

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL

ITAQUERA II

Desenho de Construção Civil

Beatriz Xavier dos Santos Fernandes

Geysa Pereira Morais Albuquerque Queiroga

Vitor Dias Magalhães

CENTROS CULTURAIS: Uma nova forma de olhar o mundo

Handwritten signature and date: 26/06/19

BIBLIOTECA
ETEC ITAQUERA II

TCC- 000154

São Paulo – SP

2019

BIBLIOTECA
ETEC ITAQUERA II

TCC- 000154

Beatriz Xavier dos Santos Fernandes

Geysa Pereira Morais Albuquerque Queiroga

Vitor Dias Magalhães

CENTROS CULTURAIS: Uma nova forma de olhar o mundo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Desenho de Construção Civil da Etec Itaquera II, orientado pela Profª. Aparecida Tomioka, como requisito parcial para obtenção do título de técnico em desenho de construção civil.

São Paulo – SP

2019

DEDICATÓRIA

Oferecemos esse trabalho a nossas famílias e amigos que estiveram direta ou indiretamente presentes em cada etapa da execução do trabalho, seja por ajudar com alguma pesquisa ou, simplesmente, ao dar apoio moral para que não desistíssemos e continuássemos até o fim.

AGRADECIMENTOS

Somos gratos, em primeiro lugar, a Deus por nos auxiliar em mais uma conquista em nossas vidas. Em segundo lugar, a professora Aparecida Tomioka que desde o princípio vem nos ajudando, encorajando e orientando para o desenvolvimento do trabalho. Em terceiro e último lugar, a Escola Técnica Itaquera II por nos permitir a conquista desse título de técnico em Desenho de Construção Civil.

RESUMO

Este Trabalho de Conclusão de Curso tem como objetivo analisar a relação entre a cultura e a liberdade, a partir da obra "O Homem Revoltado" de Albert Camus. O estudo discute a ideia de revolta como uma forma de liberdade relativa, que surge em resposta à opressão e à falta de sentido na vida humana. A revolta é apresentada como um ato de resistência que busca estabelecer limites e criar significado em um mundo absurdo. O texto também aborda a importância da solidariedade e da luta coletiva na construção de uma sociedade mais justa e livre.

Palavras-chave: Albert Camus, revolta, liberdade, cultura, absurdo.

"Sem a cultura, e a liberdade relativa que ela pressupõe, a sociedade, por mais perfeita que seja, não passa de uma selva. É por isso que toda a criação autêntica é um dom para o futuro".

Albert Camus.

LISTA DE RESUMOS

Figura 1 – Centro Cultural São Paulo..... 15

Esse Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) busca compreender a importância de centros culturais para a educação e bem-estar das pessoas. Neste sentido, foca-se na existência de poucas dessas organizações em algumas áreas. Para exposição da temática, a metodologia estrutura-se em três etapas: a primeira relaciona-se a teoria, sendo descritos uma breve exposição histórica a respeito dos centros culturais, na sequência os conceitos utilizados na pesquisa e na terceira etapa apresentação do estudo de caso.

Figura 2 – Metodologia..... 16

Palavras chaves: Centros Culturais. Bem-Estar. Inclusão.

Figura 10

Figura 11

Figura 12

Figura 13

Figura 14

Figura 15

Figura 16

Figura 17

Figura 18

Figura 19

Figura 20

Figura 21

Figura 22

Figura 23

Figura 24

Figura 25

Figura 26

Figura 27

Figura 28

Figura 29

Figura 30

Figura 31

Figura 32

Figura 33

Figura 34

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 — Centro Cultural São Paulo.....	15
Figura 2 — Centro Educativo Burle Marx	16
Figura 3 — Centro Cultural Oscar Niemeyer.....	18
Figura 4 — Brinquedos entre o mato alto	20
Figura 5 — Escadaria no meio da praça repleta de mato	20
Figura 6 — Entulho de árvores também encontrado na praça João Teixeira.....	21
Figura 7 — Matagal toma conta da Praça João Teixeira.....	22
Figura 8 — Praça repleta de mato	23
Figura 9 — Enquete sobre centros culturais.....	24
Figura 10 — Resultados da 1ª pergunta	25
Figura 11 — Resultados da 2ª pergunta	25
Figura 12 — Resultados da 3ª pergunta	25
Figura 13 — Resultados da 4ª pergunta	26
Figura 14 — Resultados da 5ª pergunta	26
Figura 15 — Setorização	28
Figura 16 — Programa de necessidades do centro cultural π	29
Figura 17 — Mesasa em meio ao mato	Anexo
Figura 18 — Lixos e entulhos	Anexo
Figura 19 — Escada em meio ao mato.....	Anexo
Figura 20 — Matos invadindo escada	Anexo
Figura 21 — Vista espacial	Anexo
Figura 22 — Corredor 1	Anexo
Figura 23 — Sala de circo	Anexo
Figura 24 — Biblioteca	Anexo
Figura 25 — Corredor 3	Anexo
Figura 26 — Recepção	Anexo
Figura 27 — Sala de ballet	Anexo
Figura 28 — Mezanino.....	Anexo
Figura 29 — Anfiteatro	Anexo

LISTA I LISTA DE TABELAS SIGLAS

Tabela 1 — Cálculo de fornecimento.....	30
Tabela 2 — Levantamento de potências.....	Anexo
Tabela 3 — Circuitos.....	Anexo

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Centro Cultura São Paulo (CCSP)

Pi (π)

Tomada de Uso Especifico (TUE)

Tomada de Uso Geral (TUG)

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	12
2.	CULTURA: UMA NOVA FORMA DE OLHAR O MUNDO.....	13
2.1.	Contexto histórico	13
2.2.	Definição de centro cultural.....	13
3.	MÉTODOS.....	15
3.1.	Pesquisa na Literatura	15
3.1.1.	Centro Cultural São Paulo.....	15
3.1.2.	Centro Educativo Burle Marx.....	16
3.1.3.	Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer.....	18
3.2.	Estudo de caso	19
3.2.1.	Reportagem sobre situação do local escolhido para o projeto do TCC 19	
3.3.	Após seis meses, nova reportagem no mesmo local	21
3.4.	Questionário	23
3.5.	Visita em campo	26
4.	O PROJETO: CENTRO CULTURA π (PI).....	27
4.1.	Escolha do terreno	27
4.2.	Proposta da edificação.....	27
4.3.	Índices Urbanísticos.....	28
4.4.	Planta baixa da Edificação.....	28
4.5.	Setorização.....	28
4.6.	Programa de necessidades.....	29
4.7.	Instalações elétricas	30
4.7.1.	Tabela com o levantamento de potências de Tomadas de Uso Geral (TUG) e Tomadas de Uso Específico (TUE).....	30
4.7.2.	Fornecimento a ser pedido à concessionária.....	30

4.7.3. Tabela de circuitos (TUG's, TUE's e Iluminação)	30
4.8. Planta isométrica de hidráulica	30
4.9. Memorial descritivo	31
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
6. BIBLIOGRAFIA	35
7. ANEXOS	36

1. INTRODUÇÃO

O projeto a ser realizado procura através da cultura proporcionar a interação entre jovens, adultos e crianças através de um centro cultural em um bairro de classe média-baixa na zona leste de São Paulo. O projeto será executado não apenas para a permanência das pessoas quando ocorrer algum evento, mas sim durante um período maior já que o centro oferecerá diversas atividades destinadas ao lazer.

A questão-problema vista foi adequar uma extensa área até então abandonada e utilizada até mesmo para práticas ilícitas, em um local que agregasse valor à cultura da comunidade ali inserida. As hipóteses levantadas para que o local chegasse ao estado decadente que se encontra é a falta de investimentos por parte da Prefeitura da Cidade de São Paulo na manutenção da praça.

As principais metodologias aplicadas ao sistema construtivo foram as construções em vidro estrutural e alvenaria, além de um grande projeto de paisagismo e de manutenção para melhor aproveitamento do local.

Para maior fundamento e estudo, optou-se por pesquisas de campo em centros culturais e praças a fim de coletar dados relevantes à projeção da futura edificação. A visita permitiu concluir as mazelas e as beneficências de cada ambiente para então desenvolver-se um projeto com o máximo de aproveitamento.

2. CULTURA: UMA NOVA FORMA DE OLHAR O MUNDO

2.1. Contexto histórico

“Na Ágora as pessoas de uma mesma comunidade se relacionavam, elas saíam de dentro de seus lares (oikos) e iam se reunir nesse grande centro de circulação de produtos, ideias e pessoas, ou seja, um ponto de reunião [...]. Esta “praça” se caracterizava como um espaço construído, permanente e fixo, que tinha também um sentido político, era o lugar onde se deliberavam assuntos importantes para a vida dos cidadãos e da sociedade como um todo” (CASTELLAN, 2007). Mas a forma de organização urbana que surgiu com os princípios da antiga Atenas são poucos encontrados na sociedade atual. Ao longo da história as cidades têm vivenciado as transformações no seu desenho urbano, mas se mantiveram como centros de cultura.

“Para Argan (1992), a cidade seria, justamente a expressão máxima da cultura humana, com seus prédios, seus monumentos, sua arte, bem como nas suas universidades, seu comércio a mobilizar ideias e mercadorias, a acumular tempo e história” (SILVA e GASTAL, 2008, p.1).

A tradicional praça, os largos e as ruas foram trocados, ou melhor, trazidos para dentro destes novos ambientes. O caos urbano, a violência, a sujeira das ruas são deixados de lado fora desses novos lugares do consumo de mercadorias, serviços, arte e cultura. A cidade se interioriza. (DIAS,2005)

“Quando desaparece essa forma de ambiente, desaparece também a vida urbana” (NEGT, 2002, p. 23).

2.2. Definição de centro cultural

O conceito de centro tem a sua origem no latim *centrum* e pode fazer menção a diversas questões. Uma das acepções refere-se ao lugar onde se reúnem as pessoas com alguma finalidade.

Cultural, por sua vez, é aquilo que pertence ou é relativo à cultura. Esta noção, do vocábulo latino *cultus*, diz respeito às faculdades intelectuais do homem e ao cultivo do espírito humano.

2. METODOS Um centro cultural é portanto o espaço que permite participar em actividades culturais. Estes centros têm o objectivo de promover a cultura entre os habitantes de uma comunidade. (CONCEITO.DE, 2013)

2.1. Pesquisa em Literatura

2.3. Importância dos centros culturais

Sem dúvida, o primeiro papel exercido por um centro cultural para o desenvolvimento do povo de uma cidade é a inclusão social desse povo na cadeia produtiva da cultura, oferecendo condições para que todos - especialmente aqueles excluídos do consumo das artes - tenham acesso à inventividade artística das diversas manifestações culturais.

Em segundo lugar, a função de ancorar, em determinada região da cidade, um elenco de atividades não-comerciais, lúdicas, de circulação de bens simbólicos e com poder aglutinador de pessoas.

Esse aspecto materializa-se quando o centro cultural captura pessoas para atividades outras de fruição estética ou mesmo de mera diversão desopilante, inaugurando e consolidando novos pólos de convivência nos intervalos de suas jornadas de trabalho ou estudo.

Outro papel importante é contribuir no processo de maturação profissional da classe artística, abrindo oportunidades para o artista apresentar seu trabalho de forma digna, em espaços adequados à construção do diálogo entre artista e público. (MENEZES, 2005)

3. MÉTODOS

3.1. Pesquisa na Literatura

3.1.1. Centro Cultural São Paulo

Figura 1 — Centro Cultural São Paulo



Fonte: Terracota

Ficha Técnica

Autores: Luiz Benedito Telles e Eurico Prado Lopes

Início do projeto: 1978

Conclusão da obra: 1982

Reformado em: 2007

Área do terreno: 300.000 m²

Área construída: 46.500 m²

Localização: R. Vergueiro, 1000 Paraíso São Paulo – SP

Inaugurado em 1982, o Centro Cultural São Paulo (CCSP) oferece espetáculos de teatro, dança e música, mostras de artes, projeções de cinema e vídeo, oficinas, debates e cursos [...]. A construção completa do edifício, conforme prevista em seu projeto original, nunca chegou a ser concluída. A despeito disso, o CCSP firmou-se como um pólo de apoio às produções experimentais, um ponto de encontro de artistas, um lugar de convivência que assumiu a feição de extensão da casa das pessoas.

Localizado em um ponto estratégico da cidade, junto de duas estações de metrô, a instituição tem um número expressivo de frequentadores. Em 2003, recebeu 650 mil usuários, uma visitação comparável à dos maiores museus e centros culturais do mundo. Com quatro pavimentos e uma área de 46.500 m², seu projeto arquitetônico se destaca pela maneira como se integra ao espaço urbano.

O projeto dos arquitetos Luiz Benedito Telles e Eurico Prado Lopes dissolve a construção na topografia do terreno. Sem Barreira. Para quebrar a rigidez do concreto e do aço, amplamente utilizados na construção, o projeto arquitetônico previu imensos espaços vazados e envidraçados, que permitem a entrada de luz natural, e ainda manteve, no centro da construção, um jardim de 700m², onde a vegetação original foi preservada. (SPBAIRROS,2004)

3.1.2. Centro Educativo Burle Marx

Figura 2 — Centro Educativo Burle Marx



Fonte: Galeria da Arquitetura

Ficha Técnica

Autores: Arquitetos Alexandre Brasil Garcia e Paula Zasnicoff Cardoso

Equipe: Arquiteto Edmar Ferreira Junior e estudantes Ivie Zappellini e Rosana Piló

Contratante: Instituto Inhotim

Local: Brumadinho – Minas Gerais

Data do Projeto: Agosto 2006

Conclusão da obra: Julho 2009

Área construída: 1.700m²

O edifício do Centro Educativo foi implantado como um elemento de organização e acesso aos grupos educativos diferenciados ao museu. Sua localização, no limite da área do museu, junto à alameda de acesso principal e próximo à recepção, potencializa esta relação.

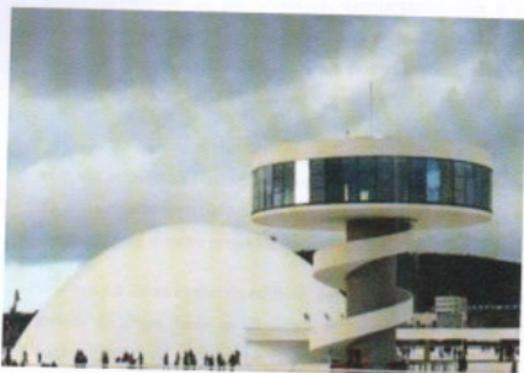
O Centro Educativo funciona como local de chegada e partida, e estabelece, através do edifício, o percurso de acesso ao museu. Um edifício ponte sobre o lago. A praça de acesso do Centro Educativo conduz o público à área de acolhimento, onde ocorrerá a organização e direcionamento conforme as atividades dos grupos. Partindo do acolhimento pode-se acessar diretamente a biblioteca, os ateliês e também o auditório.

O acesso ao museu será através da cobertura. Nela está a praça elevada, inserida sobre um grande espelho d'água no qual serão exploradas espécies botânicas ainda inexistentes em Inhotim, propiciando uma grande integração entre a arquitetura e o paisagismo. O desenho do chão tem maior liberdade. A diferença de nível entre a praça de acesso (726,80) e acolhimento (723,00) propiciou a implantação de um anfiteatro ao ar livre, voltado para o edifício. O pequeno desnível entre o acolhimento (723,00) e o foyer do auditório (724,20) além de potencializar o uso deste espaço como local de eventos, promove certa independência de uso num espaço único.

As lajes de piso sob a biblioteca e sob as salas de aula realizam a extensão do território, flutuando sobre o lago, em nível com o acolhimento (723,00). Estas lajes de piso também são nervuradas, seguindo o mesmo módulo da cobertura. (RAMOS, 2015)

3.1.3. Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer

Figura 3 — Centro Cultural Oscar Niemeyer



Fonte: Anual Desing

Ficha técnica:

Localização: Avilés – Astúrias – Espanha

Área: 16726 m² construída – 44000 m² terreno

Ano: 2007/2011

Projeto de Arquitetura: Oscar Niemeyer

O Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer, conhecido como "*El Niemeyer*" é a primeira obra do arquiteto na Espanha. O complexo cultural está localizado em Avilés - Astúrias, região norte do país. Inaugurado em 25 de março de 2011 com show de jazz de Woody Allen, faz parte de um programa de revitalização da cidade, incluindo o rio e o porto, criando um espaço de lazer, cultura e convivência.

A história do projeto começou com o Prêmio Príncipe das Astúrias recebido por Niemeyer em 1989. Em 2005, a Fundação Príncipe das Astúrias que confere a premiação pediu a todos os galardoados uma colaboração especial. Esperavam algo como uma conferência, mas Niemeyer argumentou que o que sabe fazer são projetos e ofereceu-lhe o Centro Cultural.

O Complexo é composto por quatro edifícios, implantados em uma praça aberta ao público que funciona como mediação entre o Centro Cultural e a cidade. O primeiro edifício é o auditório para cerca de 1100 pessoas, sem caixas, composto apenas por uma única audiência e com 26 metros de altura. No fundo do palco há uma porta vermelhada 20 por 5 metros, contrastando com a cor branca do prédio. Semelhante ao projeto de Niemeyer para o Auditório do Ibirapuera, a abertura dá opção de apresentações também para a plateia externa, na praça. O auditório é ligado ao segundo prédio, o do Museu em forma de cúpula, por uma passarela.

No Museu, o arquiteto optou por contrastar a simplicidade da cúpula externa com um ambiente interno moderno, onde projetou o piso intermediário cobrindo parte do grande salão e criando níveis diferentes, dando interior um aspecto leve e variado. Destaque para o lustre projetado pelo arquiteto.

La Torre é terceiro edifício, um mirante envidraçado, circular e suspenso a 13 metros de altura, onde se localiza o restaurante. Ele oferece vista para o rio e tem acesso através de uma rampa em espiral. Por último, o quarto edifício, polivalente, que abriga: o Filme Center, administração, espaços para ensaios, reuniões e conferências. Niemeyer explica que trabalhou o prédio da administração como um bloco todo envidraçado sobre pilotis, procurando atender em primeiro lugar a flexibilidade interna.

A arquitetura das construções tem todas as peculiaridades da obra de Oscar Niemeyer: as curvas, o concreto, a cor branca, a clareza e o significado que o arquiteto dá às suas criações. (ANUAL, 2011)

3.2. Estudo de caso

3.2.1. Reportagem sobre situação do local escolhido para o projeto do TCC

No dia 28 de julho de 2017, em matéria para o jornal O Estado de São Paulo, a jornalista Renata Okumura confeccionou a reportagem a seguir sobre o terreno a ser abordado nesse trabalho no blog Blits Estadão: os problemas de São Paulo em discussão.

“Matagal toma conta de praça na zona leste de SP

Além da sujeira, moradores também se queixam que o local se tornou abrigo para usuários de drogas

Uma área verde que deveria valorizar o bairro e dar vida à vizinhança, mas que pela falta de cuidado acabou virando ‘refúgio’ para lixo, mato alto e uso de drogas. Quem mora nas proximidades da Praça João Teixeira, no Jardim Fernandes, na zona leste, relata os inconvenientes enfrentados nos últimos meses.

Figura 4 — Brinquedos entre o mato alto



Foto: Renata Okumura

O bairro está sem zeladoria. Há mais de 8 meses não realizam limpeza. ‘Eu já abri sete protocolos solicitando a limpeza e nenhum foi atendido. Tem escolas nas proximidades e alunos atravessam a praça todos os dias. Mas agora, ela foi tomada por sujeira e usuários de drogas’, reclamou o morador Carlos Oliveira.

Figura 5 — Escadaria no meio da praça repleta de mato



Foto: Morador Carlos Oliveira

A reportagem da Blitz Estadão esteve na região e constatou as queixas da população do bairro. Ao descer a escadaria, que existe no meio da praça, a sensação é de total insegurança. O mato chega a cobrir uma pessoa de 1,8m. Nem parece ser uma praça. Além disso, o cheiro forte prevalece em razão do excesso de lixo.

Figura 6 — Entulho de árvores também encontrado na praça João Teixeira



Foto: Renata Okumura

Na tarde desta sexta-feira, 28, um morador estava varrendo a frente de sua residência e descartando o lixo no matagal da praça. Ele não quis falar com a reportagem. Esta, porém, é uma situação observada constantemente, relatou Antônia Aparecida. ‘Os vizinhos jogam lixo na praça, mas também olha como está grande o mato’.

3.3. Após seis meses, nova reportagem no mesmo local

Seis meses após ter notificado os problemas encontrados na praça João Teixeira, a jornalista Renata Okumura retorna, em 10 de janeiro de 2018, para averiguar as providências que foram tomadas em relação a situação lastimável da área.

“Após seis meses, praça na zona leste ainda permanece abandonada

Matagal e sujeira tomaram conta do local; moradores também se queixam da presença de usuários de drogas. Quem mora nas proximidades da praça João Teixeira, no Jardim Fernandes, na zona leste da cidade, reclama que o local não recebe serviço de limpeza e poda há mais de seis meses.

Figura 7 — Matagal toma conta da Praça João Teixeira



Foto: Renata Okumura

Em julho do ano passado, a população do bairro já se queixava que o abandono era de oito meses. ‘O bairro está sem zeladoria. Há mais de oito meses não realizam limpeza. Eu já abri sete protocolos solicitando a limpeza e nenhum foi atendido. Tem escolas nas proximidades e alunos atravessam a praça todos os dias. Mas agora, ela foi tomada por sujeira e usuários de drogas’, reclamou o morador Carlos Oliveira.

Além do lixo, o risco de dengue, em razão da possibilidade de acúmulo de água com as chuvas frequentes de verão, também preocupa a população. ‘Faz mais de um ano e meio que pedimos o serviço e agora já estamos no verão e com medo de pegar doenças’, lamentou Ana da Silva.

Na época, a reportagem da Blitz Estadão foi ao local e constatou as reclamações dos moradores. Ao descer a escadaria, que existe no meio da praça, a sensação é de total

insegurança. O mato chega a cobrir uma pessoa de 1,8m. Nem parece ser uma praça. Além disso, o cheiro forte prevalece em razão do excesso de lixo.

Figura 8 — Praça repleta de mato



Foto: morador Carlos Oliveira

‘A quadra esportiva não existe mais, brinquedos quebrados e bancos quebrados’, reforçou Oliveira. A Prefeitura Regional Itaquera informa que os serviços de limpeza e o corte de mato da praça João Teixeira foram programados para serem realizados até a próxima segunda-feira, 15.”

3.4. Questionário

A fim de um melhor aproveitamento de projeto, o grupo optou pela realização de uma enquete sobre centros culturais, a qual trouxe as seguintes resoluções.

Figura 9 — Enquete sobre centros culturais

Sobre Centros Culturais...

Pesquisa popular para desenvolvimento de TCC

Para você, quão importante é o papel dos Centros Culturais?

1 2 3 4 5

Sem Importância Fundamental

Quão próximo você está de algum Centro Cultural?

1 2 3 4 5

Muito Próximo Muito Distante

Com qual frequência você vai a Centros Culturais?

1 2 3 4 5

Não frequento Sempre frequento

Você faria oficinas em Centros Culturais? (Dança, instrumental, computação, etc.)

1 2 3 4 5

De nenhuma maneira Com Certeza

Qual desses Centros Culturais te agrada mais esteticamente?



Opção 1



Opção 2

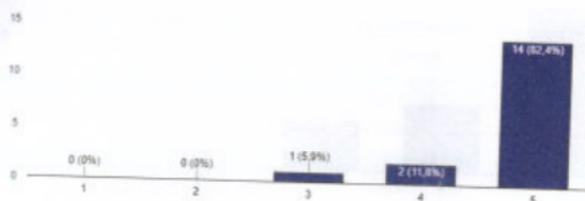
ENVIAR

Figura 10

Figura 10 — Resultados da 1ª pergunta

Para você, quão importante é o papel dos Centro Culturais?

17 respostas

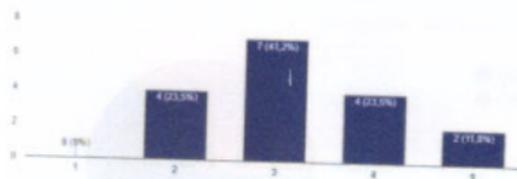


Fonte: Autores

Figura 11 — Resultados da 2ª pergunta

Quão próximo você está de algum Centro Cultural?

11 respostas

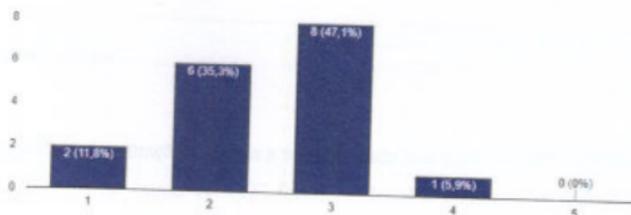


Fonte: Autores

Figura 12 — Resultados da 3ª pergunta

Com qual frequência você vai a Centros Culturais?

17 respostas

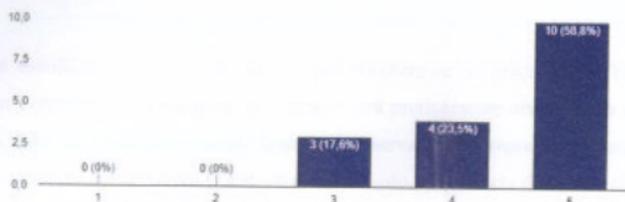


Fonte: Autores

Figura 13 — Resultados da 4ª pergunta

Você faria oficinas em Centros Culturais? (Dança, instrumental, computação, etc.)

17 respostas

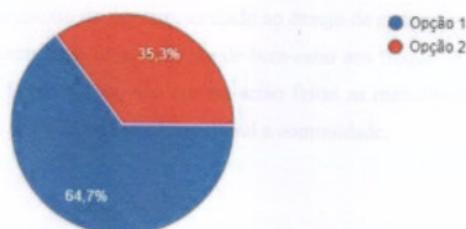


Fonte: Autores

Figura 14 — Resultados da 5ª pergunta

Qual desses Centros Culturais te agrada mais esteticamente?

17 respostas



Fonte: Autores

3.5. Visita em campo

As reportagens tratam da situação da zona a ser abordada nos anos de 2017 e 2018, nesse ano de 2019 os integrantes do grupo de TCC foram ao local e constataram que os problemas permanecem como é possível analisar nas imagens em anexo.

4. O PROJETO: CENTRO CULTURA π (PI)

4.1. Escolha do terreno

A localidade escolhida à implantação do projeto encontra-se na praça João Teixeira, s/n, bairro Jardim Fernandes na zona leste da cidade e está praticamente abandonada pelo órgão público da cidade de São Paulo, como pode ser observado nas reportagens anteriores da repórter Renata Okumura do jornal O Estado de São Paulo e no estudo de caso realizado pelo grupo.

Vegetação extremamente grande, brinquedos e quadra esportiva em péssimo estado, uso de droga ilícitas e perigo constante são o que define a grande área verde da praça João Teixeira no bairro Jardim Fernandes nos dias de hoje. Com todos esses problemas, a área torna-se perfeita para uma forte e eficaz intervenção a fim de resolver ou, pelo menos, minimizar a problemática.

Com o intuito de mudar o contexto de descaso, atrelado ao desejo de extinguir o uso de droga ilícitas no local e proporcionar a ele uma sensação de bem-estar aos frequentadores optou-se adotar um centro cultural. Dessa forma, não apenas serão feitas as manutenções e reformas necessárias, mas ainda será agregado valor sociocultural a comunidade.

4.2. Proposta da edificação

O intuito da construção é diferenciar-se na arquitetura. O nome e a projeção do centro cultural giram em torno da letra π (pi) do alfabeto grego. A inspiração por trás da escolha do símbolo foi o desafio de se projetar algo inusitado, chamativo e ao mesmo tempo divertido.

4.3. Índices Urbanísticos

Com uso do site Geosampa (geosampa.prefeitura.sp.gov.br) descobriu-se que o terreno é pertence a uma zona mista, em que apresenta os seguintes dados:

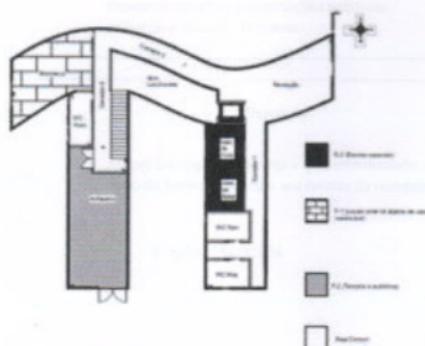
- Taxa de ocupação: 0,85
- Coeficiente de aproveitamento: 1
- Gabarito de altura máxima: 28m
- Recuo frontal: 5m
- Recuo lateral e fundos: NA.

4.4. Planta baixa da Edificação

Consultar anexo.

4.5. Setorização

Figura 15 — Setorização



Fonte: Autores

4.6. Programa de necessidades

Figura 16 — Programa de necessidades do centro cultural π

ÁREA COMUM				
Quant.	Função	Descrição	Área Uni. (m ²)	Área Total (m ²)
1	Recepção	Recebimento da população.	33,032	144,692
	Corredor 1	Acesso às salas de circo e ballet, ao banheiro feminino e masculino e à saída de emergência. Transitar das pessoas de um corredor ao outro também dando acesso a biblioteca, aos corredores 1 e 3.	19,52	
1	Corredor 2	Acesso à biblioteca, ao banheiro acessível e ao anfiteatro.	14,96	
	Corredor 3	Ao lado da biblioteca e unissex.	12,92	
1	Banheiro acessível	Após a sala de ballet.	6,82	
1	Banheiro feminino	Após o banheiro feminino.	6,35	
3	Banheiro masculino	Venda de salados assados e fritos, guloseimas e bebidas sem álcool.	6,35	
1	Mini lanchonete	Área com mesas e cadeiras para aqueles para usuários da lanchonete.	22,37	
1	Mesaino		22,37	
E-2				
Quant.	Função	Descrição	Área Uni. (m ²)	Área Total (m ²)
1	Sala de ballet	Destinada a aula de ballet, no primeiro corredor da edificação.	8,1	17,07
1	Sala de Circo	Destinada a aula circense, no primeiro corredor da edificação.	8,97	
F-2				
Quant.	Função	Descrição	Área Uni. (m ²)	Área Total (m ²)
1	Anfiteatro	Espaço destinado a apresentações artísticas, palestras e às aulas de teatro.	39,79	39,79
F-1				
Quant.	Função	Descrição	Área Uni. (m ²)	Área Total (m ²)
1	Biblioteca	Acervo bibliográfico aberto a toda comunidade. Ao lado do banheiro social e aos fundos da recepção.	27,57	27,57

Fonte: Autores

4.7. Instalações elétricas

Consultar planta em anexo.

4.7.1. Tabela com o levantamento de potências de Tomadas de Uso Geral (TUG) e Tomadas de Uso Específico (TUE)

Consultar anexo.

4.7.2. Fornecimento a ser pedido à concessionária

Tabela 1 — Cálculo de fornecimento

3180
8880
30000
<hr/>
Total: 42060 W

Fornecimento Trifásico

Fonte: Autores

4.7.3. Tabela de circuitos (TUG's, TUE's e Iluminação)

Consultar anexo.

4.8. Planta isométrica de hidráulica

Consultar anexo.

4.9. Memorial descritivo

ETEC ITAQUERA II
CURSO TÉCNICO DESENHO DE CONSTRUÇÃO CIVIL
PROJETO FINAL DE AVALIAÇÃO

MEMORIAL DESCRITIVO

INTRODUÇÃO

Este trabalho trata-se de um memorial descritivo, que em conjunto com as especificações contidas nos projetos tem por objetivo especificar os materiais a serem utilizados, as normas a serem seguidas e os serviços a serem executados na obra.

APRESENTAÇÃO

O presente memorial trata-se de um trabalho acadêmico que tem como objetivo descrever os dados gerais da obra que será executada no lote de terreno situado na praça João Teixeira, s/n, bairro Jardim Fernandes na zona leste da cidade de São Paulo. Trata-se de Centro Cultural, de um pavimento de 233,66m².

A construção terá os seguintes ambientes: Biblioteca; sala de Ballet; Anfiteatro; sala de Circo; mini lanchonete; recepção, corredores (I,II e III) e banheiros (dentre eles 1 acessível).

A construção trata-se de uma obra de pequeno porte que visa ter um baixo grau de impacto. A altura da edificação não ultrapassará 7m.

SUMÁRIO

1. CLASSIFICAÇÃO	9
2. DISCRIMINAÇÃO	9
2.1 Serviços Iniciais.....	9
2.1.1 Serviços técnicos:	9
2.1.2 Serviços preliminares:.....	10
2.1.3 Instalações provisórias:	11
2.1.4 Máquinas e ferramentas:	12
2.1.5 Administração da obra e despesas gerais:.....	12
2.1.6 Limpeza da obra:.....	12
2.1.7 Transporte:	13
2.1.8 Trabalhos em Terra:	13
2.1.9. Escavação:	14
2.1.10. Drenagem e escoramento das valas:.....	14
2.1.11. Reaterro das cavas de fundação:.....	14
3. INFRAESTRUTURA E OBRAS COMPLEMENTARES	14
3.1. Lastro	15
3.2. Formas para vigas de fundação e sapatas:	15
3.3. Concretagem das vigas de fundação e sapatas:.....	15
3.4. Retirada e limpeza das formas:	15
3.5. Cavas para tubulação elétrica e hidráulica:	16
3.6. Reaterro:	16
4. SUPRA ESTRUTURA:.....	16
4.1. Formas:	16
4.2. Concreto Armado:	16
4.3. Ruptura dos corpos de prova:	17

4.4. Retirada e limpeza das formas:	17
5. PAREDES E PAINÉIS.....	17
5.1. Alvenarias e divisórias:	18
5.1.1. Tijolos furados cerâmicos:.....	18
5.2 Esquadrias e ferragens:.....	18
5.2.1. Peitoris:.....	18
5.2.2. Fechaduras:.....	19
5.2.3. Dobradiças:	19
5.3 Vidros:	19
5.4 Elementos de composição e proteção de fachadas:.....	19
6. COBERTURAS E PROTEÇÃO	20
6.1 Cobertura:	20
6.1.1. Estrutura:.....	20
6.2.1. Cobertura:.....	20
6.3. Impermeabilizações:	20
6. REVESTIMENTOS, FORROS, MARCENARIA E SERRALHERIA, PINTURAS E TRATAMENTOS ESPECIAIS	21
7.1 Revestimentos (interno e externo):.....	21
7.1.1. Chapisco:	21
7.1.2 Emboço:.....	21
7.1.3 Reboco:	22
7.1.4 Azulejos:	22
7.2 Forros e elementos decorativos:	23
7.3 Marcenaria e Serralheria:.....	23
7.4 Pinturas:	23
7.4.1 Acrílica:	23
7.4.2 Janelas e portas:	23

7.4.3 Verniz.....	24
8. PAVIMENTAÇÕES.....	24
8.1 Pavimentações:.....	24
8.1.1 Contrapiso:.....	24
8.1.2 Piso.....	25
8.2. Rodapés, soleiras:.....	25
8.2.1 Rodapés.....	25
9. INSTALAÇÕES E APARELHOS.....	25
9.1. Aparelhos e metais:.....	25
9.2 Instalações elétricas:.....	26
9.3 Instalações hidráulica, sanitária e gás:.....	26
9.4 Ar condicionado:.....	26
10. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA.....	26
10.1 Limpeza:.....	26
10.2 Complementação artística e paisagismo:.....	26
10.3 Ligação definitiva e certidões:.....	27
10.4 Recebimento da obra:.....	27
10.5 Despesas eventuais:.....	27
11. HONORÁRIOS DO CONSTRUTOR.....	27

1. CLASSIFICAÇÃO

A classificação adotada no presente memorial observa o critério legal e, objetiva sistematizar o roteiro de execução dos serviços a serem executados na obra referida na apresentação servindo ainda, como base para a execução orçamentária, como se demonstra, na descrição e seus subitens abaixo.

2. DISCRIMINAÇÃO

2.1 Serviços Iniciais

2.1.1 Serviços técnicos:

Os serviços técnicos a serem realizados como levantamento topográfico, estudos geotécnicos e sondagens ficarão de inteira responsabilidade da construtora contratada, quando não forem executados pela própria será feita por profissionais terceirizados. O levantamento topográfico deverá visar toda a área do terreno, onde serão verificadas as dimensões do terreno, seus ângulos e curvaturas, o levantamento planimétrico e altimétrico. Os serviços de sondagem se utilizaram do método SPT, onde o solo será perfurado através de lavagem e circulação de água, se utilizará escavação, assim se saberá a condição em que o um trépano de lavagem para solo do terreno se encontra e se realizara intervenções se assim for preciso.

Far-se-á presente um profissional da empresa durante todo o processo de realização da construção, ele será responsável pela fiscalização da mesma e estará sempre disponível a resolver algum empecilho que possa comprometer o andamento da obra.

O responsável pela criação e elaboração do projeto arquitetônico, é também o responsável técnico da execução da obra. Para que seja possível a realização deste projeto, este teve de ser

aprovado pela prefeitura desta cidade e pela Secretaria de Urbanismo. Todo o projeto encontra-se de acordo com as normas da ABNT.

Os projetos topográfico e geotécnico foram elaborados por profissionais capacitados em suas devidas áreas e estes serão responsáveis pela execução das atividades no canteiro.

O projeto estrutural encontra-se de acordo com as normas da ABNT, foi elaborado por profissional capacitado e será o responsável técnico pelas estruturas da residência em questão a ser construída.

O projeto elétrico já aprovado pela companhia responsável pela distribuição de energia de nosso município –ENEL (Ente Nazionale per l'energia elétrica), contempla todas as especificações e exigências necessárias para futuro funcionamento, o profissional responsável pela sua elaboração será também o responsável técnico.

Já elaborado e assinado por profissional capacitado o projeto hidrossanitário seguiu todas as exigências e foi aprovado pela Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo(SABESP), podendo assim ser feitas as devidas instalações para o começo das atividades no canteiro.

Para a realização do orçamento foi contratada empresa especializada que orçou todos os itens necessários a execução dos serviços, a mão de obra e os custos que existirão no decorrer do tempo da construção. A empresa utilizou como base de preços valores globais, para a formação do valor total da obra.

Uma empresa contratada apresentara o cronograma físico-financeiro da obra, que tem como objetivo sistematizar todas as atividades a serem desenvolvidas durante a construção. Neste deve constar as percentagens a respeito do tempo de obra, custos, despesas, finanças e definições finais.

2.1.2 Serviços preliminares:

Para o perfeito funcionamento da obra serão realizados cópias e plotagens de todos os documentos e projetos referentes a construção que será realizada e sua legalização. Sempre se fará presente no canteiro uma copia dos memoriais e seus projetos para o uso dos trabalhadores para esclarecimentos.

Todas as despesas legais, taxas da obra, registro em cartório já foram previstas no contrato, ficando assim a cargo do contratante arcar com os custos desse gênero.

2.1.3 Instalações provisórias:

Se definirá acesso e isolamento do canteiro de obra com a utilização de tapumes de compensado que terão 2,20m x 1,10mx x 6mm e o comprimento correspondente a testada do terreno, de 13,65m limitando o lote do passeio publico e o fundo do lote, de 13,68m. O tapume será executado por um servente que fixara as placas com pregos 16 x 24 em caibros de tamanho 7,00 x 5,00cm que serão pregados em paus roliços, que serão cravados no chão de 80 em 80cm. Para entrada e saída da obra se fará um portão com as mesmas placas de compensado do tapume, com as seguintes dimensões: 4,40 x 2,20m, este terá fixado dobradiças para seu perfeito funcionamento.

Sobre o tapume localizado na frente do lote, será fixada placa de responsabilidade técnica, com

os cadastros do CREA dos responsáveis técnicos pela construção e o número da obra registrada no

CREA-SP, esta terá como dimensões mínimas: 1,20 x 0,85m.

Mediante aprovação do projeto hidrossanitário, será realizada instalação provisória de água junto a SABESP visando atender as necessidades da construção e futuramente ao uso domiciliar para tal será instalado um cavalete responsável por receber o abastecimento da rede publica, o qual se fará de forma definitiva. Será pedida ligação de luz junto ao órgão expedidor da ENEL, este será responsável por instalar a caixa de distribuição e o medidor elétrico em local definitivo, já seguindo especificações do projeto elétrico será solicitada rede Trifásica.

Executar-se-á galpão provisório visando atender as necessidades de depósito, como guarda de ferramentas, guarda de cimento e outros produtos perecíveis ou de maior valor, também para guarda de plantas, licenças, notas fiscais. Será contratada uma empresa especializada para a instalação de um rede telefônica, para facilitar as comunicações que se fizerem necessárias.

Também será executado vestiário e banheiro para uso de funcionários, tendo suas dimensões a serem calculados conforme numero de funcionários, tendo no mínimo um vaso sanitário, uma pia e uma torneira.

A locação da obra será realizada seguindo rigorosamente as plantas do projeto arquitetônico e de fundações.

2.1.4 Máquinas e ferramentas:

Ficará a cargo da empresa a disponibilização de todos os tipos de máquinas, ferramentas e equipamentos necessários para execução da obra. Deve-se ressaltar que todas as máquinas e ferramentas devem ser testados antes de serem usados e devem passar por periódica manutenção. O uso destas devem ser feitos por trabalhadores especializados e devidamente protegidos pelo uso de EPI'S.

Para a elevação das paredes externas e seu futuro revestimento, se utilizarão andaimes externos que aproveitarão a estrutura da locação, sendo acrescidas travessas, tabuado e guarda de proteção. Para andaimes internos será contratada empresa especializada.

2.1.5 Administração da obra e despesas gerais:

Correrão por conta da construtora às despesas que incidem indiretamente sobre o custo da obra, como: a manutenção das instalações provisórias; a administração local da obra (engenheiro, auxiliares, obra, guincheiro, etc.; Todos os funcionários deverão ser contratados por meio de contratos e deverão ser regularizados, tendo suas carteiras assinadas. Transportes internos e externos; seguro contra fogo e mestres e encarregados, apontadores e almoxarifes.); vigias, serventes para arrumação e limpeza, extintores, bebedouros, capacetes de segurança, botas, luvas, etc; Também será disponibilizado medicamentos de urgência, materiais de consumo;

2.1.6 Limpeza da obra:

Diariamente se procedera a limpeza da obra, removendo o entulho resultante, tanto no interior da mesma, como no canteiro de serviço, inclusive capina, esta será realizada no final de cada dia de trabalho pelos trabalhadores. E de vital importância que o canteiro de obras mantenha-se sempre limpo, com suas vias de circulação livres de quaisquer empecilhos que dificultem a passagem dos operários, como também dos materiais.

2.1.7 Transporte:

Para a realização dos transportes internos no canteiro de obras a construtora disponibilizará carrinhos demão, carrinhos plataforma, entre outros. Os transportes externos assim como os internos serão disponibilizados pela construtora, como fretes e deslocamentos.

2.1.8 Trabalhos em Terra:

Será efetuada limpeza do lote em toda sua área, esse processo ocorrerá antes da locação da obra, a limpeza será realizada pelos operários que com auxílio de enxadas, pás de concha, foices, carrinhos demão e ancinhos serão responsáveis por retirar todas as sujeiras e possíveis arbustos existente. O lote ficará em condições para que os operários possam transitar livremente, será considerada toda a sua área para perfeito funcionamento do canteiro de obra.

Para o nivelamento do terreno contrataremos empresa especializada que se utilizara de máquinas específicas como retroescavadeiras e plainas, se necessário for se utilizarão cargas de aterro.

As escavações gerais ou para fundações serão devidamente escoradas e executadas de modo a não comprometer a estabilidade do terreno, de partes construídas ou de vias. Após a escavação deverá, ser efetuado enérgico e vigoroso apiloamento por processos das cavas manuais ou mecanizados.

Serão executadas os movimentos de terra (cortes, aterros) rigorosamente de acordo com projeto específico, suas cotas e perfis utilizando-se para isso processos manuais e/ou mecânicos. Para as escavações mecânicas serão utilizados os equipamentos básicos necessários para implantação de dispositivos de escavação, que são: caminhão basculante; escavadeira hidráulica; compressores; equipamentos diversos, tais como pá, enxada, martelo, etc.

2.1.9. Escavação:

As valas para fundações devem ser escavadas, pelos pedreiros, deixando 10 cm de cada lado da viga de fundação. Para as sapatas deverá se fazer um lastro, que ficará embaixo dessas, de 10 cm de altura com as demais dimensões iguais as das sapatas.

Qualquer rocha ou empecilho que impeça a escavação deve ser retirado com ferramentas e máquinas apropriada e em bom estado de funcionamento, além dos responsáveis pela operação da estarem utilizando os devidos equipamentos de segurança em bom estado de funcionamento.

2.1.10. Drenagem e escoramento das valas:

Caso haja água no fundo das valas de fundação ou de tubulação essas devem drenadas com uso de bomba apropriada ou por equipe especializada. A bomba deve estar devidamente protegida para evitar possíveis choques.

2.1.11. Reaterro das cavas de fundação:

O reaterro das cavas tanto de fundações como de tubulações deve ser feito com pás e a terra deve ser compactada em camadas usando ferramenta apropriada.

3. INFRAESTRUTURA E OBRAS COMPLEMENTARES

Em caso de haver lençol freático ou excesso de água no terreno, deverá ser feito a retirada ou rebaixamento dos mesmos por uma empresa terceirizada especializada. Todo processo de rebaixamento do lençol freático deverá ser feito de acordo com a norma NBR 7229.

3.1. Lastro

O lastro ficará embaixo das sapatas e vigas de fundação e sob uma camada de brita 02 de 5cm de altura, devidamente compactada. O lastro deve ser executado, por pedreiro e servente, em concreto magro. Antes do despejo da brita e posterior despejo do concreto deve – ser remover qualquer impureza, do fundo da vala. O concreto deve ser nivelado.

3.2. Formas para vigas de fundação e sapatas:

Para as vigas e sapatas de fundação devem ser feitas formas de madeiras, essas devem ser feitas pelo carpinteiro e ajudante (se houver), as formas devem ser feitas com tabuas de 2,5cm de espessura e será usado martelo, serrote (ou serra), prego, esquadro, trena e demais ferramentas que forem necessárias, além de EPIs e EPCs. As ferramentas devem estar todas em bom estado de funcionamento. É necessário passar óleo que facilita a retirada das formas, o óleo deve ser passado em todas parte interna das forma.

3.3. Concretagem das vigas de fundação e sapatas:

O concreto das vigas de fundação e sapatas será comprado em empresa concreteira e terá traço de acordo com projeto estrutural. O dia de concretagem não poderá se dia chuvoso ou de sol intenso. A concretagem de preferência deverá ser no turno da tarde. O concreto será levado a partir do caminhão betoneira até as sapatas e vigas de fundação com auxílio de uma mangueira, o número de pedreiros que deverão guiar a mangueira será o número necessário para que a concretagem ocorra de maneira continua. No decorrer da concretagem deverá ser feita a vibração do concreto com o vibrador sem que esse se encoste às ferragens. Não se deve vibrar o concreto por tempo demasiado, fazendo com que a água venha para superfície.

3.4. Retirada e limpeza das formas:

As formas devem ser retiradas por pedreiros, usando pé de cabra, marrete e talhadeira, tomando cuidado para não causa qualquer tipo de dano as fundações. Após retiradas as formas devem ser limpas e os pregos removidos.

3.5. Cavas para tubulação elétrica e hidráulica:

Para as tubulações hidráulicas e elétricas que passarem por baixo da superfície deve-se cavar deixando sempre 10cm de cada lado da peça. É de extrema importância que antes do assentamento das tubulações sejam retiradas todo e qualquer objeto do buraco, para evitar danos às tubulações.

3.6. Reaterro:

O reaterro das cavas tanto de fundações como de tubulações deve ser feito com pás e a terra deve ser compactada usando ferramenta apropriada.

4. SUPRA ESTRUTURA:

4.1. Formas:

Para as vigas e a laje devem ser feitas formas de madeiras, essas devem ser feitas pelo carpinteiro e ajudante, as formas devem ser feitas com tabuas de 2,5cm de espessura e será usado martelo, serrote (ou serra), prego, esquadro, trena e demais ferramentas que forem necessárias, além de EPIs e EPCs. As ferramentas devem estar todas em bom estado de funcionamento. É necessário passar óleo que facilita a retirada das formas, o óleo deve ser passado em toda parte interna das forma. Para evitar que a forma se curve com o peso do concreto devem ser usadas estacas de metal embaixo das formas, as estacas devem estar firmemente apoiadas no chão.

4.2. Concreto Armado:

Serão feitas com concreto armado as vigas, de acordo com projeto estrutural. A armadura será comprada e dobrada por empresa especializada, sendo entregues na obra apenas as ferragens necessárias, não devera haver qualquer sobra de ferro na obra. Cada peça

da armadura deve ser posicionada de acordo com planta específica, antes da concretagem sem encostar o ferro na forma.

O concreto será comprado em uma empresa concreteira, o traço deve ser de acordo com projeto estrutural. Antes do início da concretagem o local a ser concretado deve ser limpo e as peças de instalação elétrica e hidráulica posicionadas de acordo com projeto e memorial específico. A concretagem será feita a partir do caminhão betoneira, o concreto será levado até as vigas com auxílio de uma mangueira, guiada por quantos profissionais forem necessários para que o processo ocorra de maneira contínua. Enquanto a concretagem ocorre o concreto deve ser vibrado com um vibrador, esse não deve encostar-se às ferragens.

As vergas e contravergas serão feitas com os mesmos requisitos especificados a cima para a laje e para as vigas. As formas destas deverão ser feitas por carpinteiro e serão apoiadas por escoras. Em todas as vão existirão vergas e contravergas, independentemente de seu tamanho, as vergas deverão exceder 15cm de cada lado para apoio e as contravergas deverão exceder 30cm de cada lado conforme projeto estrutural. O concreto das vergas e contravergas deve ser feito na obra com betoneira e deve ter resistência de 20Mpa com ferragem de 5mm entrelaçados.

4.3. Ruptura dos corpos de prova:

Os corpos de provas devem ser rompidos em laboratório especializado indicado pela empresa e devem conferir com as especificações do projeto estrutural.

4.4. Retirada e limpeza das formas:

As formas devem ser retiradas por pedreiros, usando pé de cabra, marrete e talhadeira, tomando cuidado para não causar qualquer tipo de dano à laje ou viga. Depois de retiradas as formas devem ser limpas e os pregos removidos. Após a utilização as formas devem ser colocadas em local que não atrapalhe o bom funcionamento da obra ou devem ser descartadas. Sempre que possível devem ser guardadas para reaproveitamento.

5. PAREDES E PAINÉIS

5.1. Alvenarias e divisórias:

As alvenarias terão as espessuras indicadas no projeto e serão executadas de acordo com o mesmo. Apresentarão prumo e alinhamento perfeitos, fiado e novelados e com a espessura das juntas compatíveis com os materiais utilizados. Deverá ser verificado possíveis diferenças de nível no projeto.

5.1.1. Tijolos furados cerâmicos:

As paredes de elevação em geral terão espessura de 20cm acabadas, serão de alvenaria de tijolos cerâmicos furados de 9x19x19 cm. Deverão ser executadas, nos locais indicados, devidamente assentados. As juntas serão a prumo e o assentamento deverá ser feito com argamassa de 1:2:8 de cal hidratada e areia grossa.

As alvenarias sobre vãos de portas e janelas deverão ser construídas sobre vergas de concreto armado, convenientemente dimensionadas, sendo que o sobre - passe além da medida do vão deverá ser de 15cm. Todas as saliências superiores a 3cm deverão obedecer detalhes do projeto, nunca se permitindo execução exclusivamente com argamassa. Todas as paredes serão revestidas, por chapisco, emboço e reboco, e deverão ter como espessura máxima 1,0cm. As alvenarias deverão ser amarradas por cinta de concreto, conforme projeto estrutural.

5.2 Esquadrias e ferragens:

As esquadrias internas e externas Drywall e obedecerão detalhes e dimensões da planilha de acabamentos anexa ao projeto arquitetônico. Os batentes e guarnições serão de madeira.

5.2.1. Peitoris:

Haverá peitoris em todas as janelas das paredes de alvenaria, estes serão executados em alvenaria e receberão os mesmos acabamentos que o restante das alvenarias. Estes receberão como acabamento granito e terão inclinação de 15%, serão assentados com argamassa de cimento e areia média, traço 1/5. Será aplicado mastique entre o peitoril e o

parapeito da janela para evitar a passagem de umidade. A limpeza será feita com pano e água. Para a execução será necessário um pedreiro e um servente. As ferramentas utilizadas serão: enxada, pá, colher de pedreiro e caixa para argamassa. Os materiais utilizados serão granito marrom imperial e argamassa.

5.2.2. Fechaduras:

Devem ser da marca Stam instaladas por carpinteiro, usando chave de fenda e os devidos EPI's. As fechaduras internas das portas de abrir devem ser da linha residencial 804 03 EI com aplicação interna. Para as portas externas será usado a linha 1800 21 IL com aplicação tetra-externa.

5.2.3. Dobradiças:

As dobradiças das portas internas deverão ser fixadas por carpinteiro e ajudantes com chave de fenda e parafuso 4,0x40. As fechaduras internas devem ser da marca Papaiz, modelo 1296 de aço inox com as dimensões apropriadas. As fechaduras externas devem ser da mesma marca modelo 1290 aço.

5.3 Vidros:

Todos os vidros serão lisos e transparentes e seguirão as dimensões que encontram-se especificadas na planilha de acabamentos, anexa ao projeto arquitetônico.

Os vidros serão fixados com massa especial de acordo com as instruções do fabricante com mão de obra especializada.

5.4 Elementos de composição e proteção de fachadas:

A fachada da residência contará com detalhes, já previstos no projeto arquitetônico, onde será revestida de madeira ipê devidamente assentadas.

6. COBERTURAS E PROTEÇÃO

6.1 Cobertura:

6.1.1. Estrutura:

O telhado será executado seguindo especificações do projeto com inclinação de 40%, sua estrutura será de madeira de peroba. Para isso será necessário um carpinteiro e um auxiliar que se utilizarão das seguintes ferramentas: serra, martelo, pregos 18 x 27, linha de náilon, e qualquer outra que o carpinteiro julgar necessário. A estruturas do telhado deve seguir rigorosamente as medidas e ângulos especificadas pelo projeto arquitetônico e deve usar apenas madeiras de boa qualidade que estejam secas e não empenadas.

5.2.1. Cobertura:

As telhas dispostas sobre o telhado serão cerâmicas esmaltadas. Devem ser espaçadas de acordo com a distância das ripas. A primeira ripa (do beiral em direção à cumecira) deve ser dupla e o telhamento deve seguir a mesma direção. A primeira telha deve ser sobreposta pela segunda e a segunda pela terceira e assim sucessivamente. A sobreposição das telhas deve ser de no mínimo 3cm e máximo de 5cm. De preferência uma telha deve encaixar perfeitamente na outra, de acordo com as ranhuras da própria telha. Tubos de queda; Rufos, calhas e rincões: De acordo com as especificações do memorial específico.

5.3. Impermeabilizações:

Será utilizada manta asfáltica para impermeabilização das vigas de fundação, da laje e do reservatório, a manta a ser utilizada será modificada com SBS estruturada com armadura não tecida de com polietileno, deverá apresentar espessura mínima de 3,0mm. A manta a ser utilizada deverá obedecer rigorosamente a NBR -9952/07. Utilizar-se-á das seguintes

ferramentas para a realização das filamentos sintéticos, previamente estabilizada com resina termo fixa, saturada com asfalto e revestida impermeabilizações: maçarico; Espátula; Estilete; Metro; Vassoura de piaçava; Colher de pedreiro; Para sua aplicação a superfície deve ser lisa, retirando-se todos os agregados soltos, bem como poeira existente, devese se proceder da seguinte forma: aplicar uma demão de primer (pintura de ligação), NBR – 9686/06 com pincel ou rolo sobre a superfície a ser impermeabilizada. Aguardar a completa secagem do primer que é de aproximadamente 4 horas.

6. REVESTIMENTOS, FORROS, MARCENARIA E SERRALHERIA, PINTURAS E TRATAMENTOS ESPECIAIS

7.1 Revestimentos (interno e externo):

7.1.1. Chapisco:

Serão aplicados em locais indicados no projeto que incluem vergas, beirais, virolas, lajes, vigas (menos de fundações e as que ficam em rebaixo) alvenarias internas e externas, chapisco executados com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4 e convenientemente curados. A superfície deverá ser limpa com vassoura e molhada posteriormente. Os materiais (cimento, areia grossa e água) devem ser dosados a seco, com exceção da água e deve-se ter o cuidado de utilizar a mistura com água com no máximo 2h30min desde que não apresente nenhum sinal de endurecimento. Para execução do chapisco serão necessários um pedreiro e um servente, que precisarão das seguintes ferramentas para a execução: Colher de pedreiro, pá de concha, caixa para argamassa, carrinho de mão e enxada.

7.1.2 Emboço:

As alvenarias e os demais locais indicados após chapisco serão revestidas com emboço. Este será iniciado após a completa pega de argamassa das alvenarias e chapisco. O emboço de cada plano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele devem passar, bem como o contra marco e serão fortemente comprimidos contra

as superfícies e deverão apresentar-se lisos após sua aplicação. Sua espessura será de 15 mm no máximo. O emboço interno que servira de base para o reboco será no traço: 1:2:4 utilizando areia média lavada, o emboço do teto será no traço: 1:2:9 usando areia média lavada, bem com o emboço externo. Para execução do emboço serão necessários um pedreiro e um servente, que precisarão das seguintes ferramentas para a execução: Colher de pedreiro, pá de concha, desempenadeira, caixa para argamassa, carrinho de mão e enxada.

7.1.3 Reboco:

O reboco será executado depois do assentamento dos batentes e esquadrias e antes da colocação dos rodapés; sendo regularizadas e desempenadas a régua e desempenadeira. Deverão apresentar aspecto uniforme com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade do alinhamento e superfície. A execução do reboco será feita por um pedreiro acompanhado por servente e se utilizarão as seguintes ferramentas: Colher de pedreiro, pá de concha, desempenadeira, régua, caixa para argamassa, carrinho de mão e enxada. A argamassa será feita com cimento, areia e cal hidratada no traço 1:1:2 com areia fina lavada para reboco interno e para reboco externo o traço deve ser 1:1:3 com areia fina lavada.

7.1.4 Azulejos:

Haverá azulejos nos banheiros off White 30x60 Ret. 07x24. Estes serão assentados a seco, com argamassa a base de cimento cola, dentro da técnica recomendada, com produtos técnicos da Quartzolit, sobre o emboço sarrafeado. As juntas de dilatação seguirão especificações técnicas, sendo obtidas com auxílio de separadores. Caso houver necessidade de recorte, as arestas cortadas deverão ser lixadas. O rejunte será feito com cimento branco e com corante na tonalidade próxima da cerâmica. A execução se dará por um pedreiro com auxílio de um servente. Se utilizarão as seguintes ferramentas: colher de pedreiro, nível, caixa para argamassa, desempenadeira, cortador de azulejo cerâmico e borracha para o rejunte. Os materiais utilizados serão: cerâmica, separadores e argamassa. O assentamento dos azulejos deve ser feito no traço: 1:1:5 com areia média lavada.

7.2 Forros e elementos decorativos:

Serão executados forros de placas de gesso de dimensões de .60x.60m macho e fêmea, do tipo aramado, de 12,5mm de espessura, fixado a laje através de tirantes de aço galvanizado, na biblioteca, na sala de ballet e acima do mesanino. Para a execução será necessário profissional capacitado e um ajudante que colocarão no teto pinos de aço a cada 60 cm, com a ajuda de um revolver especial, para que um arame de aço ou cobre passe por dentro do pino para então haver a fixação das placas. Para dar o devido acabamento deverá ser feita uma massa com pó de gesso, água e estopa.

7.3 Marcenaria e Serralheria

Todas as grades da casa devem ser feitas por um serralheiro, este deve guiar-se pelo projeto seguindo dimensões ali encontradas. Para a execução das mesmas deverá ser utilizado ferro galvanizado.

7.4 Pinturas:

7.4.1 Acrílica:

Será aplicada em todas as paredes tinta acrílica da marca Suvinil, linha Acrílico Premium Fosco de acordo com a cor de cada parede. Deve – ser aplicar o número de d'mãos recomendado no rotulo do produto seguindo rigorosamente o tempo de espera entra as d'mãos, bem como todas as instruções presentes no rotulo do produto.

7.4.2 Janelas e portas:

Antes de iniciar a pintura das janelas e portas estas devem ser devidamente lixadas e estar livre de impurezas (grãos, fios de cabelo, poeira). Depois de lixadas e antes de receberem tintura as janelas e portas devem ser receber Suvinil Fundo Branco Epóxi, seguindo rigorosamente as instruções do rotulo.

As portas e janelas devem ser pintadas com Suvinil Esmalte Acetinado, respeitando todas as instruções do rotulo rigorosamente. O serviço deve ser feito por pintor e auxiliar, usando: pincel, lixa, rolo, bacia para tinta e outras ferramentas que julgar necessário para o bom andamento do serviço.

7.4.3 Verniz

Depois de aplicadas todas as camadas de tinta sobre as janelas e portas, devera ser aplicado Suvinil Verniz Marítimo Fosco. Deverá ser aplicado por pintor e ajudante usando: pincel, rolo, bacia para tinta e outras ferramentas que julgar necessário, desde que não atrapalhe o bom andamento do serviço.

8. PAVIMENTAÇÕES

8.1 Pavimentações:

8.1.1 Contrapiso:

Será feito de concreto simples devidamente nivelado com traço 1:2:8, sobre aterro previamente compactado e umedecido, sendo posteriormente adensados, nivelados com régua metálica, guiada pela viga de fundação, possuindo 0,10m de espessura, sendo utilizados os seguintes materiais para sua execução: Cimento, areia grossa, brita e água. Para ser feito o concreto será necessária a utilização de betoneira e para o adensamento se utilizará um vibrador de imersão. O contrapiso será executado por um pedreiro com a ajuda de um servente que seguirão os níveis e alinhamentos do projeto, para isso se utilizarão das ferramentas necessárias, como: Pá de concha, enxada, carrinho de mão, balde, soquete, régua metálica, nível, colher de pedreiro e martelo de pedreiro.

8.1.2 Piso

A construção será de assoalho de madeira Jatobá. Este será colocado sobre contrapiso pronto no traço de 1:5, com camada de 2,5cm de espessura. Deverá ser previamente calculado o chumbamento dos barrotes no contrapiso com espaçamento máximo de 35 cm entre si, perfeitamente alinhados e nivelados. Em seguida deverá as tabuas deverão ser pregadas sobre os barrotes. Para execução será necessário um pedreiro e um servente de mão de obra. As ferramentas necessárias serão: martelo, serra. Os materiais utilizados serão: prego 18x27, assoalho de madeira com encaixe tipo macho e fêmea (espessura: 20,mm/largura 150mm). Os barrotes serão impermeabilizados com uma demão de piche.

8.2. Rodapés, soleiras:

8.2.1 Rodapés

Os rodapés serão formados pela própria madeira Jatobá, dando continuidade ao assoalho, tendo 10 cm de espessura. Serão fixados na parede com auxílio de parafusos e buchas. Para a execução será necessário um pedreiro e um servente. As ferramentas utilizadas serão: Furadeira, chave de fenda, serra. Os materiais utilizados serão: madeira jatobá, parafusos e buchas.

9. INSTALAÇÕES E APARELHOS

9.1. Aparelhos e metais:

Todas as particularidades referentes a este item encontram-se sob responsabilidade da empresa contratada.

9.2 Instalações elétricas:

Todas as particularidades referentes a este item encontram-se sob responsabilidade da empresa contratada.

9.3 Instalações hidráulica, sanitária e gás:

Todas as particularidades referentes a este item encontram-se sob responsabilidade da empresa contratada.

9.4 Ar condicionado:

A construção receberá dois aparelhos climatizadores, estes serão devidamente instalados conforme instruções técnicas e por mão de obra especializada.

10. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

10.1 Limpeza:

O canteiro de obras deve se manter sempre limpo e organizado durante toda a construção. Com a conclusão da obra todo o espaço deverá ser limpo, todo entulho retirado e colocados na caçamba contratada.

10.2 Complementação artística e paisagismo:

Como se encontra especificado no projeto, toda a área que não for receber pavimentação deverá ser plantada grama. A fachada será revestida de madeira Jatobá e vidro, nas áreas onde consta no projeto.

10.3 Ligação definitiva e certidões:

No início da obra será solicitado a SABESP a ligação de água de forma definitiva, sendo assim executada conforme projeto específico. Também conforme projeto e memorial específico que encontram-se de acordo com as Normas Brasileiras e o Código de Instalações Hidrossanitárias da SABESP, se executara o sistema de esgoto da e a instalação de águas pluviais. Será solicitada a ENEL, de modo definitivo no início da obra a ligação de luz. Sendo executada de forma definitiva conforme projeto específico.

10.4 Recebimento da obra:

Ao receber a obra o cliente deve pedir que as instalações sejam testadas pelo técnico responsável, este também deverá testar as esquadrias e verificar se tudo encontra-se em seu perfeito estado de funcionamento.

10.5 Despesas eventuais:

As eventuais despesas que podem vir há acontecer no decorrer da construção já estão previstas no contrato, incluindo possíveis indenizações a terceiros.

11. HONORÁRIOS DO CONSTRUTOR

Já foi previamente calculado, segundo contrato.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho buscou apresentar a proposta de um centro cultural para a cidade de São Paulo –SP, visando amenizar a dificuldade da população de encontrar esses lugares de lazer no município, ampliando o acesso à cultura, integrando a população dos bairros mais distantes e mostrar o importante papel que a cultura tem na vida da sociedade.

6. BIBLIOGRAFIA

<http://www.klepsidra.net/klepsidra26/agora.htm>

https://www.ucs.br/ucs/tplVSemintur%20eventos/seminarios_semintur/semin

<https://brasil.estadao.com.br/blogs/blitz-estadao/matagal-toma-conta-de-pr>

<https://brasil.estadao.com.br/blogs/blitz-estadao/apos-seis-meses-praca-na-zona-leste-ainda-permanece-abandonada/>

<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.061/453>

<http://www.spbairros.com.br/centro-cultural-de-sao-paulo/>

<https://www.passeidireto.com/arquivo/50958628/relatorio-de-inhotim>

<https://www.anualdesign.com.br/riodejaneiro/projetos/1245/centro-cultural-oscar-niemeyer-espanha/#prettyPhoto>

7. ANEXOS

ANEXOS

CENTRO

CULTURAL

π (PI)

SITUAÇÃO

ATUAL

DA PRAÇA

JOÃO

TEIXEIRA

Figura 17 — Mesasa em meio ao mato



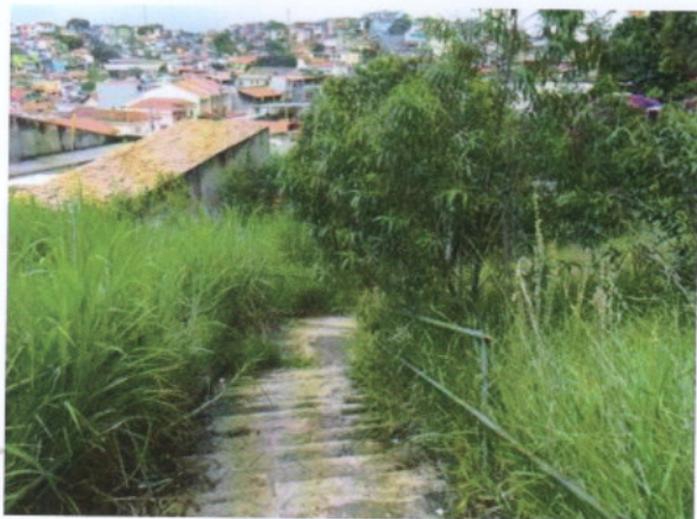
Fonte: Vitor Dias

Figura 18 — Lixos e entulhos



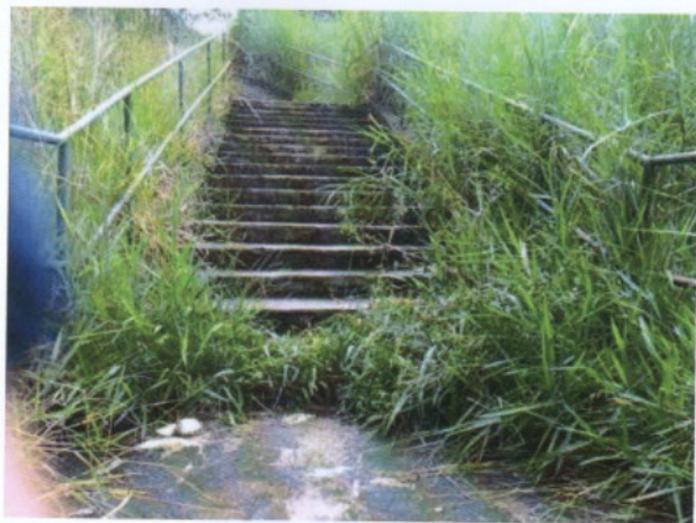
Fonte: Vitor Dias

Figura 19 — Escada em meio ao mato

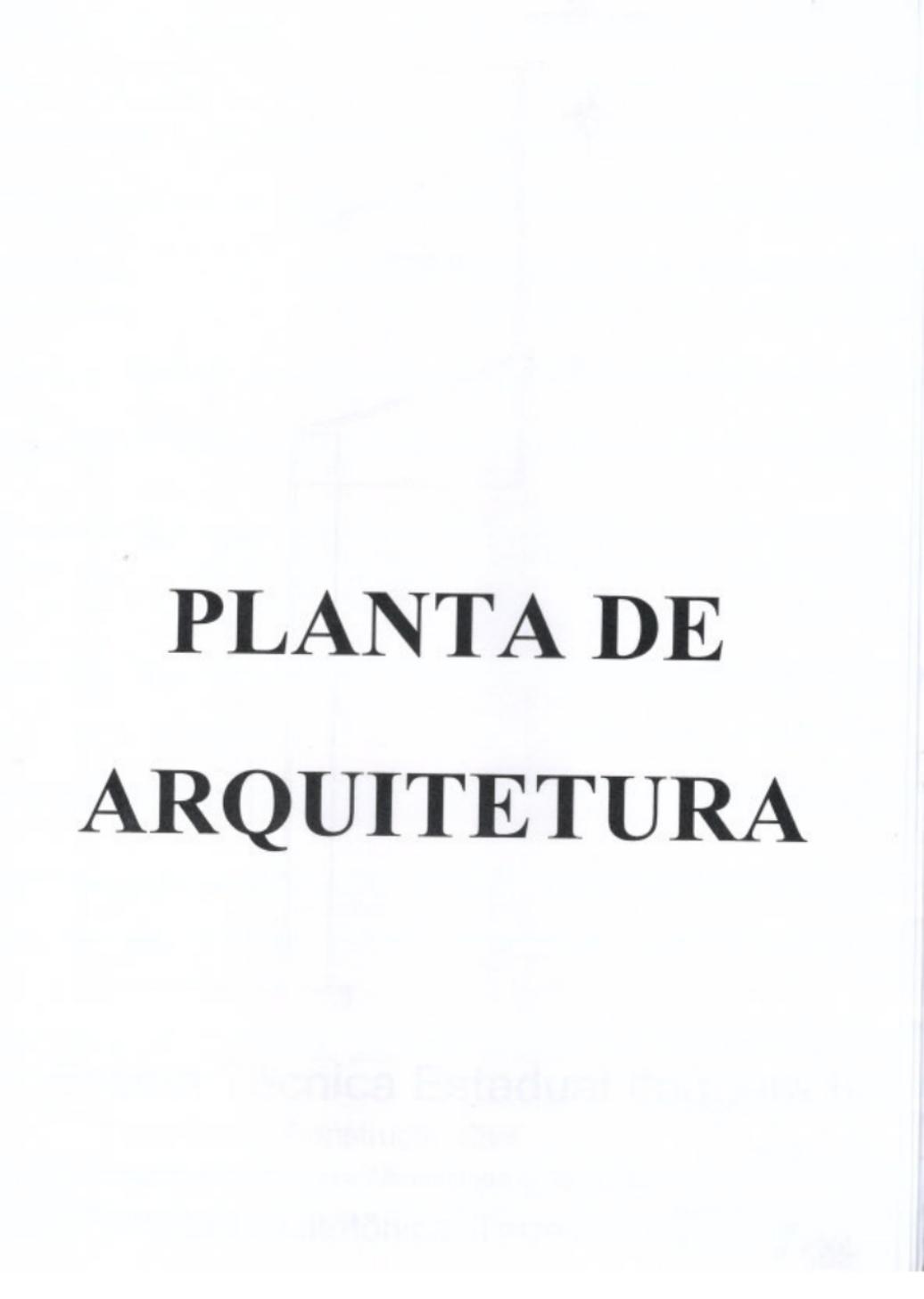


Fonte: Vitor Dias

Figura 20 — Matos invadindo escada



Fonte: Vitor Dias



PLANTA DE ARQUITETURA

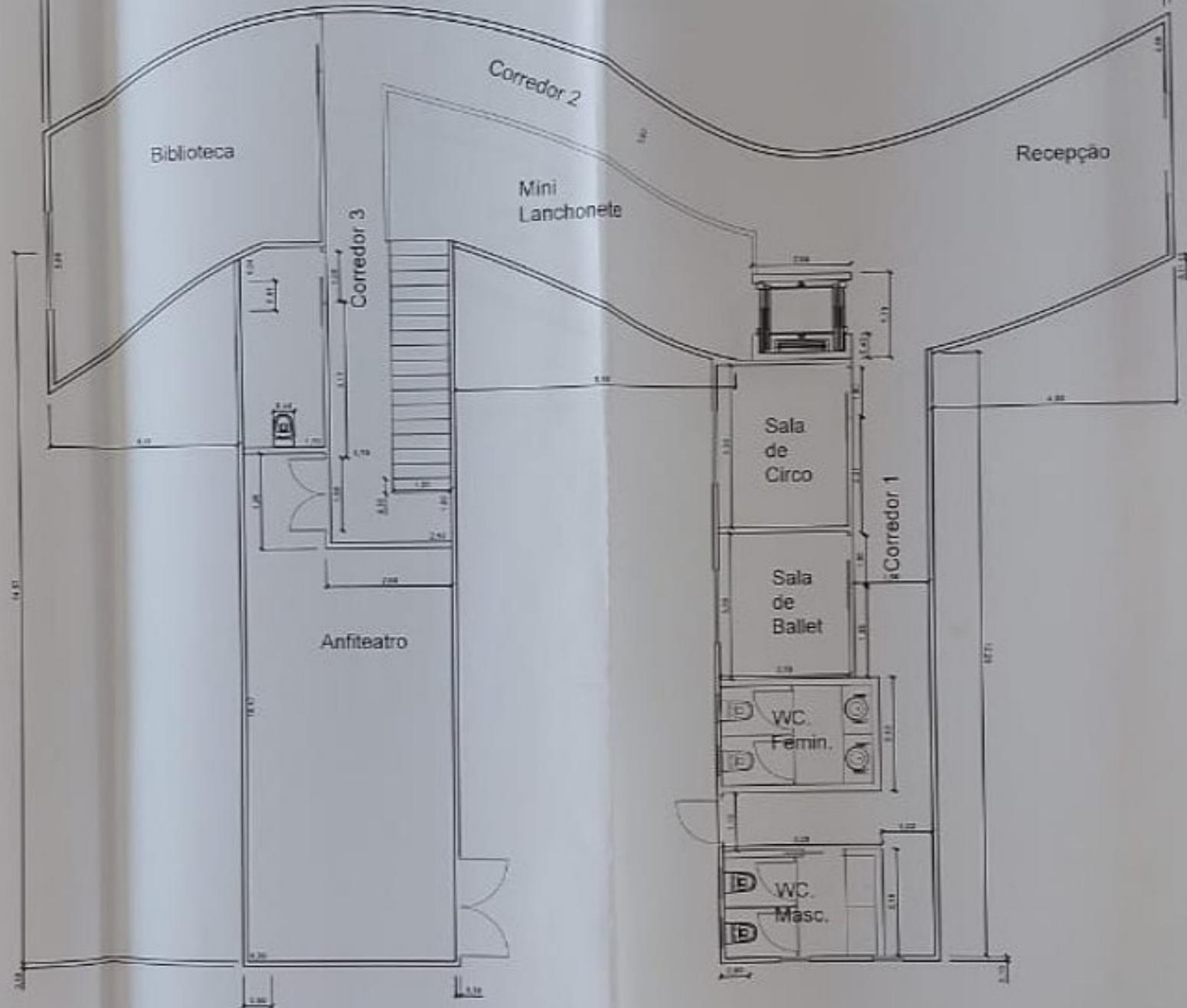
Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente

Departamento de Arquitectura

Arquitectura

Autónoma de Toluca

136



Escola Técnica Estadual Itaquera II

Curso: Desenho de Construção Civil

Folha:

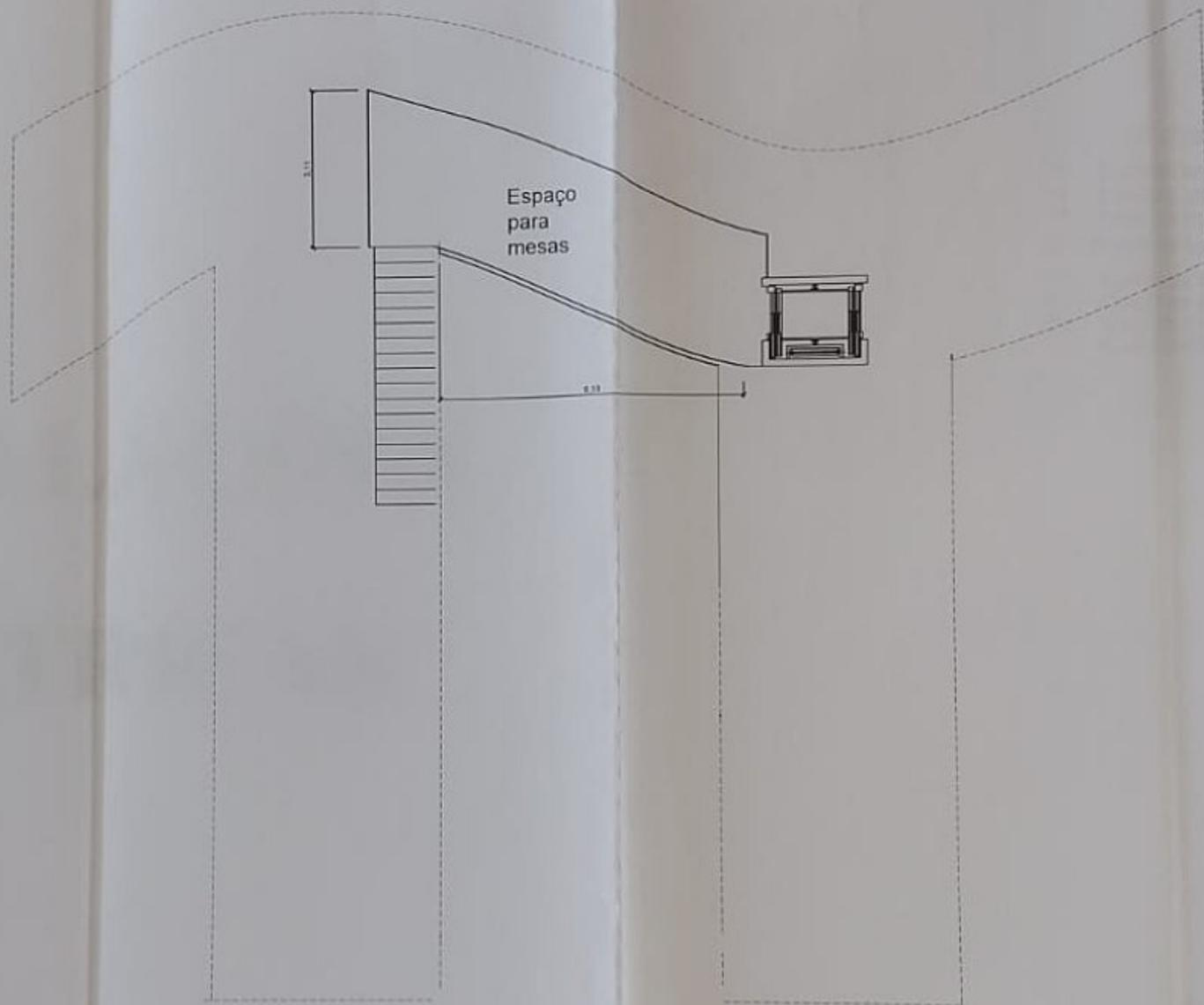
Alunos: Beatriz Xavier, Geysa Albuquerque e Vitor Dias

1/7

Título: Planta Arquitetônica: Térreo

Escala:

1:50



Escola Técnica Estadual Itaquera II

Curso: Desenho de Construção Civil

Alunos: Beatriz Xavier, Geysa Albuquerque e Vitor Dias

Título: Planta Arquitetônica: Mezanino

Folha:

2/7

Escala:

1:100



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

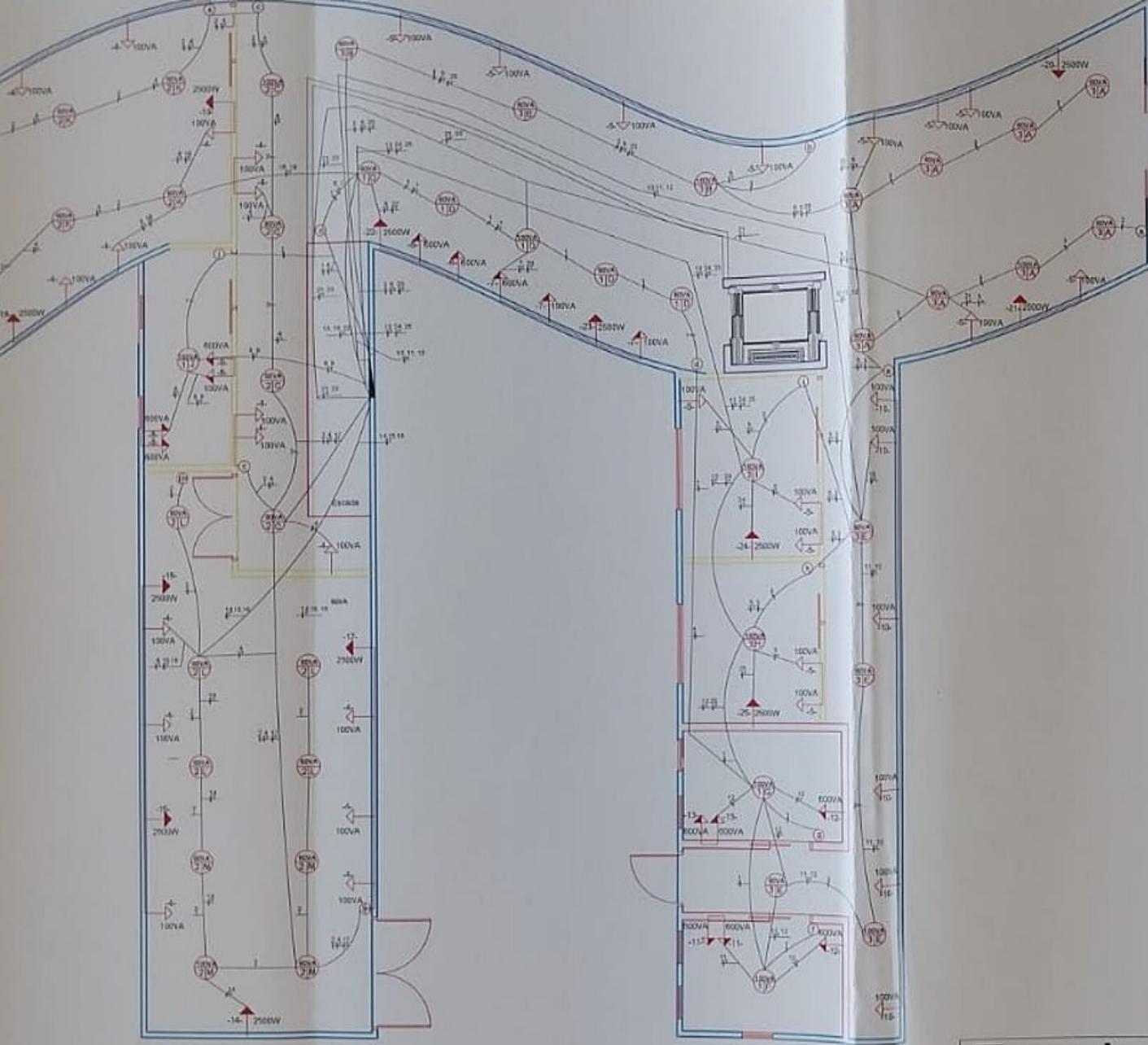
Instituto Técnico Estadual Itaperuna - IT

Construção Civil

Curso de Engenharia de Eletricidade

Disciplina

Instalações Elétricas



LEGENDA:

- Tomada baixa (300 mm do piso acabado)
- Tomada alta (2000 mm do piso acabado)
- Tomada média (1300 mm do piso acabado)
- ⊕ Ponto de luz no teto
- Condutor de retorno no interior do eletroduto
- Condutor fase no interior do eletroduto
- Condutor nêutro no interior do eletroduto
- Condutor terra no interior do eletroduto

Escola Técnica Estadual Itaque

Curso: Desenho de Construção Civil Folha: 4

Alunos: Beatriz Xavier, Geysa Albuquerque e Vitor Dias

Título: **Planta de Elétrica** Escala: 1:100

TABELA
DE
LEVANTAMENTO
DE
POTÊNCIAS
DE TUG'S
E TUE'S

Tabela 2 — Levantamento de potências

Ambiente	Tabela Levantamento de Potência (NBR 5410)							
	Área (M ²)	Perímetro (M)	Pontos de Luz	Potência Aparente (VA)	Quantidade de TUG	Potência de TUG (VA)	Quantidade e Potência de TUE (W)	
Anfiteatro	40,07	29,52	9	580	6	6	600 4x2500	
Biblioteca	31,78	22,68	7	460	5	5	500 2x2500	
Corredor 3	16,31	23,53	4	280	5	5	500	
Corredor 2	13,62	20,22	3	220	4	4	400	
Recepção	35,72	22,19	8	520	5	5	500 2x2500	
Mini Lanchonete	24,76	22,58	5	400	5	5	2000 2x2500	
WC Acessível	6,87	11,48	1	100	4	4	1900	
Corredor 1	16,95	31,56	3	220	6	6	600	
Sala de Circo	8,96	12,04	1	100	3	3	300 1x2500	
Sala de Ballet	8,1	11,4	1	100	2	2	200 1x2500	
WC Masculino	6,35	10,32	1	100	3	3	1800	
WC Feminino	6,35	10,32	1	100	3	3	1800	
				3180x1 = 3180 W			11100 x 0,8= 8880W 30000W	

Fonte: Autores

TABELA
DE
CIRCUITOS

Tabela 3 — Circuitos

Circuito	Tensão (V)	Local	Potência		Corrente (A)	Seção dos Condutores		Proteção				
			Qtd x Pot (VA)	Total (VA)		Capacidade de carga	Escolhido	Tipos	Nº de polos	Corrente Nominal		
1	Iluminação de Serviço	127	WC Acessível, Mini Lanchonete, WC Masc., WC Fem.	8	400	3,15	1,5mm	1,5mm	1,5mm	Disjuntor	1	10
2	Iluminação Social	127	Anfiteatro, Biblioteca, Corredor 3	20	1320	10,39	1,5mm	1,5mm	1,5mm	Disjuntor	1	13
3	Iluminação Social	127	Corredor 2, Recepção, Corredor 1, Sala de Circo, Sala de Ballet	16	1160	9,13	1,5mm	1,5mm	1,5mm	Disjuntor	1	13
4	TUG	127	Anfiteatro, Biblioteca, Corredor 2	15	1500	11,81	1,5mm	1,5mm	1,5mm	Disjuntor	1	16
5	TUG	127	Corredor 3, Recepção, Sala de Circo, Sala de Ballet	15	1500	11,81	1,5mm	1,5mm	1,5mm	Disjuntor	1	16
6	TUG	127	Mini Lanchonete	2	1200	9,45	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	1	16
7	TUG	127	Mini Lanchonete	3	800	6,30	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	1	16
8	TUG	127	WC Acessível	3	1300	10,24	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	1	16
9	TUG	127	WC Acessível	1	600	4,72	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	1	13
10	TUG	127	Corredor 1	6	600	4,72	1,5mm	1,5mm	1,5mm	Disjuntor	1	13
11	TUG	127	WC Masculino	2	1200	9,45	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	1	16
12	TUG	127	WC Masculino/ Feminino	2	1200	9,45	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	1	16
13	TUG	127	WC Feminino	2	1200	9,45	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	1	16
14	TUE	220	Anfiteatro	1	2500	11,36	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	2	20
15	TUE	220	Anfiteatro	1	2500	11,36	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	2	20
16	TUE	220	Anfiteatro	1	2500	11,36	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	2	20
17	TUE	220	Anfiteatro	1	2500	11,36	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	2	20
18	TUE	220	Biblioteca	1	2500	11,36	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	2	20
19	TUE	220	Biblioteca	1	2500	11,36	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	2	20
20	TUE	220	Recepção	1	2500	11,36	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	2	20
21	TUE	220	Recepção	1	2500	11,36	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	2	20
22	TUE	220	Mini Lanchonete	1	2500	11,36	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	2	20
23	TUE	220	Mini Lanchonete	1	2500	11,36	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	2	20
24	TUE	220	Sala de Circo	1	2500	11,36	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	2	20
25	TUE	220	Sala de Ballet	1	2500	11,36	2,5mm	1,5mm	2,5mm	Disjuntor	2	20

Fonte: Autores

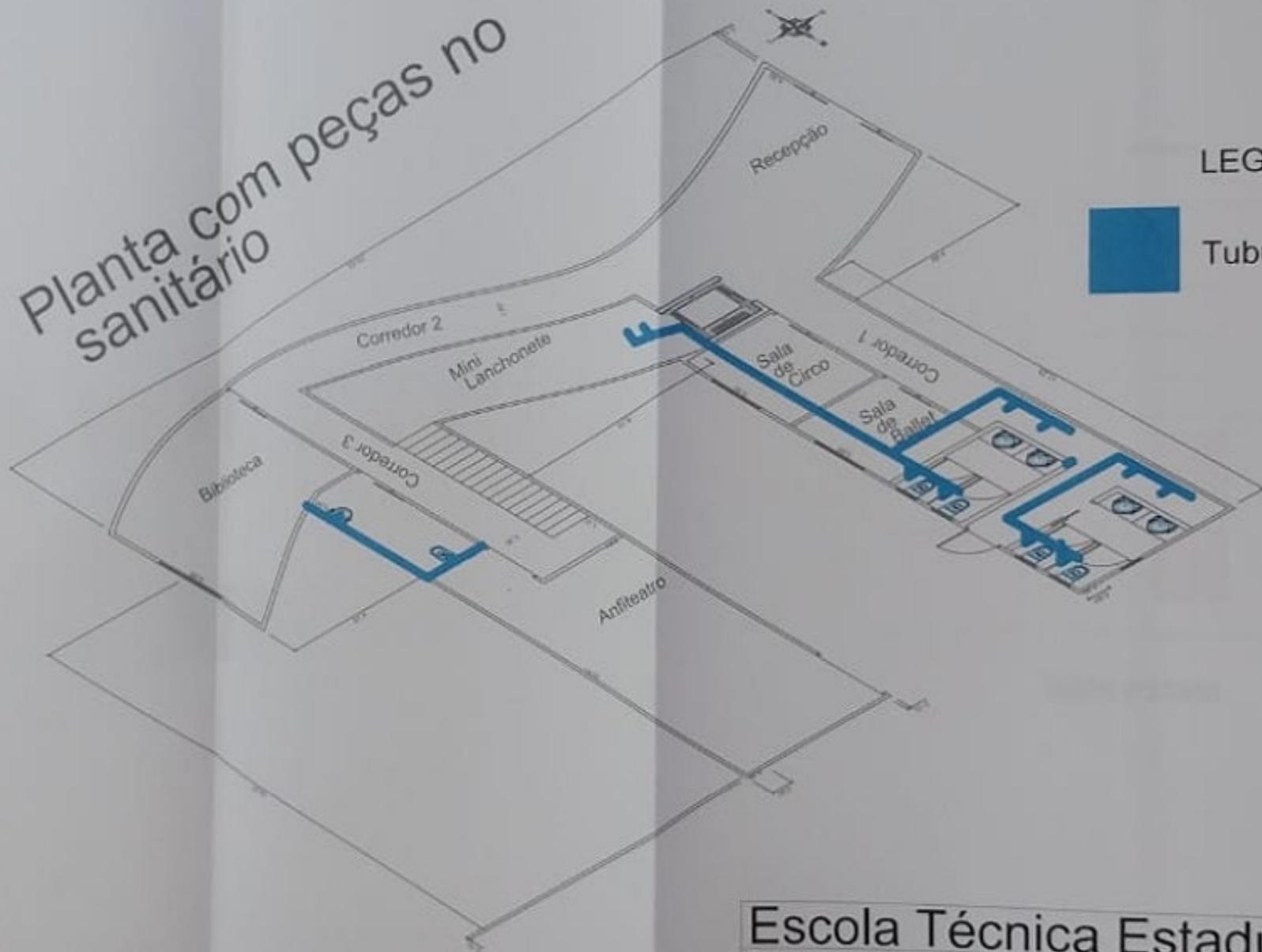
ISOMÉTICO
DE
HIDRÁULICA

Escuela Técnica Estatal de Ingeniería
de Construcción Civil

San José, Costa Rica

1974

Planta com peças no sanitário



LEGENDA:



Tubulação de água fria

Escola Técnica Estadual Itaquera II

Curso: Desenho de Construção Civil

Folha:

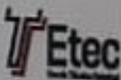
3/7

Alunos: Beatriz Xavier, Geysa Albuquerque e Vitor Dias

Título: Planta Isométrica de Hidráulica

Escala:

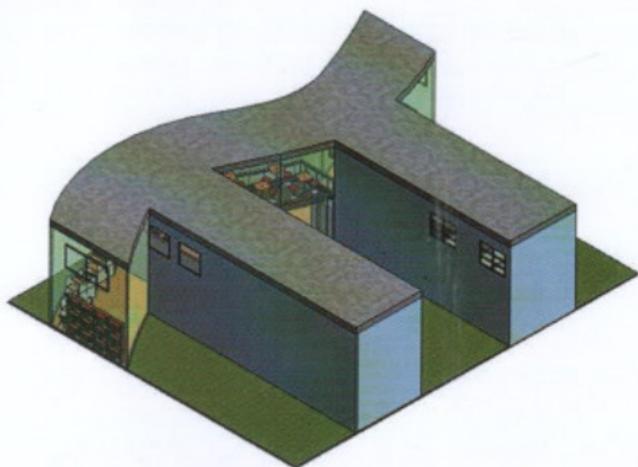
1:100



MAQUETE

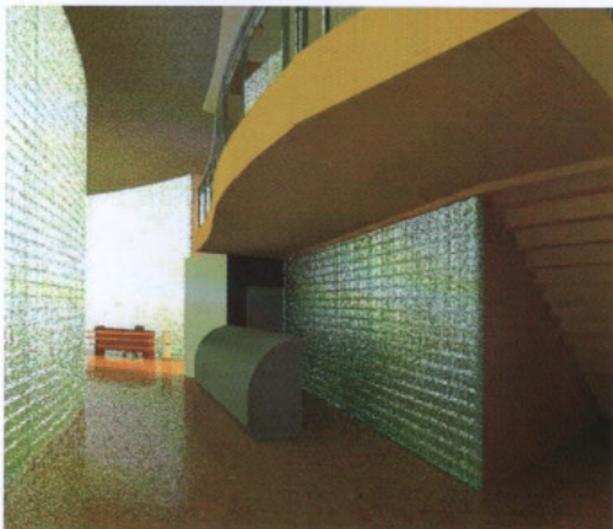
3D

Figura 21 — Vista espacial



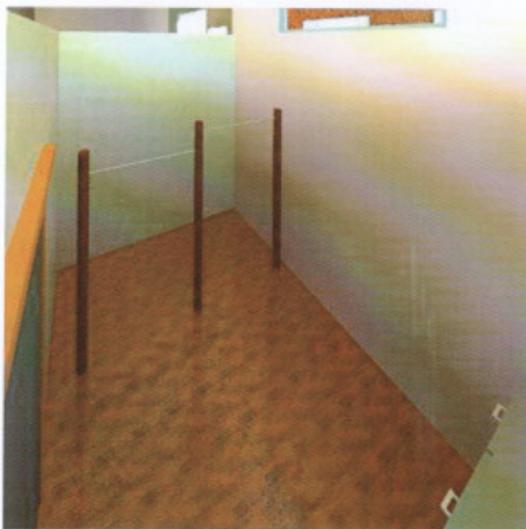
Fonte: Autores

Figura 22 — Corredor 1



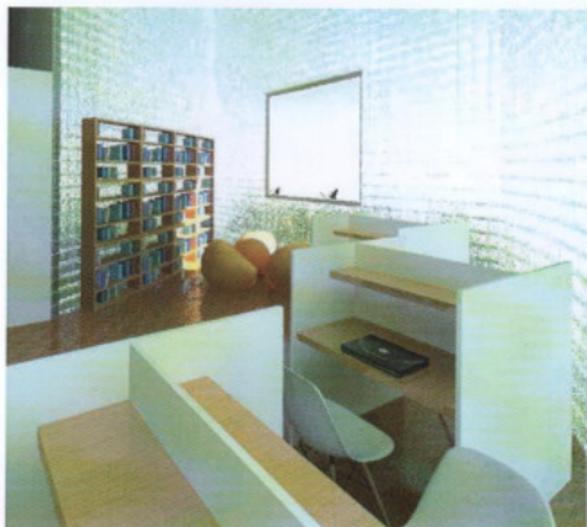
Fonte: Autores

Figura 23 — Sala de circo



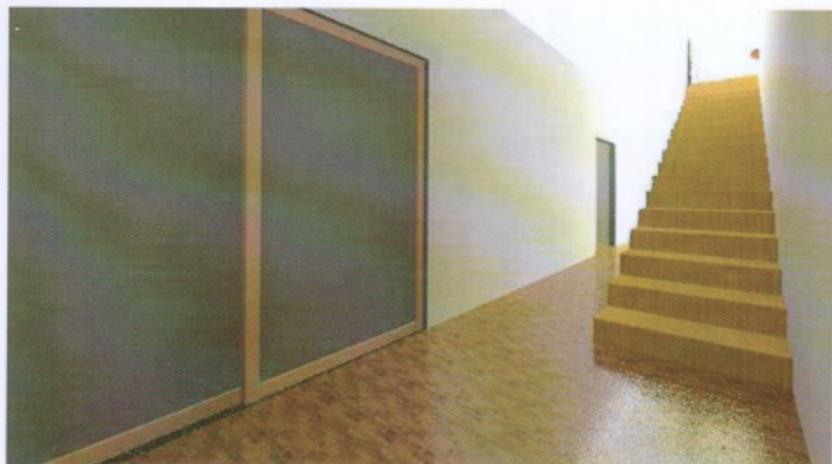
Fonte: Autores

Figura 24 — Biblioteca



Fonte: Autores

Figura 25 — Corredor 3



Fonte: Autores

Figura 26 — Recepção



Fonte: Autores

Figura 27 — Sala de ballet



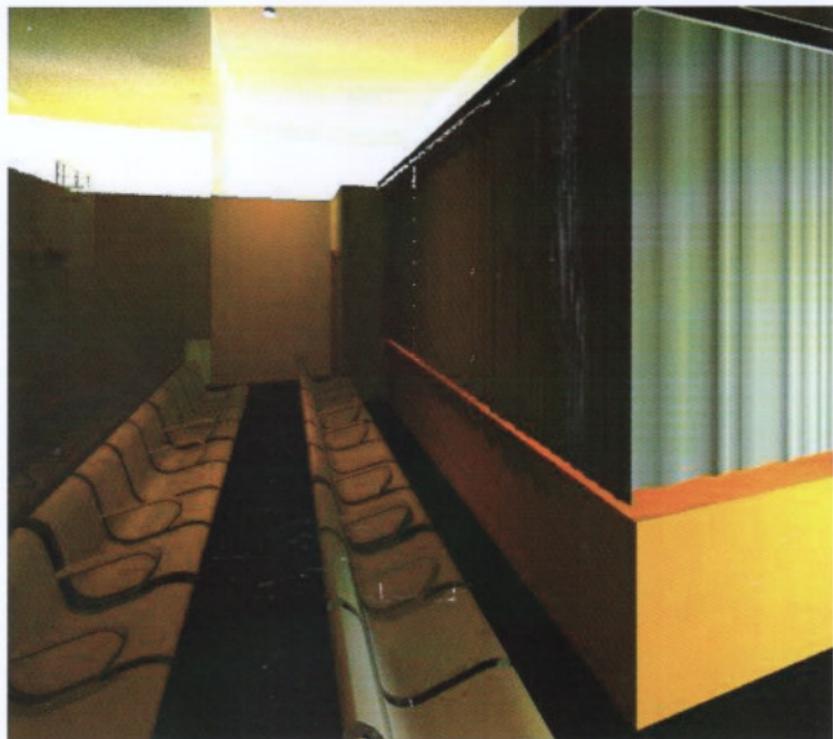
Fonte: Autores

Figura 28 — Mezanino

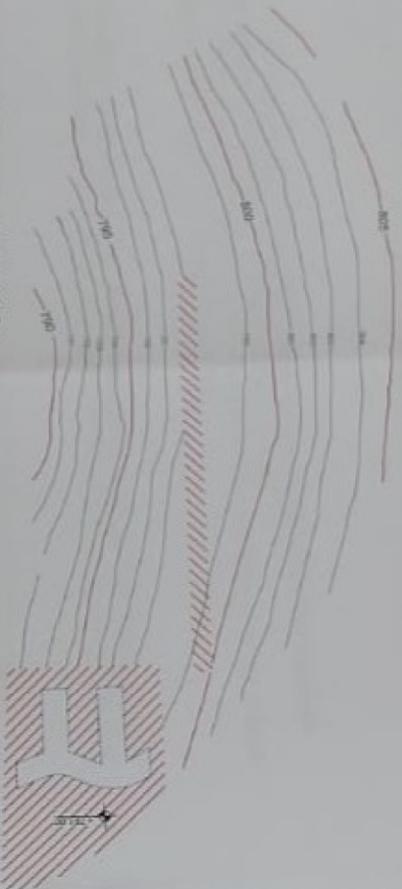


Fonte: Autores

Figura 29 — Anfiteatro



Fonte: Autores



Escala 1:1000

CORTE DE RELEVO



Escala 1: 500

LEGENDA

LINHAS		Limites do Terreno Nível Primário (5 metros) Nível Secundário (1 metro) Projeção Edificação
HACHURA		Aterro CORTE DE RELEVO

Sem escala

Escola Técnica Estadual Itaquera II

Curso: Desenho de Construção Civil

Alunos: Beatriz Xavier, Geysa Albuquerque e Vitor Dias

Título: Topografia do terreno

Folha:

5/7

Escala:

No projeto

REFERÊNCIAS

- CASTELLAN, Gláucia Rodrigues. **A Ágora de Atenas: aspectos políticos, sociais e econômicos.** Disponível em <<http://www.klepsidra.net/klepsidra26/agora.htm>>. Acesso em: 25 jun. 2019.
- SILVA, Luís Gustavo; GASTAL, Susana. **O empresariamento da cidade e a cultura no espaço urbano: o caso da bienal do Mercosul.** Disponível em <https://www.ucs.br/ucs/tplVSemintur%20eventos/seminarios_semintur/semin_tur_5/trabalhos/arquivos/gt14-11.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2019.
- DIAS, Fabiano. **O desafio do espaço público nas cidades do século XXI.** Disponível em <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.061/453>>. Acesso em: 25 jun. 2019.
- NEGT, Oskar. **Espço público e experiência.** In: PALLAMIN, Vera M. (Org.) Cidade e cultura: esfera pública e transformação urbana. São Paulo: Estação Liberdade, 2002. p. 17.
- CONCEITO de centro cultural, 2013. Disponível em: <<https://conceito.de/centro-cultural>>. Acesso em: 25 jun. 2019.
- MANEZES, Henilton. **Que papéis um centro cultural exerce para o desenvolvimento do povo de uma cidade,** 2005. Disponível em: <<https://www.cartamaior.com.br/?/Editoria/Midia/Que-papeis-um-centro-cultural-exerce-para-o-desenvolvimento-do-povo-de-uma-cidade-/12/7350>>. Acesso em: 25 jun. 2019.
- CENTRO Cultural São Paulo, 2004. Disponível em: <<http://www.spbairros.com.br/centro-cultural-de-sao-paulo/>>. Acesso em: 25 jun. 2019.
- RAMOS, Allan Malheiros. **Relatório de atividade complementar instituto Inhotim,** 2015. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/50958628/relatorio-de-inhotim>>. Acesso em: 25 jun. 2019.

CENTRO cultural Oscar Niemeyer – Espanha, 2011. Disponível em:

<<https://www.anualdesign.com.br/riodejaneiro/projetos/1245/centro-cultural-oscar-niemeyer-espanha/#prettyPhoto>>. Acesso em: 25 jun. 2019.

