu.pe/ Acessado em: 20/03/16 as 10:17
- www.ecm.edu.mx/preparatoria/ Acessado em: 20/03/16 as 10:29
- www.equipedeobra.pini.com.br/construcao-reforma/43/tratamento-acustico-conheca-os-principais-materiais-utilizados-em-forros-243498-1.aspx Acessado em: 15/04/2016 20:07
- www.exhibitioncentrehotels.com/hotel-booking/hotels-near-barbican-centre.aspx Acessado em: 20/03/2016 as 15:00

www.fazfacil.com.br/reforma-construcao/forro-teto-gesso-instalacao/ Acessado em: 31/03/16 21:03

www.forrodepvc.org/como-colocar-forro-de-pvc-passo-passo-da-instalacao/ Acessado em: 31/03/16 20:10

www.infoescola.com/historia/biblioteca-de-alexandria/ Acessado em: 20/03/2016 as 18:43

www.ipad.rs/2014/08/page/9/ Acesso em: 02/04/2016 as 16:25

www.latercera.com/noticia/cultura/2015/08/1453-643662-9-musico-jorge-coulon-es-el-nuevo-director-del-parque-cultural-valparaiso.shtml Acessado em: 20/03/2016 as 16:31

www.neotermica.com.br/html/isolante-termico/poliestireno-extrudado-xps-sao-paulo.html Acessado em: 30/03/16 22:56

www.niemeyercenter.org/ Acessado em: 19/03/16 as 21:36

www.parquecultural.cl/parque/actividades-circenses/ Acessado em: 19/03/16 as 23:06

www.paulista900.com.br/?p=856 Acessado em: 19/03/2016 as 16:00

www.repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/119590/legatti_f_tcc_bauru.pdf?sequence=1 Acessado em: 15/04/2016 17:51

www.rioecultura.com.br/instituicao/instituicao.asp?local_cod=59 Acessado em: 19/03/2016 as 15:30

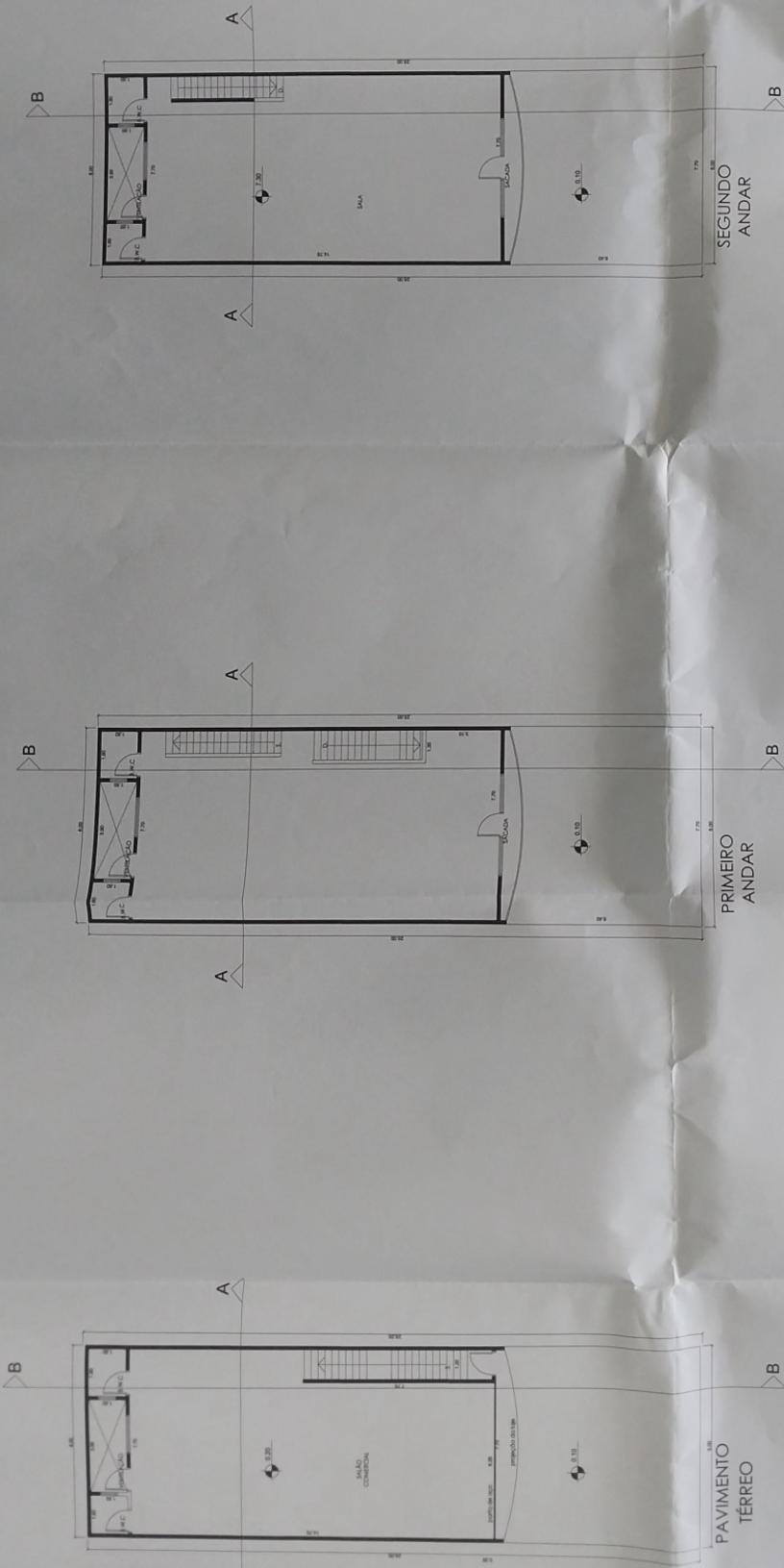
www.spiderfittings.org/spider-fitting-glass-wall-installation.html Acesso em: 02/04/2016 as 16h43.

www.superfeito.com.br/forros-de-drywall Acessado em: 01/04/16 19:48

www.ultimosegundo.ig.com.br/cultura/2012-12-06/cidade-espanhola-com-obra-de-niemeyer-vai-homenagea-lo-no-momento-do-velorio.html Acessado em: 20/03/2016 as 15:57

www.pt.wikipedia.org/wiki/Centro_cultural Acessado em: 20/03/2016 as 18:26

www.pt.wikipedia.org/wiki/Centro_Georges_Pompidou#/media/File:Paris_-_Centre_Georges_Pompidou_August_29,_2008.jpg Acessado em: 20/03/2016 as 15:40



SEGUNDO
ANDAR

PRIMEIRO
ANDAR

PAVIMENTO
TÉREO

PLANTA E CORTE
FOLHA 1/2

REFORMA
USO
LOCAL
ZONA

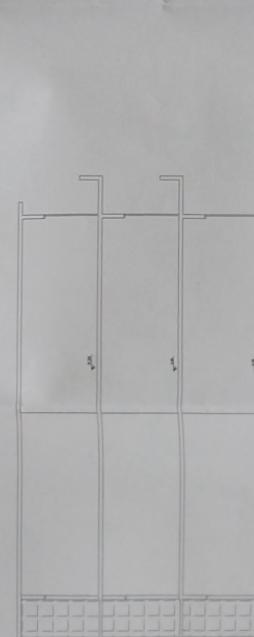
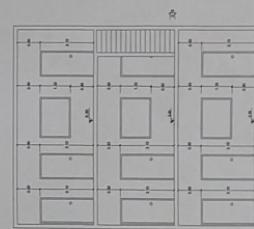
ESCALA 1:100
DECLARO QUE A IRREGULARIZAÇÃO DA EDIFICAÇÃO
NÃO AFETA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA
PÁSP (DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO)
DECLARO QUE NÃO CONSTAM EM DOCUMENTO
PÚBLICO DEVIDAMENTE MATRICULADO NO
REGISTRO DE PROPRIEDADE, NEM NA
CORTE FAMILIAR, OS AFRÉSOS 261
DA LEI 13.869/04

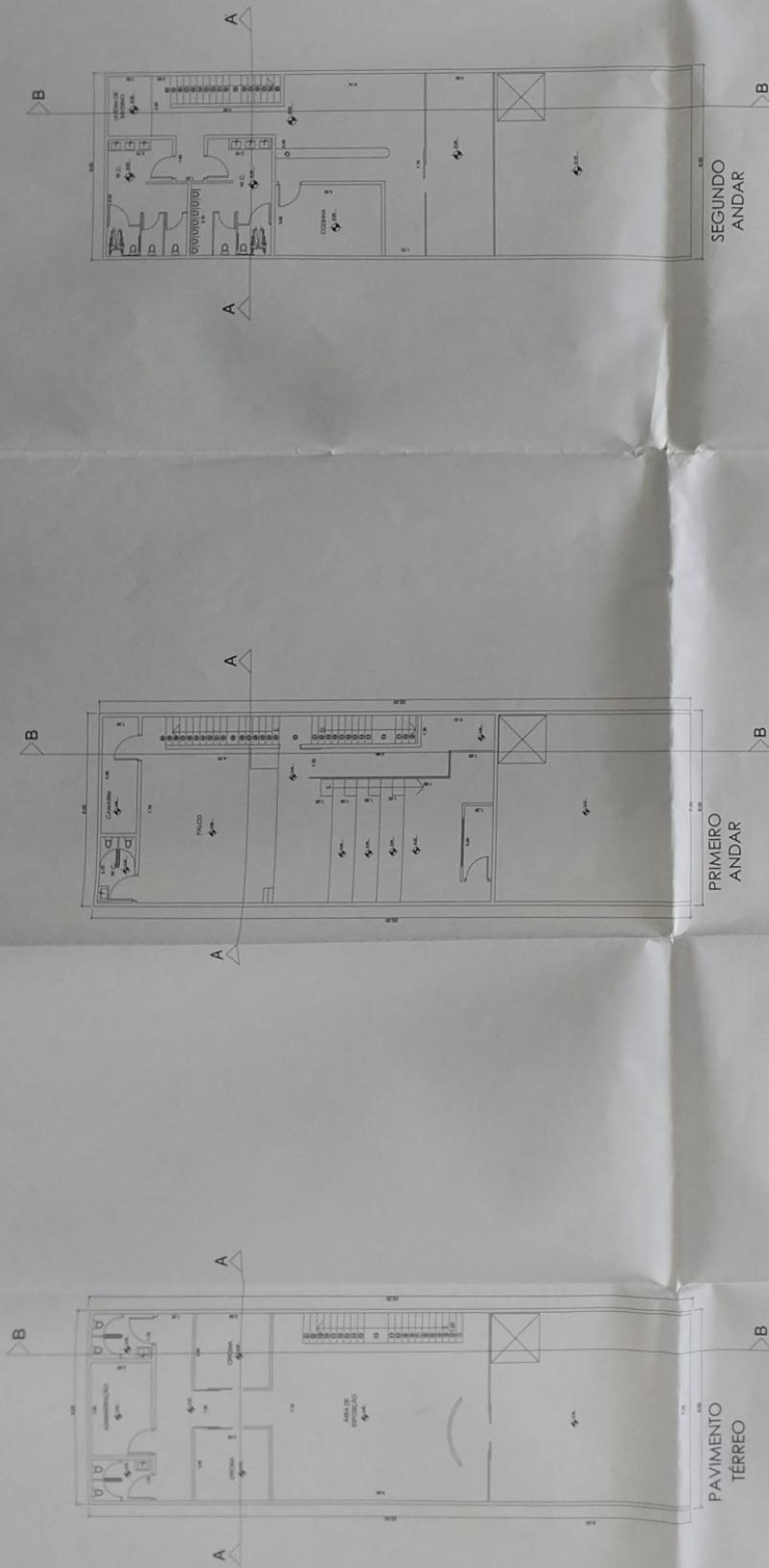
AUTORES DO PROJETO
Giovani Vitor dos Reis Lemos
Larissa Caetano Beltrão
Levi Augusto Freijo Sodré
Ricardo Henrique da Cunha
Sousa
TERRAS E PAREDES: 200 m²
A CONSTRUÇÃO:
m² TERRENO = 100 m²
m² PAREDES = 100 m²
m² CONSTRUÇÃO = 100 m²
TOTAL GERAL = 300 m²
TAXA DE COHESÃO = 67,61 %
TAXA DE PAREDE/USO IDÔNEO = 25,33
TAXA DE PAREDE/USO IDÔNEO = 66,4 m²

FACHADA

CORTE A-A

CORTE B-B





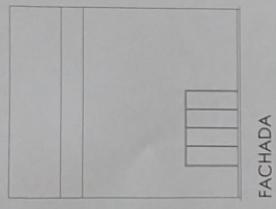
PLANTA E CORTE
FOLHA 1/2

REFORMA
COMERCIAL - CATEGORIA DE USO
Rua Otávio Augusto Relevo, nº 888
2M.2
ZONA

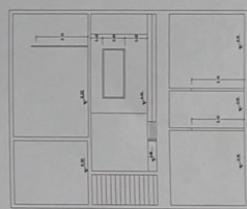
ESCALA 1
DECLARO QUE A REGULARIZAÇÃO DA EPIFICA
NÃO IMPACTA NO RECONHECIMENTO DO USO
DE CADA ÁREA, NÃO CONSTRAMA DOCUMENTO
PÚBLICO DEVIDAMENTE MATRICULADO NO
REGISTRO DE MOBILIARIAIS DISTRIBUÍDOS
CONTRATUAS NO ANEXO 2AF
DA LEI 1.3.1994.

QUADRO DE ÁREAS
TERRENO: 49,8 x 200 m²

AUTORES DO PROJETO:
A. CONSTRUTOR:
Leandro Cesarino Relevo
Leandro Cesarino Relevo
Leandro Cesarino Relevo
TOTAL GERAL: 408,83 m²
TAXA DE OCUPAÇÃO: 0,878 %
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO = 2,03
TAXA DE PERNAMBUCO: 0,64 m²/m²



CORTE A-A



CORTE B-B



CORTE B-B