

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
Arquitetura e Urbanismo

Leandro Felipe Alves da Cunha

**AUDITÓRIO ADONIRAN BARBOSA: criação de um ambiente para
apresentações artísticas**

Taubaté
2018

Leandro Felipe Alves da Cunha

**AUDITÓRIO ADONIRAN BARBOSA: criação de um ambiente para
apresentações artísticas**

Relatório de Pesquisa para o desenvolvimento do Trabalho de Graduação em Arquitetura e Urbanismo na Universidade de Taubaté, elaborado sob orientação da Prof^ª. Me. EDIANE NADIA NOGUEIRA PARANHOS GOMES DOS SANTOS.

**Taubaté
2018**

**Ficha catalográfica elaborada pelo
SIBi – Sistema Integrado de Bibliotecas / UNITAU**

C972a Cunha, Leandro Felipe Alves da
Auditório Adoniran Barbosa: criação de uma ambiente para
apresentações artísticas. / Leandro Felipe Alves da Cunha. - 2018.
66f. : il.

Monografia (graduação) - Universidade de Taubaté, Departamento de
Arquitetura e Urbanismo.

Orientação: Profa. Me. Ediane Nadia Nogueira Paranhos Gomes dos
Santos, Departamento de Arquitetura e Urbanismo.

1. Auditório. 2. Arte. 3. Música. I. Título.

CDD – 712

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, família e amigos que sempre me apoiaram.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família pelo apoio.

Aos meus amigos Amanda, Gabriel e Renan que me acompanharam.

À minha orientadora Prof^a. Me. Ediane Paranhos pela ajuda e sabedoria que me guiaram no processo.

À universidade por todo conhecimento passado ao longo dessa trajetória.

E a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização desse feito.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo propor a criação de um Auditório para apresentações artísticas localizada na cidade de Taubaté – SP para suportar a demanda da região, tais como música, dança, teatro, óperas, entre outros; e servir como um espaço para uso geral, sendo através de palestras, conferências, estúdio, aulas, etc.; com o intuito de valorizar a arte regional e nacional e com isso trazendo atividades de cunho artísticos para servir como meio de aprendizado, levando aulas e eventos para a população. A ideia é poder aproveitar do ambiente para promover as relações entre as pessoas de qualquer classe, cultura, faixa etária ou gostos pessoais, abrangendo-as de maneira com que possam usufruir das ações que serão realizadas no edifício e seu entorno. A proposta se dá a partir da necessidade que existe na cidade de Taubaté e região de um edifício específico desse porte e de fácil acesso para todos, criando essencialmente esse espaço cultural. O conceito configura o espaço integrador, sendo disposto em dois blocos de dois pavimentos cada setorizados para a parte didática, de apresentações, serviços e administrativos; complementando com a área externa para eventos ao ar livre contemplado com um parque.

Palavras-chave: Auditório. Arte. Taubaté. Música.

ABSTRACT

This work has as goal propose the creation of an Auditorium for artistic presentations, located in Taubaté - SP to supply the local demand, such as music, dance, theatre, opera, etc.; and serve as a place of general use, through lectures, conferences, studio, classes, etc.; in order to value regional and national art, bringing artistic activities to work as learning means, delivering classes, workshops and events to the population. The idea is to be able to utilize the surroundings to promote relationships between people of any social class, culture, age or personal tastes, embracing them in a way that they can enjoy the developed activities in the building and the surrounding. The propose is based on the needs that exists in the city of Taubaté and region of an appropriate place of this size and of easy access for everyone, creating essentially this cultural space. The concept configures the integrating space, being arranged in two blocks of two floors each sectorized for the didactic part, presentations, services and administrative; complementing with the outdoor area for outdoor events contemplated with a park.

Keywords: Auditorium. Art. Taubaté. Music.

RELAÇÃO DE FIGURAS

Figura 1. Planta Odeão de Agripa de Atenas. Fonte: WIKIPEDIA (Madmedea).	13
Figura 2. Planta esquemática de um teatro. Fonte: Um Olhar Sobre A Arte.	14
Figura 3. Teatro de Pompéia – 55 a.C. Fonte: O Edifício Teatral. Resultado edificado da relação palco-plateia.	14
Figura 4. Teatro renascentista italiano. Fonte: Falando de Artes.	15
Figura 5. <i>Commedia Dell’Arte</i> . Fonte: Cidade das Artes.	16
Figura 6. Terreno escolhido para projeto. Fonte: Google Maps, 2018.	17
Figura 7. Vista do terreno. Fonte: O Autor.	18
Figura 8. Vista do terreno. Fonte: O Autor.	18
Figura 9. Direção predominante dos ventos. Fonte: WINDFINDER	19
Figura 10. Vista em perspectiva. Fonte: BLOGMAISBRASIL/ALLIAHOTELS, 2014	20
Figura 11. Croqui do corte esquemático. Fonte: O Autor.	21
Figura 12. Escultura no Instituto Tomie Ohtake. Fonte: Instituto Tomie Ohtake, 2004.	21
Figura 13. Vista do palco. Fonte: PARQUE IBIRAPUERA (website), 2018.	22
Figura 14. Croqui em perspectiva. Fonte: O autor.	23
Figura 15. Croqui da planta. Fonte: O Autor.	24
Figura 16. Vista por trás da área arqueológica. Fonte: ARCHDAILY, 2018.	24
Figura 17. Cortes longitudinais. Fonte: ARCHDAILY, 2018.	25
Figura 18. Perspectiva lateral. Fonte: ARCHDAILY, 2018.	26
Figura 19. Croqui em perspectiva. Fonte: O Autor	26
Figura 20. Área de convívio. Fonte: ARCHDAILY, 2018	27
Figura 21. Perspectiva da fachada. Fonte: ARCHDAILY, 2018	28
Figura 22. Auditório. Fonte: ARCHDAILY, 2018.	28
Figura 23. Vista da entrada principal. Fonte: Google Maps, 2018.	29
Figura 24. Palco para shows. Fonte: O Autor, 2018.	30
Figura 25. Comedoria. Fonte: O Autor, 2018.	30
Figura 26. Mesas cantina. Fonte: O Autor, 2018.	31
Figura 27. Interior do auditório. Fonte: O Autor, 2018	32
Figura 28. Fachada do auditório. Fonte: O Autor, 2018.	32
Figura 29. Museu ao ar livre. Fonte: O Autor, 2018.	33
Figura 30. Ópera de Arame, Curitiba – PR. Fonte: O Autor, 2018.	34
Figura 31. Vista do Auditório. Fonte: O Autor, 2018.	35
Figura 32. Vista das rochas, vegetação e lago. Fonte: O Autor, 2018.	35
Figura 33. Estrutura tubular. Fonte: O Autor, 2018.	36
Figura 34. Fluxograma de divisão dos setores. Fonte: O Autor, 2018.	41
Figura 35. Fluxograma de setorização dos ambientes. Fonte: O Autor, 2018.	41
Figura 36. Plano de Massas. Fonte: O Autor, 2018.	42
Figura 37. Estudo 1 da implantação. Fonte: O Autor, 2018.	43
Figura 38. Estudo 1 sobre o auditório. Fonte: O Autor, 2018.	43
Figura 39. Estudo 2 da implantação. Fonte: O Autor, 2018.	44
Figura 40. Estudo 2 do auditório em 3 pavimentos. Fonte: O Autor, 2018.	44
Figura 41. Estudo 2 – Auditório no pavimento inferior. Fonte: O Autor, 2018.	45
Figura 42. Desenho base da primeira proposta para o pequeno anfiteatro. Fonte: O Autor, 2018.	45
Figura 43. Logo – Auditório Adoniran Barbosa. Feito por: Diogo Monteiro, 2018.	46
Figura 44. Maquete eletrônica. Fonte: O Autor, 2018.	56
Figura 45. Maquete eletrônica. Fonte: O Autor, 2018.	56

Figura 46. Maquete eletrônica – Vista posterior. Fonte: O Autor, 2018.	57
Figura 47. Maquete eletrônica – Frente do terreno. Fonte: O Autor, 2018.	57
Figura 48. Maquete eletrônica – Caminho principal. Fonte: O Autor, 2018.	58
Figura 49. Maquete eletrônica – Interior do auditório. Fonte: O Autor, 2018.	58
Figura 50. Maquete eletrônica – Interior do auditório, vista do palco. Fonte: O Autor, 2018.	59
Figura 51. Maquete eletrônica – Exterior do auditório. Fonte: O Autor, 2018.	59
Figura 52. Maquete eletrônica – Caminhos. Fonte: O Autor, 2018.	60
Figura 53. Maquete eletrônica – Frente: pequenos anfiteatros. Fonte: O Autor, 2018.	60
Figura 54. Maquete eletrônica. Caminho para o auditório. Fonte: O Autor, 2018.	61

RELAÇÃO DE TABELAS

Tabela 1. Plano de Atividades para setorização e criação do Programa de Necessidades. Fonte: O Autor, 2018.	38
Tabela 2. Programa de Necessidades. Fonte: O Autor, 2018.	40

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1. Objetivo Geral	10
1.2. Objetivos Específicos	11
1.3. Justificativa	11
1.4. Metodologia de pesquisa	12
1.5. Historiografia	12
2. ESTUDO DA ÁREA	17
3. ESTUDOS DE CASO.....	20
3.1 Auditório Ibirapuera.....	20
3.2 Centro Cultural Teopanzolco	23
3.3 Centro De Conferência Internacional Katowice / JEMS.....	26
4. VISITAS TÉCNICAS	29
4.1 SESC Taubaté – SP	29
4.2 Auditório Cláudio Santoro	31
4.3 Ópera de Arame, Curitiba – PR.....	34
5. DIRETRIZES PROJETUAIS	37
5.1 Partido Arquitetônico	37
5.2 Setorização	38
5.3 Programa de Necessidades.....	39
5.3 Fluxogramas	40
5.4 Plano de Massas.....	41
6. A PROPOSTA	43
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	62
REFERÊNCIAS	63

1. INTRODUÇÃO

Trabalho de Graduação do curso de Arquitetura e Urbanismo na Universidade de Taubaté – UNITAU, o qual apresenta o projeto de arquitetura do Auditório Adoniran Barbosa, em Taubaté. Um auditório em comunicação com o entorno e a população da região, possuindo apoio de um parque para visitação.

Taubaté é uma cidade que tem várias características culturais, sendo também uma cidade universitária, além disso tem destaque em suas várias manifestações folclóricas e festas regionais, realizadas em diversos bairros da cidade, atraindo visitantes e destaque para a região. Tem um grande reconhecimento também pela FAMUTA (Fanfarra Municipal de Taubaté), desde 1975 realizando atividades e participando de torneios até fora do país. A cidade possui também o título de Capital da Literatura Infantil.

O projeto se dá a partir de uma necessidade na cidade e região do Vale do Paraíba, que é um espaço desse porte para divulgação e expansão da cultura, da arte, da música. Tendo em mente que a cidade é um marco na questão cultural, de realizações de festas características, do folclore, e ainda assim falha com a infraestrutura para abranger e receber apresentações artísticas, com uma estrutura adequada, com ambientes devidamente projetados pensando na acústica, iluminação e de fácil acesso. Com o objetivo de cumprir foram feitas pesquisas, sendo elas: bibliográficas, estudos de caso e visitas técnicas e estudos de volumetria.

O tema deste trabalho é **Auditório Adoniran Barbosa**. Sendo esse um espaço que é utilizado para apresentações artísticas (musicais, teatrais, óperas, etc.) e usos gerais (tais como palestras, conferências, estúdio, aulas, etc.), para a valorização da arte regional e nacional.

A escolha do nome “Adoniran Barbosa” se deve ao pseudônimo do conhecido cantor, compositor e ator brasileiro João Rubinato, foi um dos principais sambistas de São Paulo criando clássicos como “Saudosa Maloca”, “Trem das Onze”, “Samba do Arnesto” entre outras obras de grande relevância, retratando situações do cotidiano paulista, de pessoas simples e de classe operária.

1.1. Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é levar à população do município de Taubaté, Vale do Paraíba e região um espaço que possam ser realizadas aulas, gravações, atividades gerais,

palestras, conferências e com foco nas apresentações artísticas, sejam elas de música, teatro, ópera, entre outros; suprimindo a necessidade local de um espaço próprio, de fácil acesso e de disponibilidade social e econômica para todas as classes.

1.2. Objetivos Específicos

- Analisar a necessidade artística local;
- Descrever como se encontra o atual estado cultural;
- Diferenciar os diversos espaços necessários;
- Evidenciar o processo construtivo e utilização de tecnologia sustentável;
- Selecionar os melhores materiais para esse uso;
- Elaborar projeto acústico e de iluminação natural e artificial;
- Identificar os problemas e potencialidades do local de estudo;
- Realizar um estudo de necessidades em um ambiente sonoro e ao mesmo tempo didático;
- Estabelecer levantamentos do terreno, insolação, ventos dominantes, acessos, zona urbana, análise de topografia, leis, diretrizes e equipamentos urbanos;

1.3. Justificativa

Taubaté e a região do Vale do Paraíba estão sempre em desenvolvimento e expansão, e assim com o crescimento da cidade também deve haver a expansão da cultura, da arte, da música. Tendo em mente que a cidade é um marco na questão cultural, de realizações de festas, do folclore, vemos que mesmo com o crescimento ainda falha com a infraestrutura para abranger e receber apresentações artísticas, tendo poucos pontos de relevância onde o cidadão possa ter contato direto com esse ambiente.

A criação de um Auditório que contasse com a infraestrutura necessária, podendo ocorrer apresentações, aulas, propagação da cultura regional, ajudaria a população taubateana e de toda a região a se encontrar nesse meio.

Como mencionado, precisa-se suprir a necessidade de um espaço específico para a realização cultural da cidade, gerando um ambiente de música e apresentações, contribuindo na questão social e econômica, de lazer e alívio da opressão diária gerada pelo cotidiano.

1.4. Metodologia de pesquisa

As metodologias em questão no processo de realização do trabalho são as seguintes: a pesquisa qualitativa, pela percepção e análise entre a realidade e o sujeito, através de percepções, sentimentos, entre outros; a pesquisa descritiva, a fim de tornar conhecido a relação entre as variáveis, para descrever as necessidades e situações; a pesquisa aplicada para obter o conhecimento necessário para a resolução dos problemas; a pesquisa exploratória para a realização dos levantamentos de dados e bibliográficos; a pesquisa bibliográfica, pois o trabalho é realizado a partir de materiais já existentes em levantamentos prévios, em livros, internet, documentos, periódicos, etc.; o levantamento, com o objetivo de analisar a área e os acontecimentos e o estudo de caso, para se obter propriedade sobre o tema, projeto e detalhes.

1.5. Historiografia

Para começar a contar como surgiu o conceito de auditório, começamos na Grécia, originando o chamado Odeão, que era como um pequeno teatro, porém eram cobertos, possuíam assentos e era usado geralmente para competições musicais. Não há muita informação sobre o mesmo. Sua primeira menção vinha do poeta Crátinos, de 450 a.C. citando o odeão de Péricles em Atenas. Esses edifícios eram cobertos e não tão grandes para então poder reter o som, visto que os instrumentos não tinham tanto alcance, e para a utilização de ensaios.

Destaca-se em Roma o auditório de Mecenas, na época do Imperador Augusto e seu conselheiro Maecenas, que formou um círculo de intelectuais e poetas. Em Atenas temos o exemplo de planta do Odeão de Agripa, como mostra a figura abaixo.

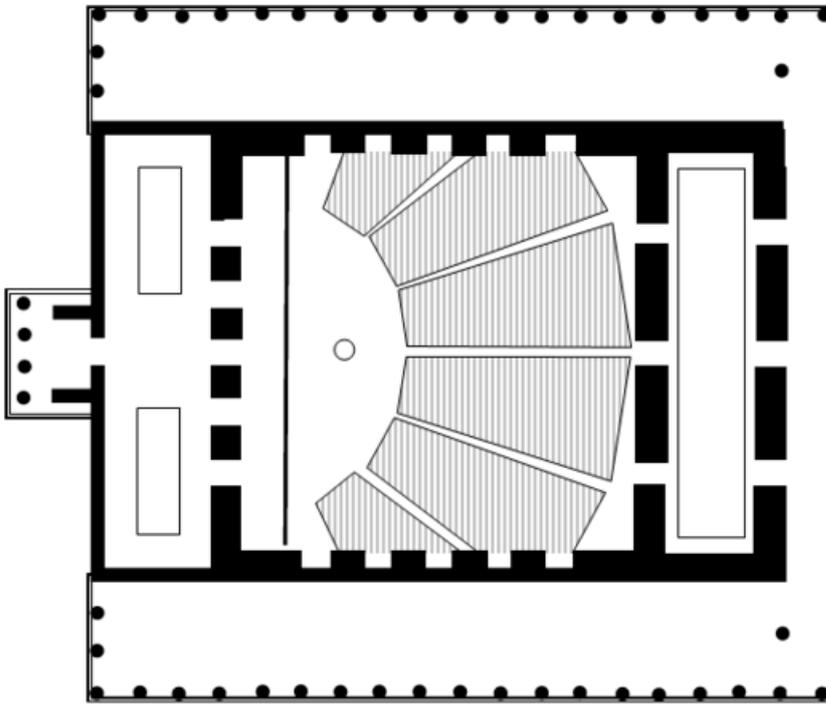


Figura 1. Planta Odeão de Agripa de Atenas. Fonte: WIKIPEDIA (Madmedea).

Falando do antigo teatro grego, funcionava em céu aberto, com suas arquibancadas dispostas em volta, aproveitando o desnível do terreno, ajudando na acústica. Eram feitos de pedras e todos poderiam ter uma visão clara de toda a cena. Esse possuía três elementos principais: as bancadas, a orquestra e a cena. A orquestra ficava na frente da cena (usada para as apresentações principais), geralmente um pouco mais baixa onde faziam a sonografia da obra. A arquibancada ficava em volta fechando o espaço.

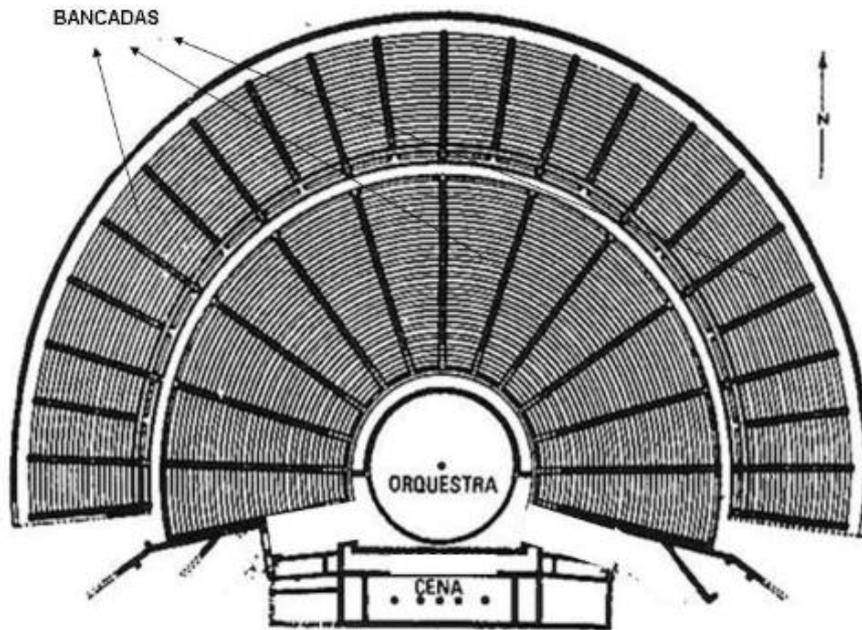


Figura 2. Planta esquemática de um teatro. Fonte: Um Olhar Sobre A Arte.

A partir do teatro grego os romanos tiveram influências, possibilitando a construção de um edifício teatral de corpo único, podendo sair do padrão grego de aproveitamento de desnível, dessa forma a parte exterior tem uma importância na composição, através de arcadas, como é típico na arquitetura românica.



Figura 3. Teatro de Pompéia – 55 a.C. Fonte: O Edifício Teatral. Resultado edificado da relação palco-plateia.

Com a queda do Império Romano o teatro entra em decadência, a igreja se opõe e condenava, as representações teatrais eram sobre passagens bíblicas e ocorriam as vezes no interior da igreja em pequenos palcos. Durante o sec. XVI se rompe na Europa a unidade religiosa, surgindo representações populares de temática cotidiana.

O teatro vai ascender novamente na Renascença, com o olhar voltado para o teatro greco-romano, o qual era admirado, adotando o antropocentrismo e o Ideal Humanista. Os italianos por exemplo, procuravam superar esses moldes, encenando novamente e adaptando as peças, considerado erudito. Mas também teve o teatro popular, por organização dos atores através de companhias, como a *Commedia Dell'Arte*, que tinha como característica a comédia e improvisado a partir de um roteiro, chamado *canovaccio*.



Figura 4. Teatro renascentista italiano. Fonte: Falando de Artes.



Figura 5. *Commedia Dell'Arte*. Fonte: Cidade das Artes.

Para entender melhor a funcionalidade do local, podemos analisar a origem dos eventos, tal como sua evolução histórica. Segundo Helen Coutinho (2010, p.20) os registros iniciais que temos de turismo para eventos foram os Jogos Olímpicos da Era Antiga, 776 a.C. Esses jogos aconteciam de quatro em quatro anos e era de caráter religioso e nesse período não era travado combates, gerando então o “espírito de hospitalidade”.

A partir da Revolução Industrial houveram muitas transformações na economia e na sociedade, assim como nos meios de transporte e locomoção e na comunicação. Com o advento do automóvel, segundo Coutinho (2010), houve um grande impulso no turismo, podendo este se referir ao turismo de eventos

Desde então esses eventos são essenciais para a população existindo auditórios em todos os lugares, servindo para apresentações musicais, teatrais, óperas, dissertações, palestras, entre outros. Tendo isso em mente não podemos descartar sua origem, levando sempre em conta sua história e evolução, trazendo para a atualidade seus pontos importantes.

2. ESTUDO DA ÁREA

O lote escolhido, chamado Praça Professor Luis Gonzaga Carvalho, se encontra no Loteamento Chácara do Visconde, no Bairro Monção, em Taubaté – SP. A área é acessada pela Av. Vila Rica, com uma área de 15.405,77m².

O local dispõe de serviços públicos e saneamento básico, tratamento de esgoto, controle de água pluvial, também possui infraestrutura urbana, tais como: luz elétrica, telefone público, transporte coletivo e pontos de taxi na rua. O terreno se encontra, segundo o plano diretor de Taubaté, na Z4 (Zona de Qualificação Urbana), conforme cita o Artigo 197 da Lei Complementar N° 412, de 12 de julho de 2017:

Art. 197 A zona de qualificação urbana está localizada ao norte da ferrovia compreendida entre a divisa Distrito Industrial do Piracangaguá com o município de Tremembé ficando estabelecidos os seguintes objetivos:

- I. Melhorar a utilização da malha urbana e da infraestrutura instalada como forma de evitar a rarefação do processo de urbanização; e
- II. Diversificar as atividades.

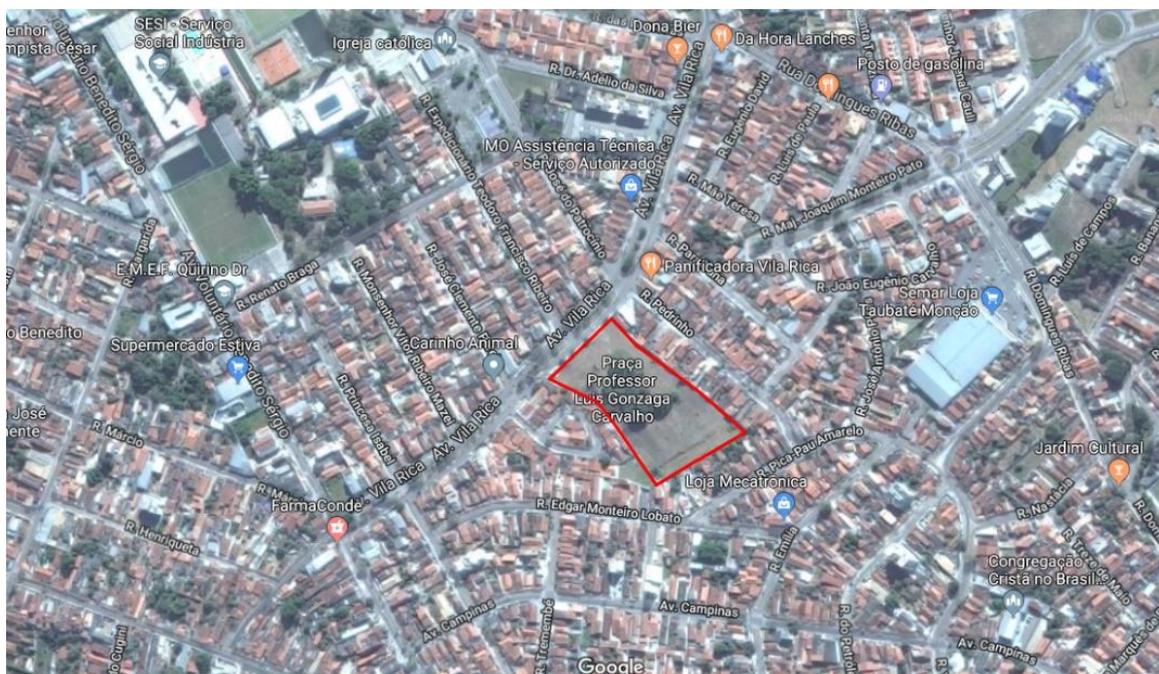


Figura 6. Terreno escolhido para projeto. Fonte: Google Maps, 2018.



Figura 7. Vista do terreno. Fonte: O Autor.



Figura 8. Vista do terreno. Fonte: O Autor.

Segundo informações obtidas no INMET (2018) a direção dos ventos predominantes é para o Noroeste (280°). Segundo o Guia Taubaté (2018) o clima é tropical com inverno seco, a temperatura média é de 24°C , umidade relativa do ar com média de 65,75% às 12h.

Abaixo informações sobre os ventos predominantes, obtidos no site Windfinder, em forma de mapa.

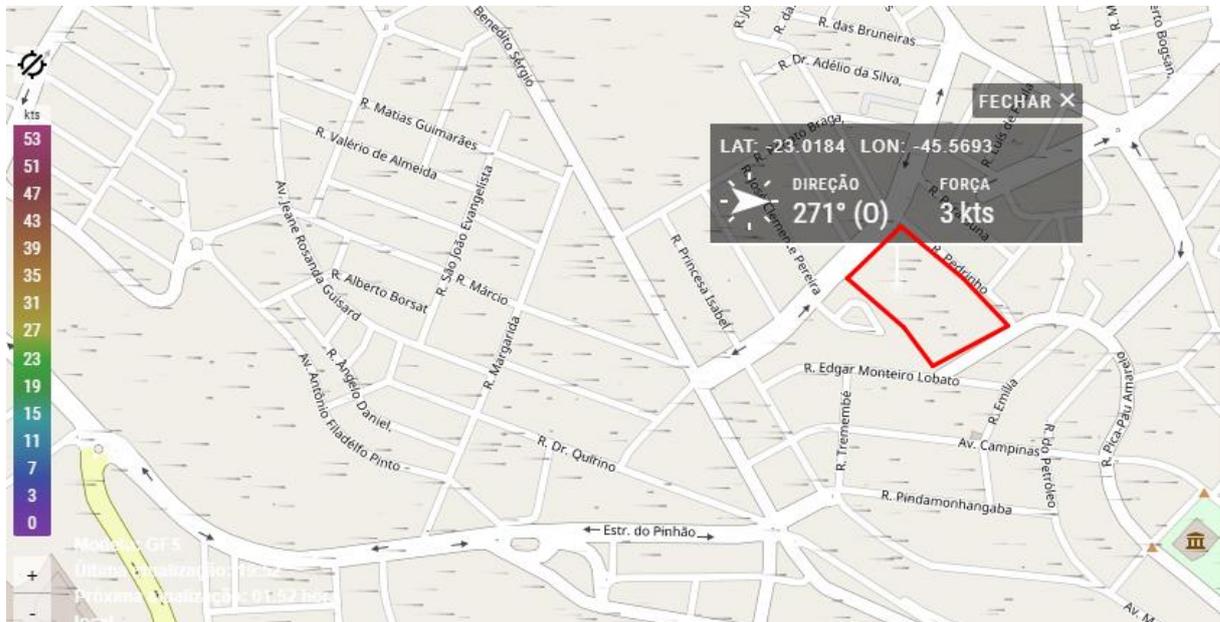


Figura 9. Direção predominante dos ventos. Fonte: WINDFINDER

3. ESTUDOS DE CASO

3.1 Auditório Ibirapuera

Ficha Técnica:

Local São Paulo, SP

Início do projeto 2002

Conclusão da obra 2005

Área construída 7.000 m²



Figura 10. Vista em perspectiva. Fonte: BLOGMAISBRASIL/ALLIAHOTELS, 2014

Projeto concebido para apresentação de espetáculos musicais, com uma volumetria simples e, como os demais prédios do parque, inteiramente branco. Os únicos elementos que fogem dessa situação são: a marquise de acesso e a porta dos fundos. A marquise, executada em metal, destaca o acesso principal e dá identidade ao prédio.

Na parte mais baixa da entrada se encontra o foyer, o palco e a plateia se encontram no oposto na área mais alta. No subsolo estão o bar, a administração, escola de música e camarins.

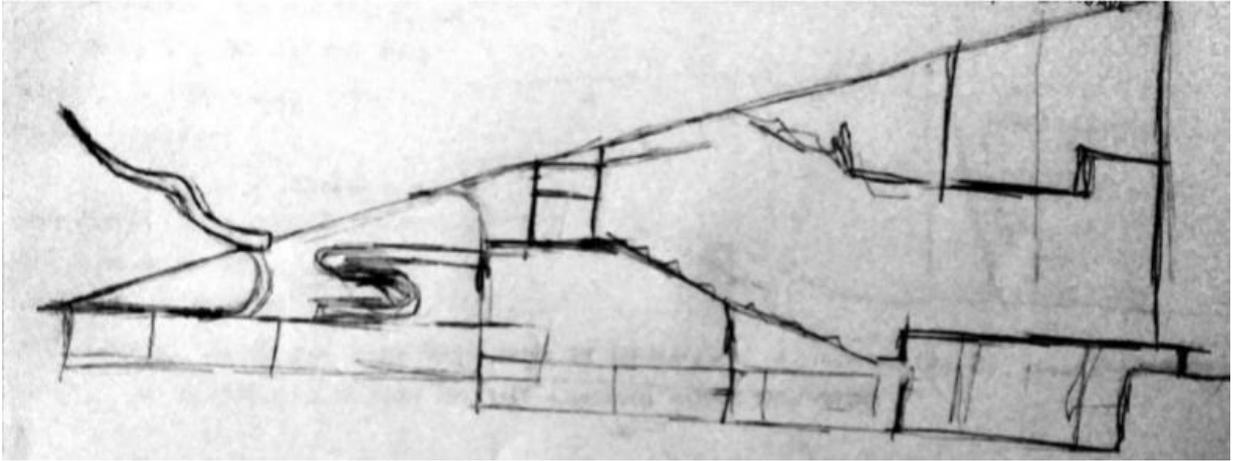


Figura 11. Croqui do corte esquemático. Fonte: O Autor.

O foyer e a plateia possuem a marca registrada de Niemeyer, sendo no foyer com um “aliado” que seria a escultura de Tomie Ohtake, ocupando parte das paredes e forro.

A obra (escultura) seria realizada em aço, porém por questão de prazo foi em gesso. O arquiteto resolveu implantar a rampa somente na lateral por conta da escultura.

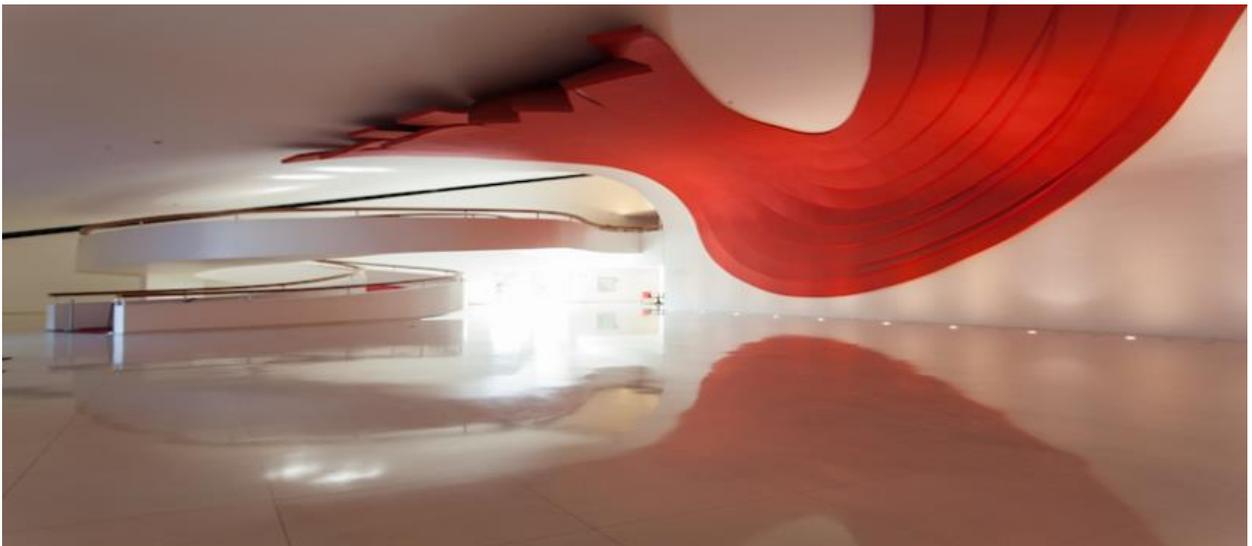


Figura 12. Escultura no Instituto Tomie Ohtake. Fonte: Instituto Tomie Ohtake, 2004.

Existe pouco material de acabamento, porém o detalhamento possui certo nível de sofisticação. A saída do ar condicionado, por exemplo, no foyer, é através de uma grande fresta entre o forro e as paredes laterais. Essas possibilitam esconder os pilares de contravento, com função acústica.



Figura 13. Vista do palco. Fonte: PARQUE IBIRAPUERA (website), 2018.

A plateia é o segundo espaço onde se percebe as características de Niemeyer. Entre a primeira e a última fileira existe uma distância de 16 metros e a boca do palco possui 28 metros. No fundo da construção há uma porta de 20 metros que permite a utilização para a plateia externa.

O subsolo é dividido em duas partes sem ligação entre si: a primeira abriga um bar e um espaço de reuniões; a outra fica embaixo da plateia e do palco, onde se localizam a administração, uma escola de música, camarins e a sede do IMT (Instituto Música para Todos).

Sobre a acústica: “as paredes laterais foram projetadas para ajustar o volume da plateia e promover reflexões úteis entre plateia e palco”. Depois de realizar testes, o tempo de reverberação de 1.4 segundo e índices de inteligibilidade excelentes.

Com os dados obtidos a partir desse estudo de caso, será de utilidade para o modelo de estrutura, de como os ambientes são divididos e de relações com o entorno. Pelo fato desse auditório ter a opção de ser aberto para apresentações externas e internas, foi um dos escolhidos para servir como base.

3.2 Centro Cultural Teopanzolco

Ficha Técnica:

Local Cuernavaca, Morelos, México

Ano 2017

Área construída 7.000 m²

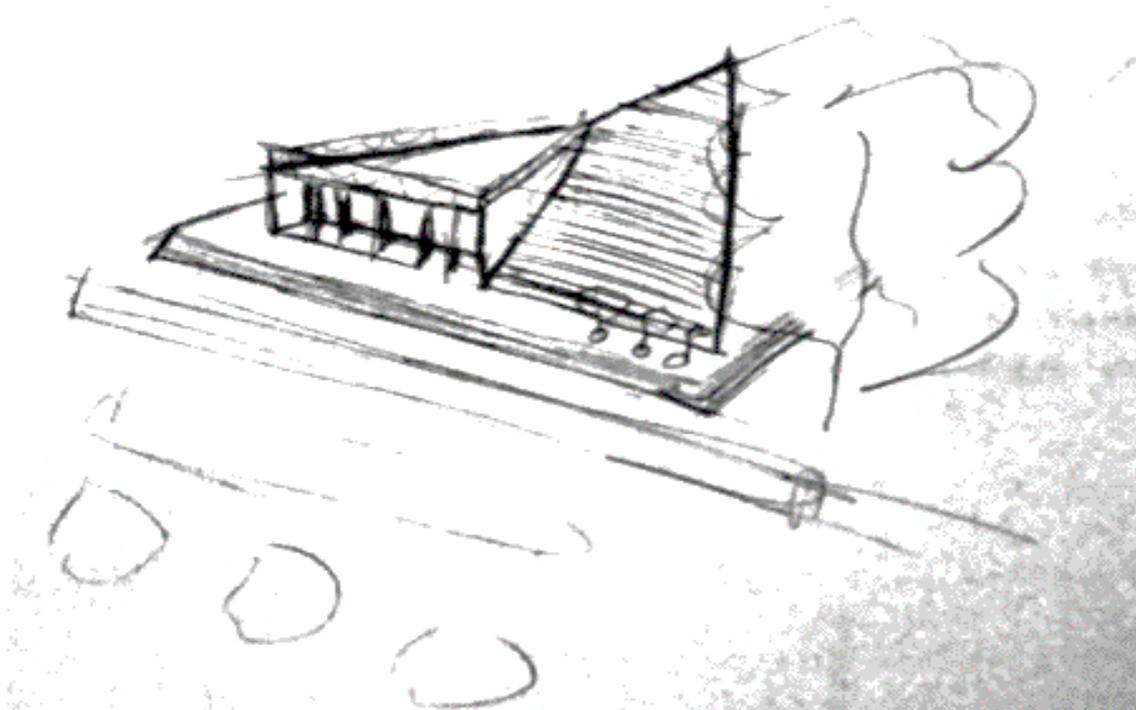


Figura 14. Croqui em perspectiva. Fonte: O autor

O projeto está localizado em um prédio em frente a área arqueológica de Teopanzolco, situação que traz duas estratégias fundamentais: relação com o terreno e espaço público.

O edifício se organiza através de dois elementos: planta triangular que contém os programas públicos e uma plataforma em volta onde abriga as áreas privadas.

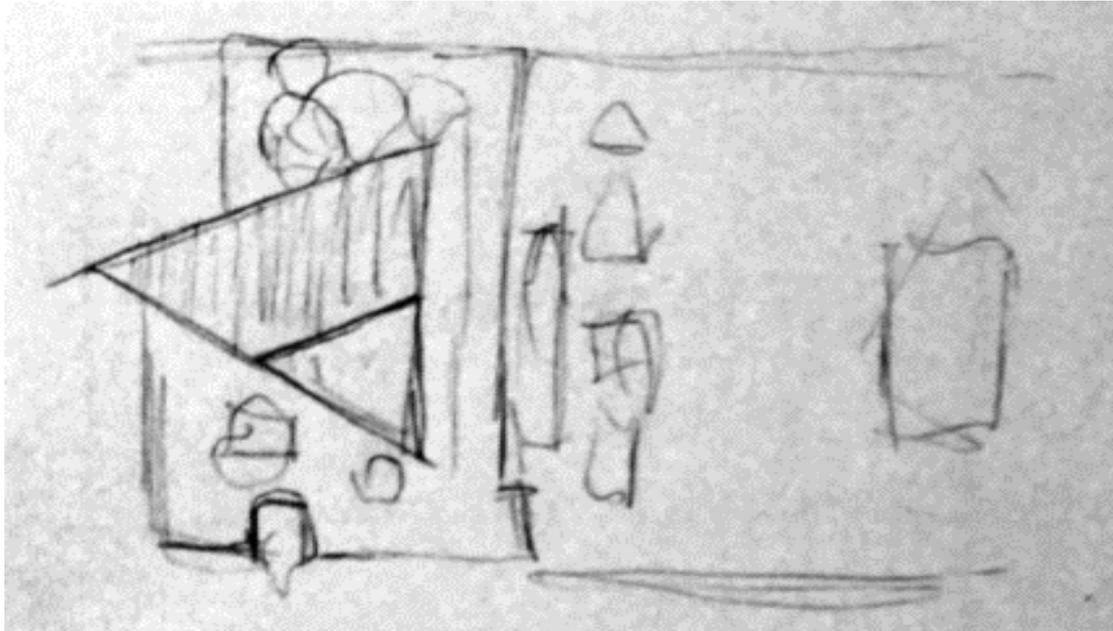


Figura 15. Croqui da planta. Fonte: O Autor.

A plataforma horizontal ao redor da planta serve como mirante para a zona arqueológica e para a cidade.

A grande base contém uma série de pátios, sendo que um deles surge em frente ao acesso do auditório criando um pequeno teatro ao ar livre.



Figura 16. Vista por trás da área arqueológica. Fonte: ARCHDAILY, 2018.

Cobertura principal consiste em uma grande rampa nascendo da intersecção com a plataforma horizontal. A esplanada triangular é a cobertura da sala do auditório, enquanto a outra menor se encontra o hall triangular.

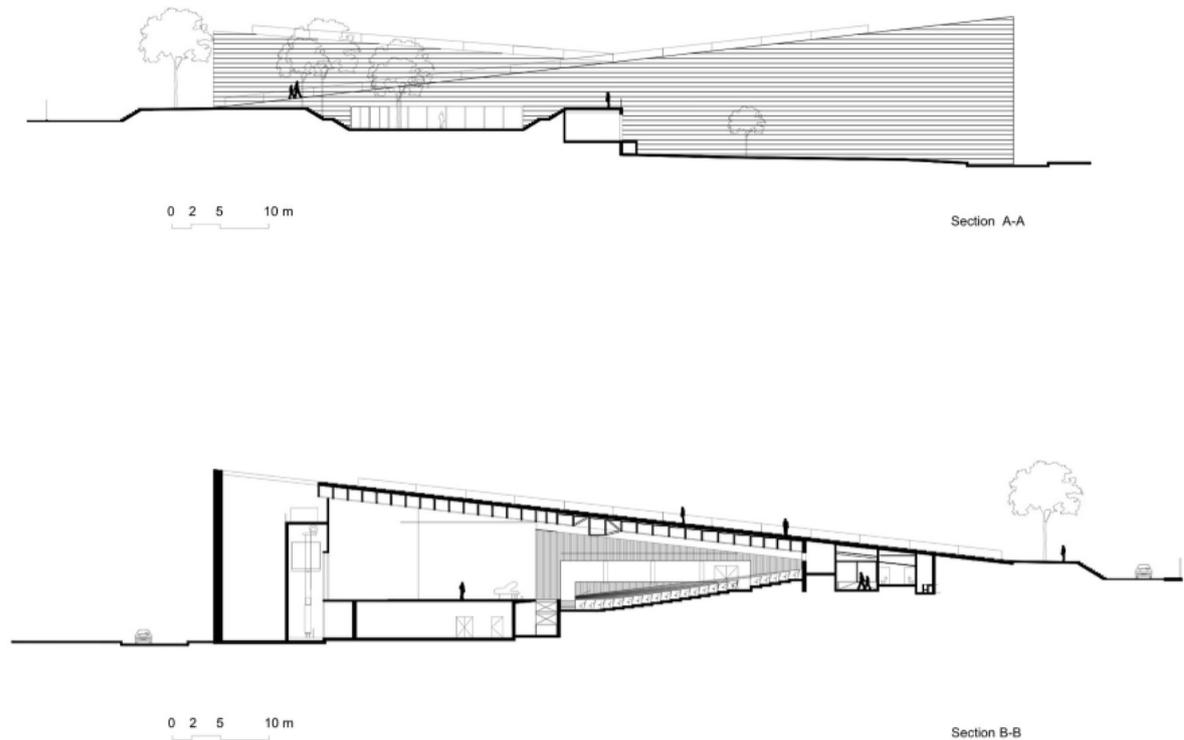


Figura 17. Cortes longitudinais. Fonte: ARCHDAILY, 2018.

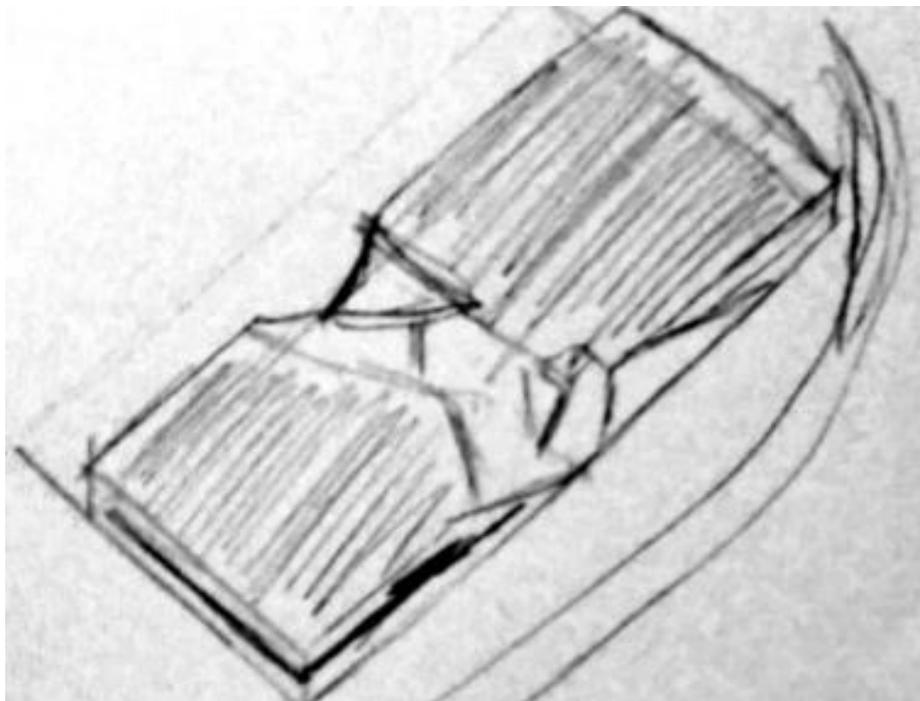
As plataformas criam um jogo visual de planos inclinados, se tornam mirantes para a vista da paisagem. Essas plataformas criam também diversos espaços externos, resolvendo todo o acesso secundário ao edifício, além de trazer para si as árvores existentes e de grande porte.



Figura 18. Perspectiva lateral. Fonte: ARCHDAILY, 2018.

A partir desses estudos, esse edifício serve para identificar e analisar a relação com o entorno, tanto como a utilização dos espaços livres de acordo com os usos locais.

3.3 Centro De Conferência Internacional Katowice / JEMS



Ficha Técnica:

Local Katowice,
Polônia

Ano 2015

Arquitetos: JEMS

Área: 38.948m²

Figura 19. Croqui em perspectiva. Fonte: O Autor

Foi construído no centro da cidade, no que antigamente foi uma mina e seus resíduos de mineração, ao lado do Spodek (pires em polonês), edifício de 1962 que precisava ser complementado e é classificado entre as melhores conquistas da arquitetura contemporânea polonesa, se tornando um símbolo na região de Katowice.

Com grandes dimensões, sua estrutura é dividida em duas partes, sendo essa em sua intersecção foram criadas colinas convidando os pedestres a utilizarem os espaços públicos criados, e conectando ao Spodek.



Figura 20. Área de convívio. Fonte: ARCHDAILY, 2018

Sua fachada é recoberta em malha de aço antracite, contrastando com o gramado verde ao redor. Enquanto em seu interior ocorre utilizações variadas, como exposições, apresentações e projetos.

Há uma deformação na cobertura como elemento único, “uma forma negativa da forma de vale”, permanecendo um marco em seu entorno urbano.



Figura 21. Perspectiva da fachada. Fonte: ARCHDAILY, 2018

A filosofia do projeto era de criar uma instalação com valores não apenas por apresentar soluções utilitárias, mas pela função social na cidade. Seus elementos de composição central servem de cobertura, integra em um sistema de diversidade natural do terreno. Isso serve de exemplo sobre como organizar um edifício em torno da cidade.



Figura 22. Auditório. Fonte: ARCHDAILY, 2018.

4. VISITAS TÉCNICAS

4.1 SESC Taubaté – SP

Ficha Técnica:

Local Taubaté, SP

Ano 1988

Arquiteto: Botti Rubin Arquitetos Associados

Área construída 16.941m²



Figura 23. Vista da entrada principal. Fonte: Google Maps, 2018.

O Sesc se trata de um grande complexo onde se realizam diversas atividades, podendo ser elas educativas, esportivas, exercícios, apresentações, palestras, de caráter social, etc. Se trata também de um ambiente setorizando, ou seja, em cada uma das áreas dispostas se realiza um tipo de atividade. O foco do estudo desse projeto se dá para analisar a área onde se encontra o palco principal, utilizado principalmente para apresentações musicais.



Figura 24. Palco para shows. Fonte: O Autor, 2018.

Esse palco se encontra presente no centro do complexo, facilitando o acesso e localização, dando foco às apresentações quando acontecem. Realizado com estrutura metálica, dispõe de uma forma de tenda, com uma cobertura de toldo. Há arquibancadas em volta da estrutura do palco, feitos ambos em aço.

A área conta com o apoio da comedoria, possuindo lugares para os que utilizam o local poderem sentar, tomarem café, se alimentarem, etc.



Figura 25. Comedoria. Fonte: O Autor, 2018.



Figura 26. Mesas cantina. Fonte: O Autor, 2018.

Além da relação com o palco, existe uma variedade de opções para lazer ao longo do complexo. Servindo como o estudo a implantação e organização dos espaços, ajudando na organização do programa de necessidades.

4.2 Auditório Cláudio Santoro

Ficha Técnica:

Local Campos do Jordão, SP

Ano 1977

Arquiteto: Giancarlo Gasperini

Área construída 5.740 m²

Edifício inaugurado em 12 de julho de 1979, com uma área de 5.740m², se encontra em uma região de grandes áreas verdes. Sendo a sede do Festival de Inverno de Campos do Jordão, é um marco cultural, recebendo numerosas apresentações e espetáculos.



Figura 27. Interior do auditório. Fonte: O Autor, 2018

Com capacidade para 814 pessoas em sua plateia e 48 no camarote. A ideia inicial era ser concebido como sala de concertos, porém também abriga diversos outros tipos de apresentações, como dança, shows, peças teatrais, etc.



Figura 28. Fachada do auditório. Fonte: O Autor, 2018.

O partido arquitetônico apoia-se no conceito estrutural, há quatro pilares periféricos que apoiam a cobertura de concreto aparente, são travados por vigas na cobertura, funcionando também como solução acústica. O concreto armado também é disposto para fazer relação com a natureza local.

A relação do palco e plateia se organizam como em um anfiteatro, aproveitando o desnível do terreno, assim garantindo visibilidade de todos os pontos.



Figura 29. Museu ao ar livre. Fonte: O Autor, 2018.

Em seu terreno foi criado um museu ao ar livre, sendo ele o Museu Felícia Leirner, com diversas esculturas da artista.

Seu caminho possibilita aos visitantes a admirar a natureza, juntamente com as obras de escultura ao longo do percurso. Na região também pode-se notar a aparição de diversos animais silvestres.

4.3 Ópera de Arame, Curitiba – PR

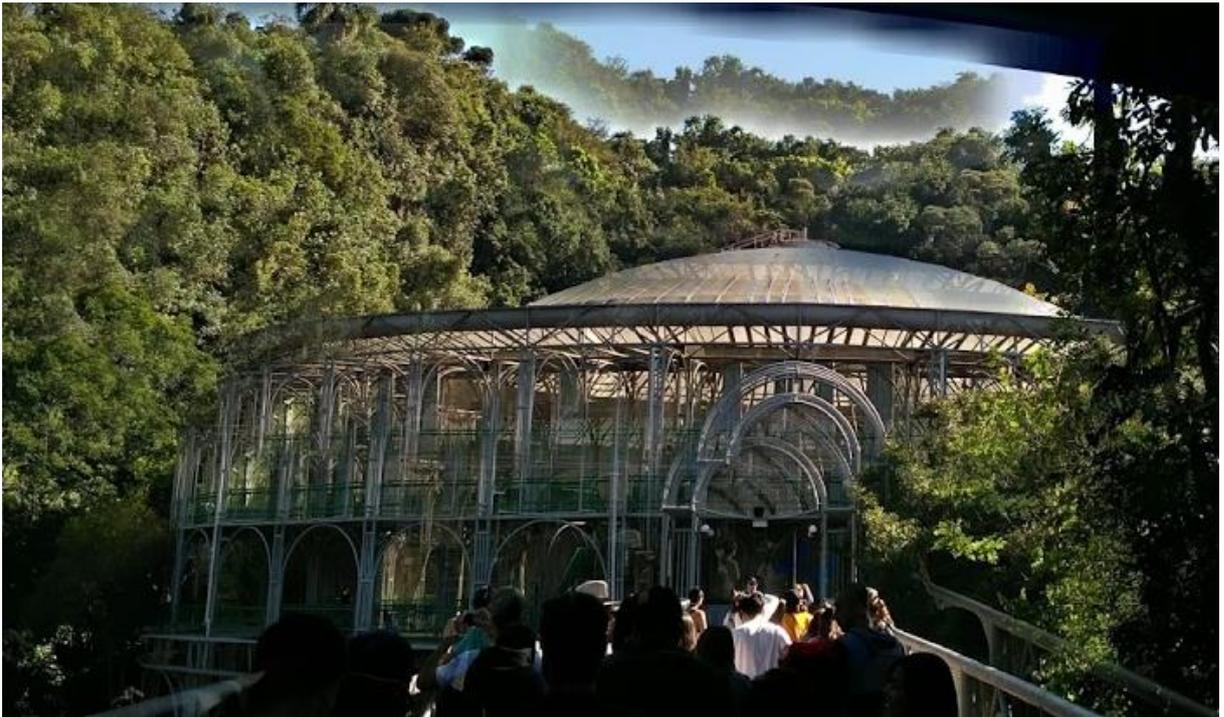
Ficha Técnica:**Local:** Curitiba, PR**Ano:** 1992**Arquiteto:** Domingos Bongestabs**Área Total:** 4.165m²

Figura 30. Ópera de Arame, Curitiba – PR. Fonte: O Autor, 2018.

Projetada por Domingos Bongestabs e concebida pelo prefeito Jaime Lerner, a Ópera de Arame foi inaugurada em 19 de março de 1992, construída em apenas 75 dias, em uma pedreira no bairro Pilarzinho.

O projeto é sutilmente integrado com a paisagem, possuindo um palco com plateia, camarotes, camarins e banheiros, passarelas, comedoria, etc. O auditório possui 1.648 lugares, sendo um espaço para apresentações de qualquer tipo de evento, seja ópera, como sugere o nome, teatro, shows, conferências, entre outros.

Sua estrutura é tubular e de teto transparente, realizada com vidros e tubos de aço, deixando como um símbolo da cidade. A implantação se dá a partir da ideia de não interferir com a paisagem característica do parque, mas sim complementá-la, aproveitando de seu

espaço disponível. O acesso é por uma ponte que passa sobre o lago, dando visão à cascata e privilegiando a natureza local.



Figura 31. Vista do Auditório. Fonte: O Autor, 2018

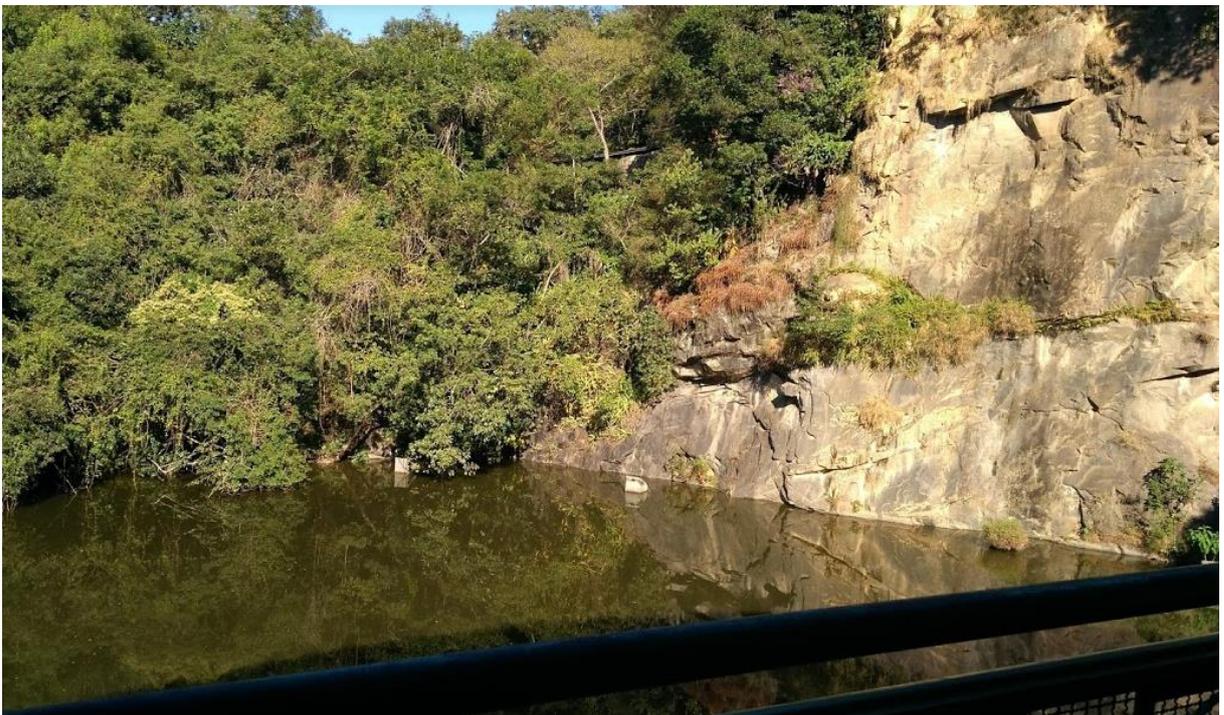


Figura 32. Vista das rochas, vegetação e lago. Fonte: O Autor, 2018.



Figura 33. Estrutura tubular. Fonte: O Autor, 2018.

A cobertura do teatro, feita em policarbonato, contextua a o local, envolto por vegetações nativas e pedras de grande porte. A fundação é apoiada nas rochas existentes.

A visita contribui tanto com o programa de necessidades, analisando a estrutura e disposição dos ambientes de acordo com as necessidades de um auditório desse porte, quanto com a implantação da edificação no terreno, não perdendo seu contexto natural.

5. DIRETRIZES PROJETUAIS

Destaca-se as diretrizes que serão utilizadas para definir o projeto, tais como: partido, conceito, setorização, usos, programa de necessidades, plano de atividades, fluxogramas e plano de massas.

5.1 Partido Arquitetônico

O projeto é destinado à criação de um Auditório para apresentações artísticas, em um terreno arborizado localizado no centro urbano, em Taubaté – SP. O projeto se baseia em dois edifícios principais, sendo um deles o edifício principal, se caracterizando principalmente pelo auditório e as salas de aulas, e um outro funcionando como bloco administrativo e de apoio, se concentrando os funcionários e atendimento às pessoas.

A premissa é de trazer à região um espaço integrado que faça contato e tenha ligação com o seu entorno, tal como sua cidade, se comunicando com a população e ao mesmo tempo com a natureza. Para isso é levado em consideração o clima, implantação e, sendo esse um ambiente onde suportará atividades sonoras, soluções acústicas. Todo o conjunto com sua devida acessibilidade.

Com o objetivo de realizar essa comunicação, será adotada a arquitetura contemporânea, com estrutura em concreto armado e cimento aparente, integrando-se no meio em que se encontra. Como forma define-se em retangular, contrastando com o orgânico e ao mesmo tempo interagindo com o mesmo. No edifício principal possui um auditório com palco (interno e externo), plateia, foyer, salas de aula, camarins e sanitários. E outro sendo um edifício administrativo e de apoio, possuindo no térreo uma loja, comedoria, cozinha, despensa, depósito, vestiário de funcionários e banheiros, e no superior há um hall, banheiros, copa, recepção, administração com RH, direção com coordenação e uma sacada.

5.2 Setorização

De acordo com as necessidades encontradas, foi criado um Plano de Atividades para setorizar os usos devidos de cada ambiente, com fácil acesso e organização, conforme apresentada abaixo.

Público	Privado	Público/Privado	Serviços	Descrição
Apresentações				Apresentações abertas, tais como teatro, música, etc.
Ensaaios				Ensaaios abertos para as apresentações
		Aulas		Aulas de teatro, dança, música, etc.
		Gravações		Gravação em estúdio para música
		Ensaaios Fechados		Ensaaios "privados" para as apresentações artísticas
	Administração			Organização e administração do edifício
		Camarins		Para preparação dos artistas
	Copa / Func.			Copa de uso exclusivo dos funcionários -----
	Depósito			Deposito de materiais para manutenção e/ou utilização nas apresentações
	Despensa			Para utilização dos funcionários
			Vendas / Comedoria	Comércio para os convidados e espectadores
			Copa uso geral	Copa para uso dos artistas
			Banheiros	Banheiros para uso do público
	Banheiros / Func.			Banheiros para uso exclusivo dos funcionários

Tabela 1. Plano de Atividades para setorização e criação do Programa de Necessidades. Fonte: O Autor, 2018.

5.3 Programa de Necessidades

O Programa de Necessidades foi criado a partir dos estudos realizados e partindo do princípio que o auditório possa suportar um público de 300 pessoas e abranger a parte educacional com capacidade de vinte alunos por curso simultaneamente, com um total de cinco cursos iniciais.

Programa de Necessidades				
SETOR	AMBIENTE	Nº USU.	MOBILIÁRIOS	ÁREA MÍN.
Auditório	Foyer	10	Sofás, cadeiras	50m ²
	Banheiros Pub.			50m ²
	Plateia	300	Cadeiras	240m ²
	Palco	20	Cortina, som, iluminação	40m ²
	Depósito		Armários	15m ²
	Camarins		Balcão, espelhos, cabines	30m ²
	WCs			60m ²
Cursos	Música	20	Instrumentos, cadeiras, mesas, armários	30m ²
	WCs			25m ²
Administração	Recepção	2	Balcão, cadeiras	10m ²
	Direção	2	Mesa, armário, cadeiras	8m ²
	RH	3	Mesas, escrivaninhas	15m ²
	Depósito	2	Armários	10m ²
	Coordenação	15	Mesas, cadeiras	20m ²
	Copa		Bancada, mesa, cadeiras, geladeira	8m ²
	WCs			25m ²
Comedoria	Cozinha	3	Geladeira, fogão, máquinas	10m ²
	Caixa	2	Balcão	10m ²
	Mesas	30	Mesas, cadeiras	30m ²
	Dispensa		Armários	7m ²
	WCs			25m ²
Serviços	Depósito		Armários	7m ²
	Vestiários / WC		Cabines, armários	30m ²

	DML		10m ²
	Despensa	Armários	8m ²
	Copa	Bancada, mesa, cadeiras, geladeira	8m ²
Externo	Vagas Acessib.		
	Parque		
	Praça		
	Lazer		
	Lixo		
	Gás		
	Gerador		

Tabela 2. Programa de Necessidades. Fonte: O Autor, 2018.

5.3 Fluxogramas

Para visualizar a setorização, tal como a distribuição dos ambientes, foram criados fluxogramas em complemento ao Programa de Necessidades.

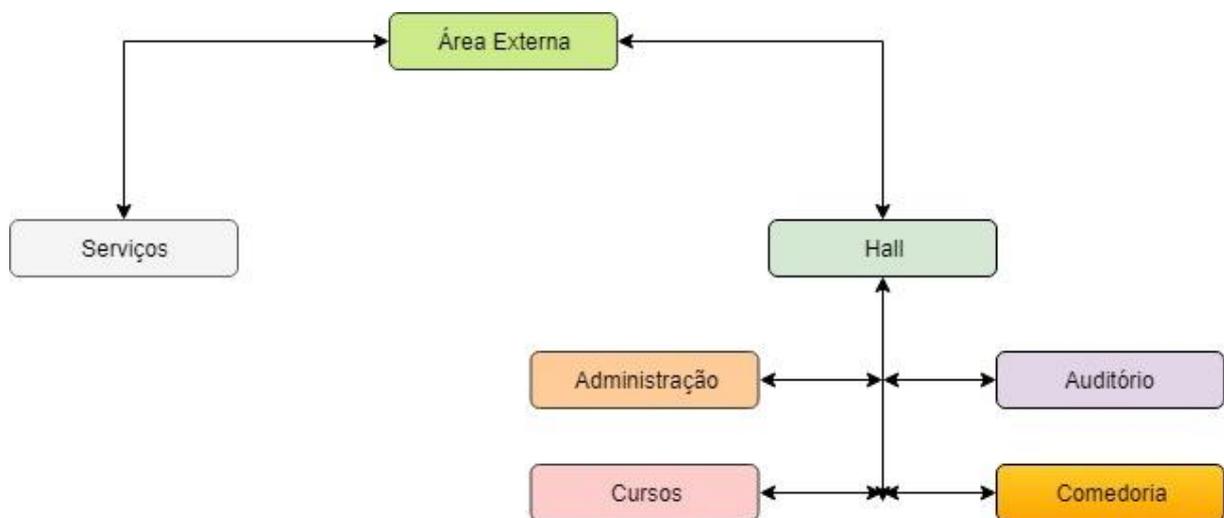


Figura 34. Fluxograma de divisão dos setores. Fonte: O Autor, 2018.

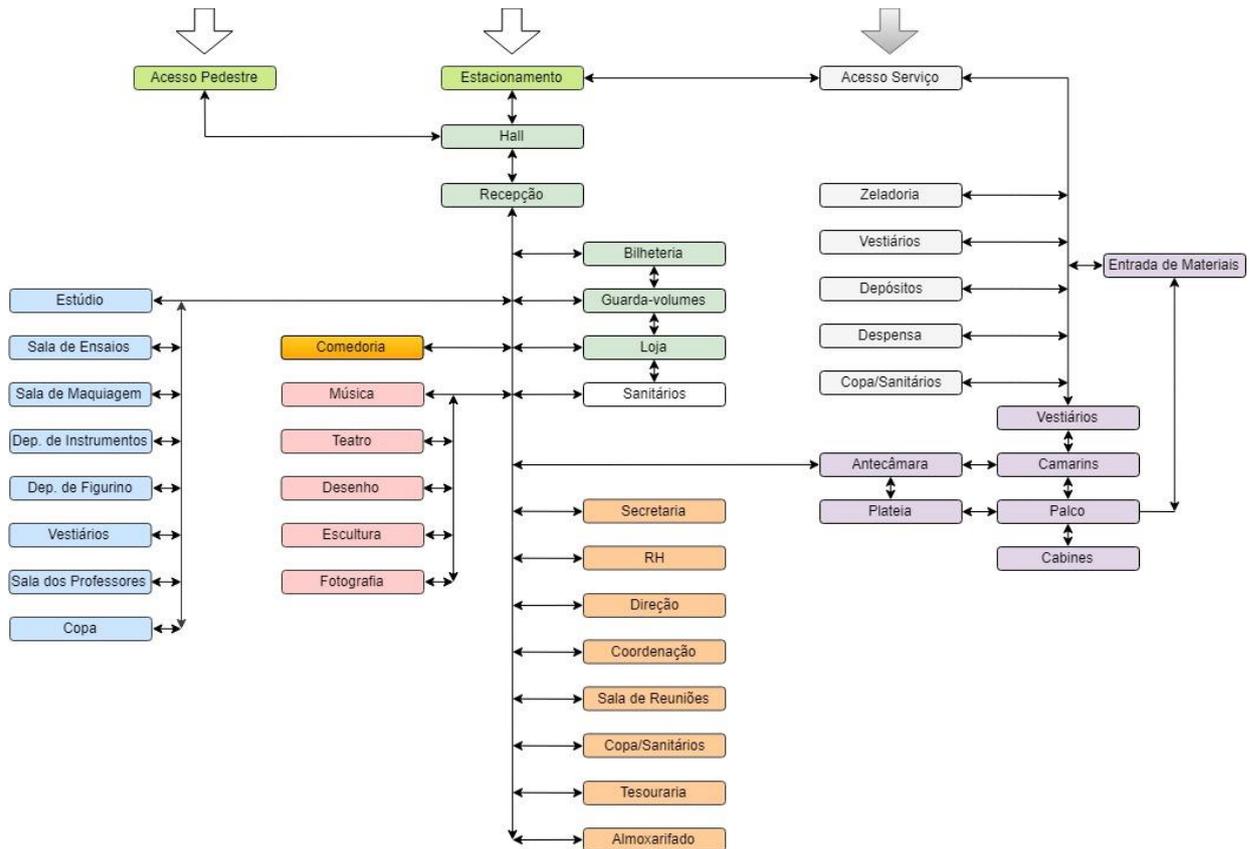


Figura 35. Fluxograma de setorização dos ambientes. Fonte: O Autor, 2018.

5.4 Plano de Massas

Foi criado um plano de massas para definição da forma e visualização dos setores atuando em conjunto, também para idealizar a implantação de forma com que se integre em seu entorno.

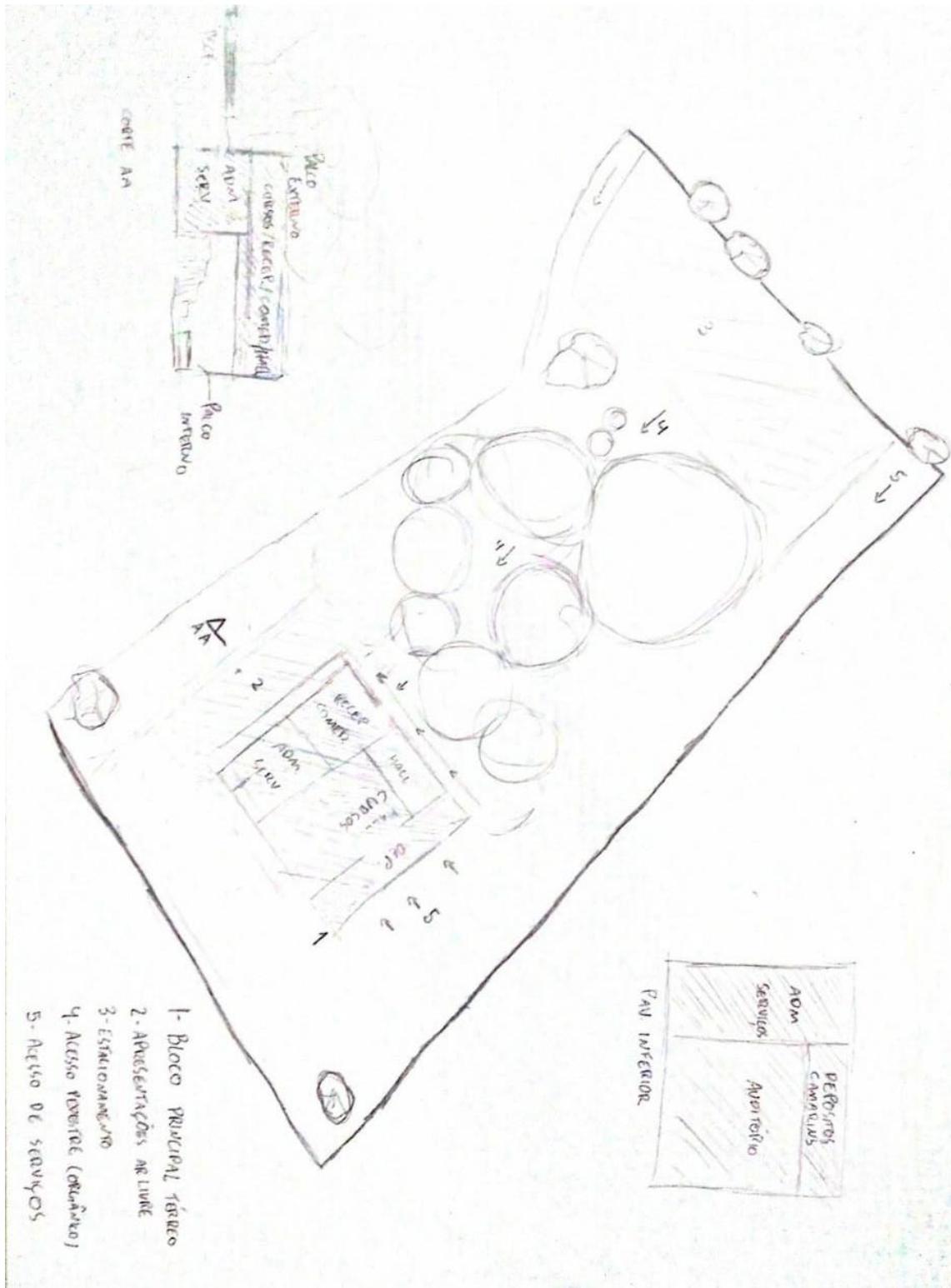


Figura 36. Plano de Massas. Fonte: O Autor, 2018.

6. A PROPOSTA

A partir dos estudos realizados, plano de massas, visitas técnicas e estudos de caso, foi resultado disso um projeto de proposta para a área estudada e levantada. Para chegar ao projeto passaram-se algumas revisões, como exemplo nas imagens abaixo.



Figura 37. Estudo 1 da implantação. Fonte: O Autor, 2018.

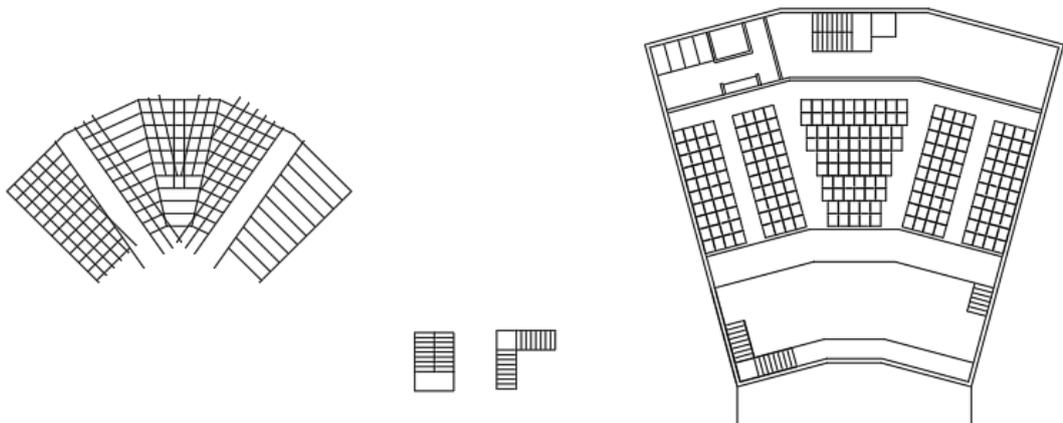


Figura 38. Estudo 1 sobre o auditório. Fonte: O Autor, 2018.

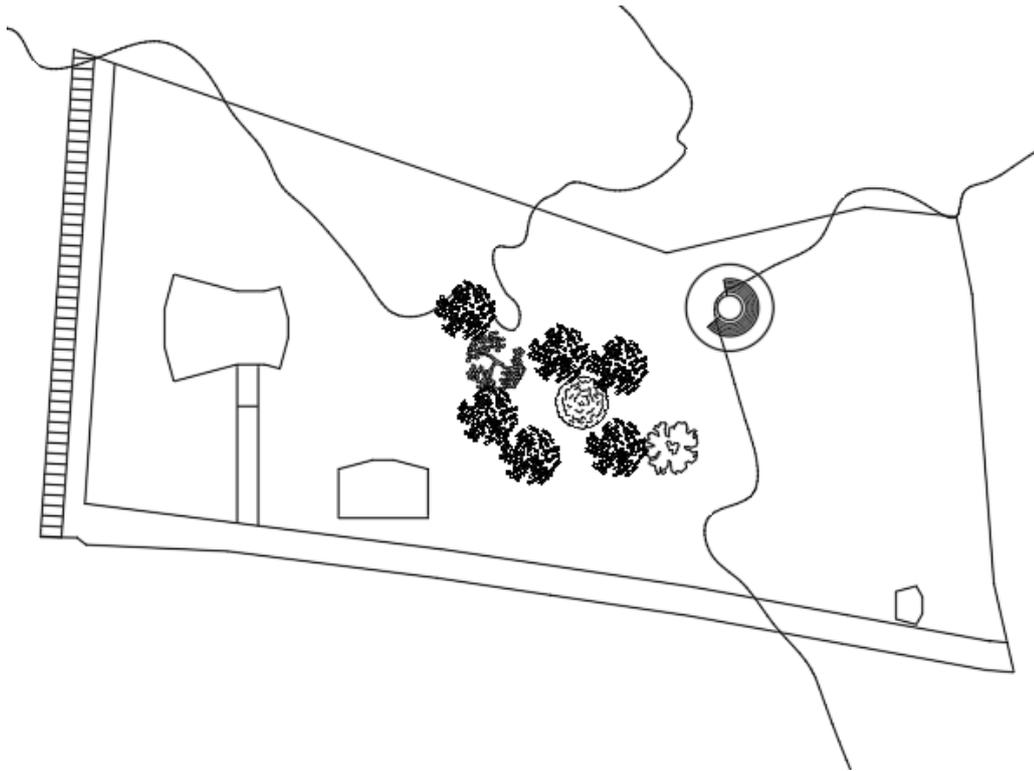


Figura 39. Estudo 2 da implantação. Fonte: O Autor, 2018.

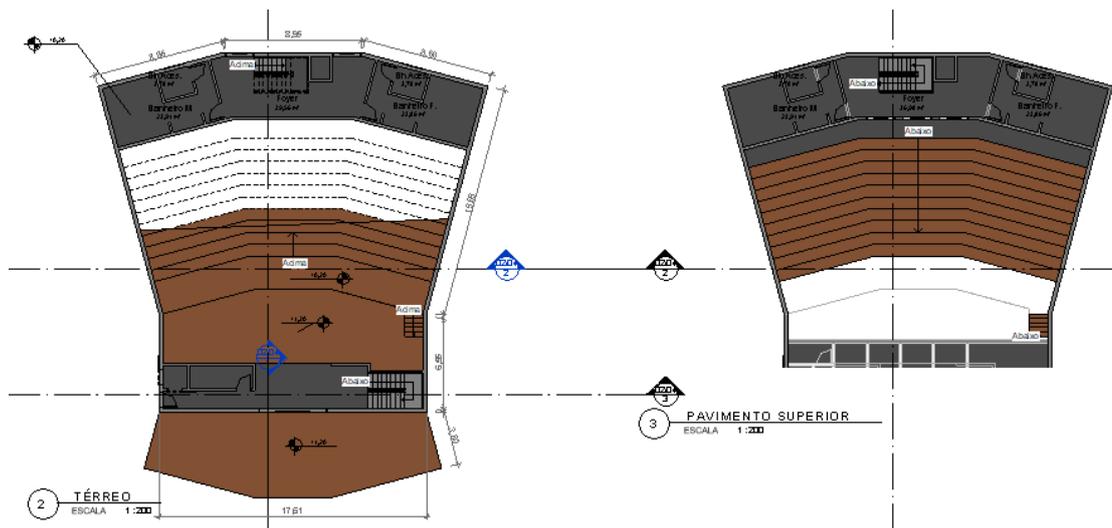


Figura 40. Estudo 2 do auditório em 3 pavimentos. Fonte: O Autor, 2018.

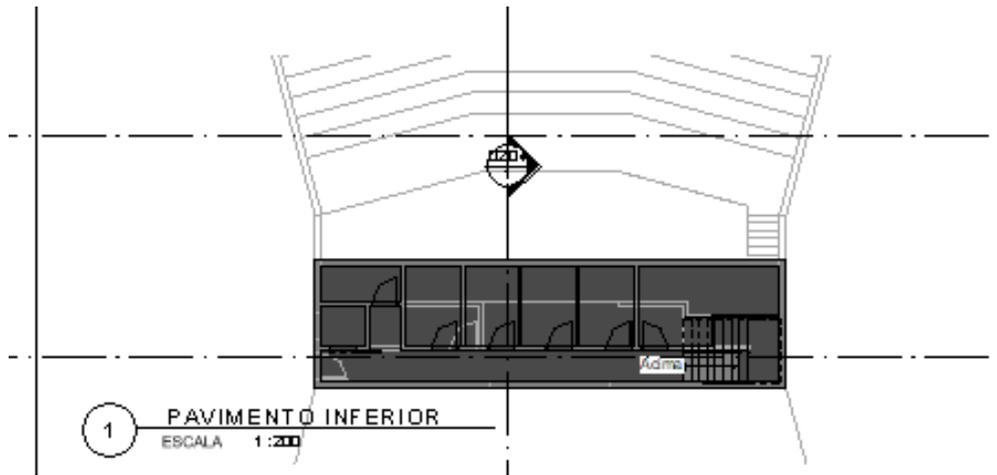


Figura 41. Estudo 2 – Auditório no pavimento inferior. Fonte: O Autor, 2018.

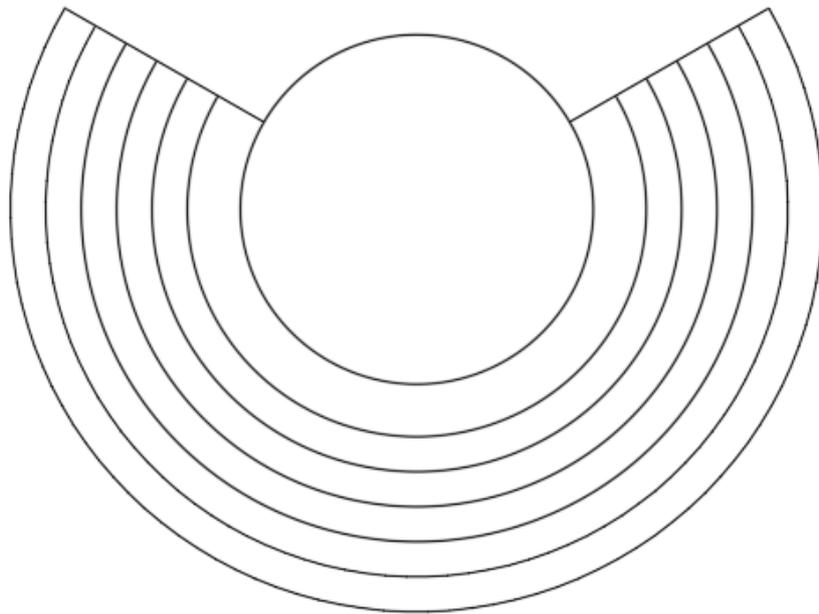


Figura 42. Desenho base da primeira proposta para o pequeno anfiteatro. Fonte: O Autor, 2018.

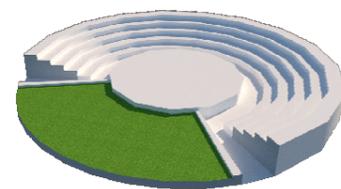
A partir desses estudos foi possível a realização do projeto final, incrementando de acordo com suas necessidades e revisões. Foi elaborado um logo para identificação visual, pelo publicitário Diogo Monteiro.



Figura 43. Logo – Auditorio Adoniran Barbosa. Criado por: Diogo Monteiro, 2018.



Caminho orgânico em pedra São Tomé



Pequeno anfiteatro para apresentações locais

54 1

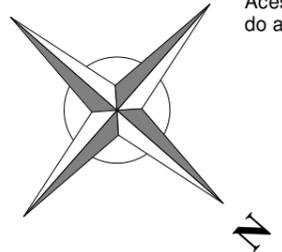
Rua lateral pavimentada

2 IMPLANTACÃO
ESCALA 1:500

2



Estacionamento para vagas exclusivas



Acesso para depósito e palco do auditório

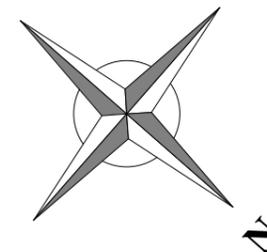
CONCEITO

A planta de implantação mostra o funcionamento dos caminhos, que foram pensados de forma orgânica através do paisagismo existente e criado. O caminho de pedestre se dá por dentro as árvores, possuindo bancos ao longo do mesmo para funcionar como um grande parque aberto à população.

A frente do terreno permanece aberta, de forma a convidar as pessoas a entrar e conhecer. Ainda na parte frontal há três modelos de pequenos anfiteatros, podendo ser usado pelo público para realizar apresentações pequenas ou até mesmo para se reunirem para alguma atividade.

No lado esquerdo do terreno há um caminho para veículos, que pode ser utilizado para abastecimento de materiais tanto do bloco administrativo, cozinha e depósitos quanto para o auditório, podendo carregar instrumentos ou materiais necessários.

Além de serviço, o caminho para veículos também serviria para a acessibilidade, possuindo no fundo do terreno uma área para estacionamento voltado para funcionários e deficientes físicos.

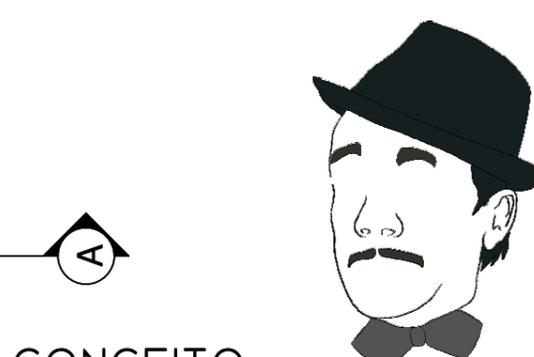
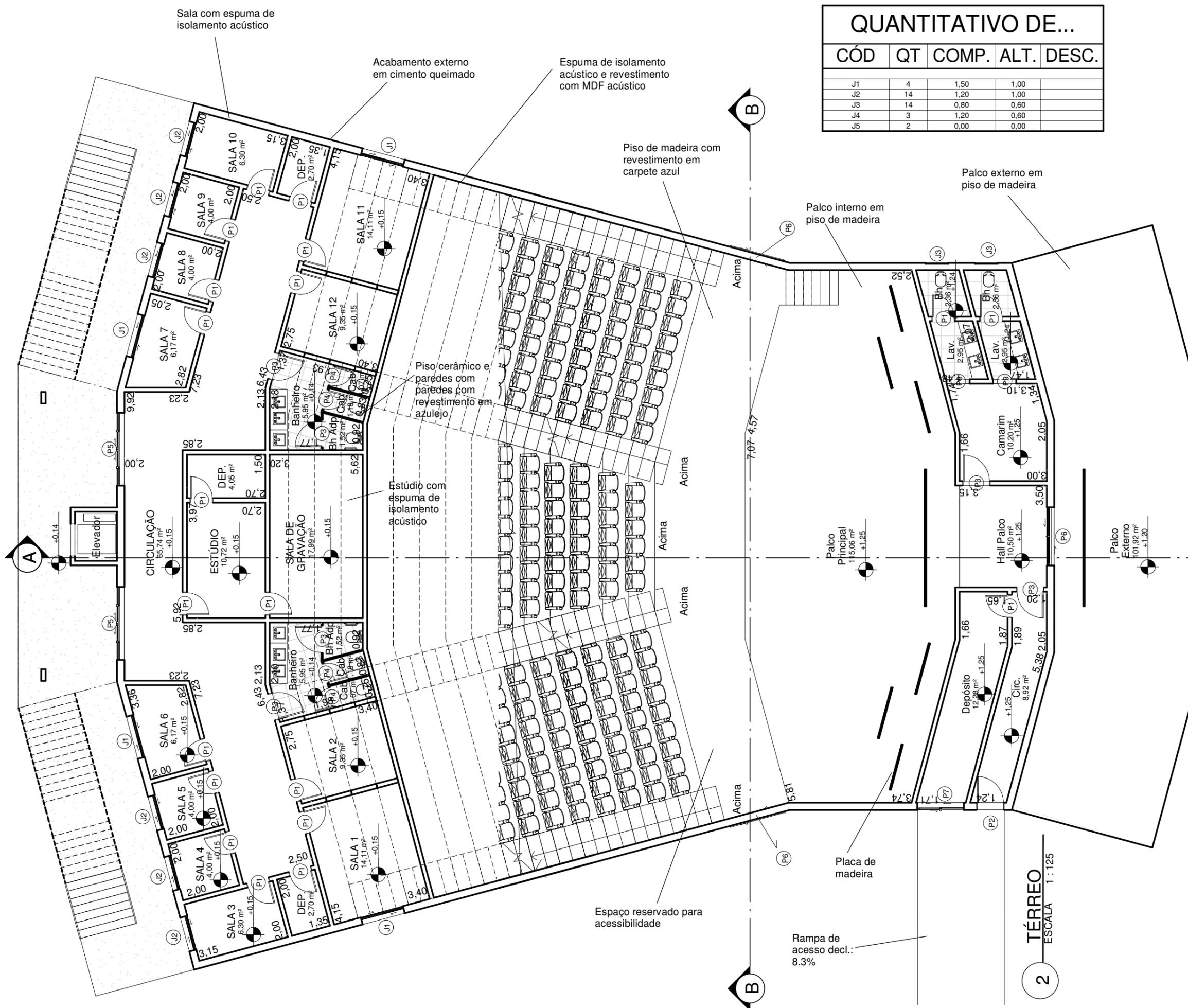


QUANTITATIVO DE...

CÓD	QT	COMP.	ALT.	DESC.
J1	4	1,50	1,00	
J2	14	1,20	1,00	
J3	14	0,80	0,60	
J4	3	1,20	0,60	
J5	2	0,00	0,00	

QUANTITATIVO DE...

CÓD	QT	COMP.	ALT.	DESC.
P1	32	0,75	2,08	
P2	9	0,90	2,08	
P3	8	0,90	2,08	
P4	39	0,65	1,98	
P5	7	2,50	2,16	
P6	5	2,00	2,41	Sistema Sound Block de conforto acústico
P7	2	1,60	2,16	
P8	1	0,87	2,10	
P9	2			Abertura vão em parede
P10	2	0,97	2,10	



CONCEITO

Nesse bloco se localizam as salas de aula, estúdio de gravação, banheiros para os alunos, palco interno e externo, com apoio dos camarins e depósitos, plateia e acessos.

As salas de aula seriam utilizadas pela população local, com incentivo à música e à arte, sendo ensinados instrumentos, teoria, canto, etc. O acesso para as salas de aula, que se localizam abaixo da parte mais alta da plateia e do foyer, é pela parte externa, nos fundos do bloco, onde se encontra também o acesso para o superior.

Há um acesso no térreo para a plateia, que também funcionaria como saída de emergência. O palco pode ser acessado através da circulação atrás dele ou pela escada no interior do auditório.

Atrás do palco há um hall de acesso para o depósito/circulação, camarins e para o palco externo. No palco interno, de frente para a parede, há placas de madeira que podem ser usadas para "esconder" os equipamentos e também para a reverberação acústica.

2
TÉRREO
ESCALA 1:125

QUANTITATIVO DE...				
CÓD	QT	COMP.	ALT.	DESC.
J1	4	1,50	1,00	
J2	14	1,20	1,00	
J3	14	0,80	0,60	
J4	3	1,20	0,60	
J5	2	0,00	0,00	

QUANTITATIVO DE...				
CÓD	QT	COMP.	ALT.	DESC.
P1	32	0,75	2,08	
P2	9	0,90	2,08	
P3	8	0,90	2,08	
P4	39	0,65	1,98	
P5	7	2,50	2,16	
P6	5	2,00	2,41	Sistema Sound Block de conforto acústico
P7	2	1,60	2,16	
P8	1	0,87	2,10	
P9	2			Abertura vão em parede
P10	2	0,97	2,10	



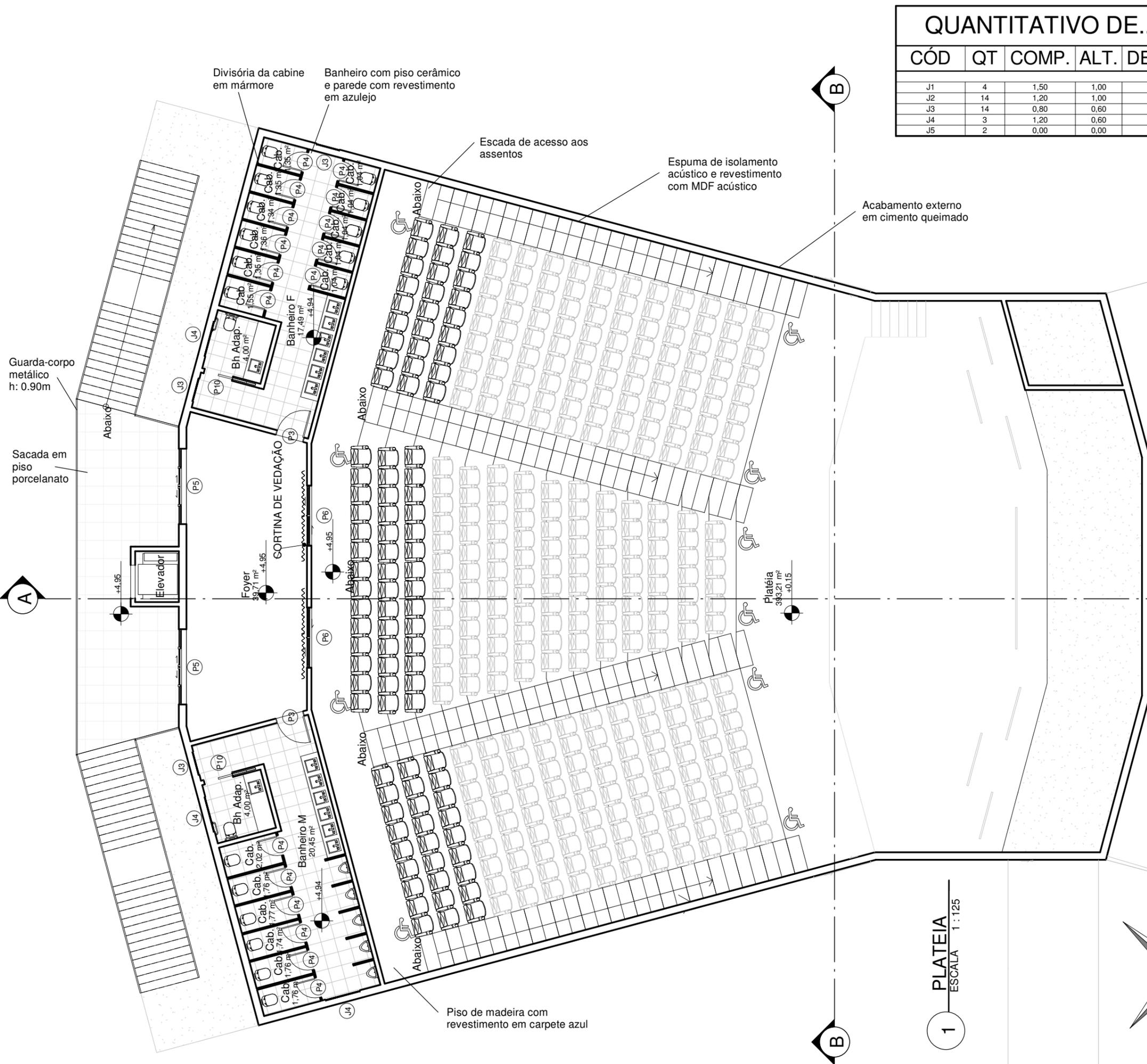
CONCEITO

A plateia possui 405 lugares, sendo 10 reservados para assentos acessíveis. Possui um acesso através de escadas e elevador pelo fundo do auditório, entrando no Foyer, com acesso aos banheiros e à plateia.

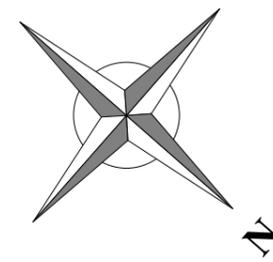
A escada de acesso exterior entra na varanda de acesso ao Foyer.

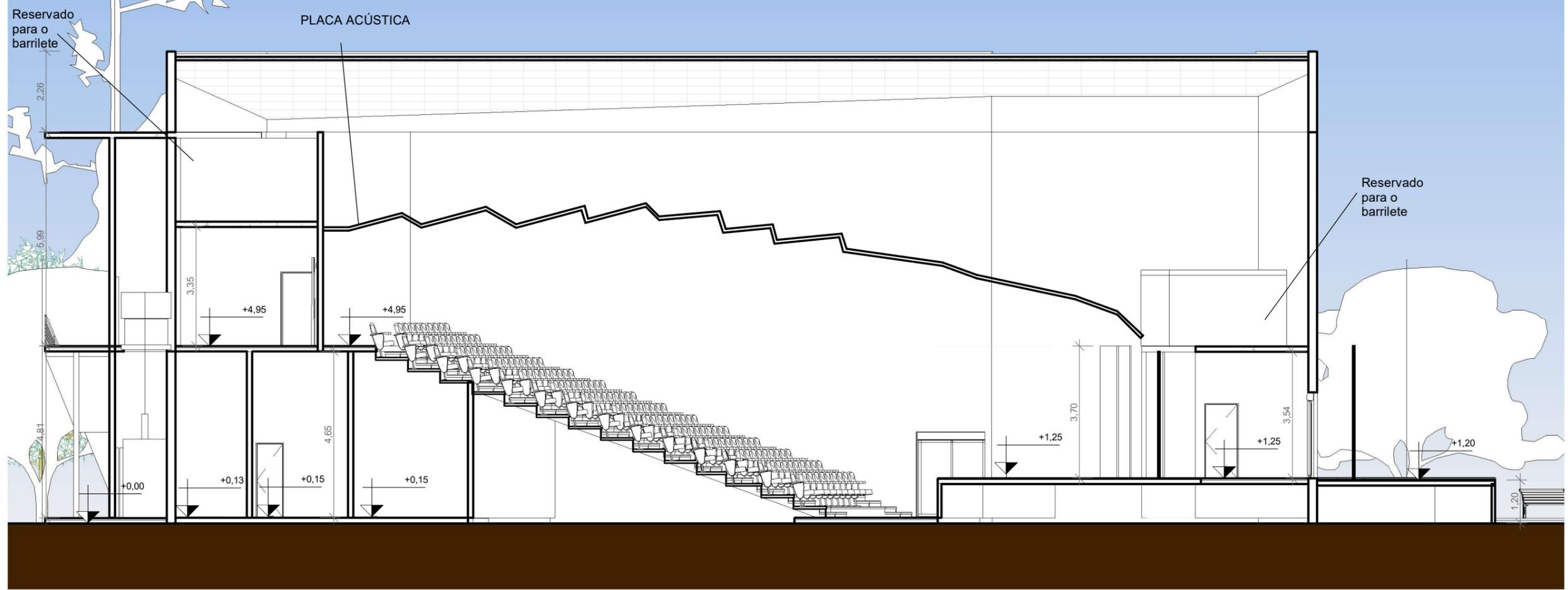
O revestimento da parede é pensado na acústica, possuindo espuma de isolamento em sua estrutura, e MDF acústico voltado para a plateia.

O piso interno de circulação é em madeira, com revestimento em carpete azul, juntamente com a escadaria interna e a arquibancada onde se localizam as poltronas.

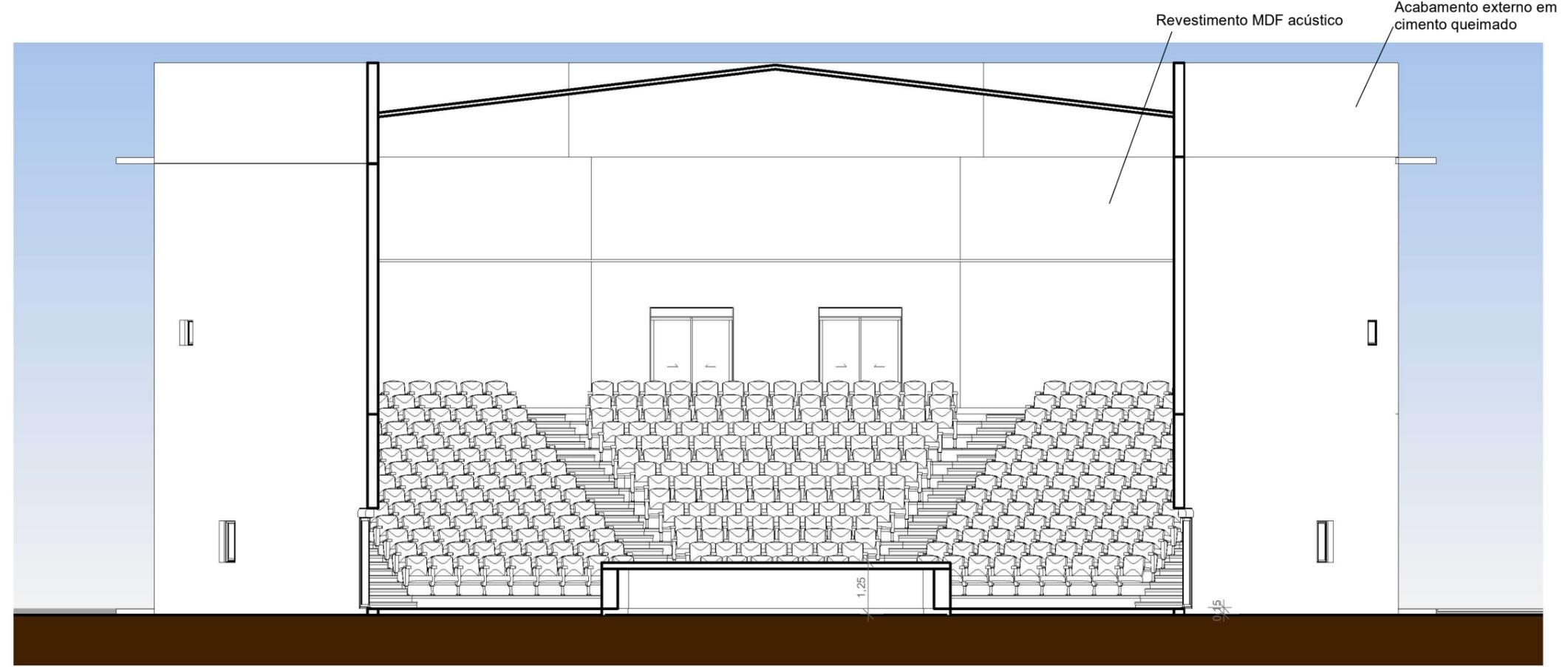


1 PLATEIA
ESCALA 1:125

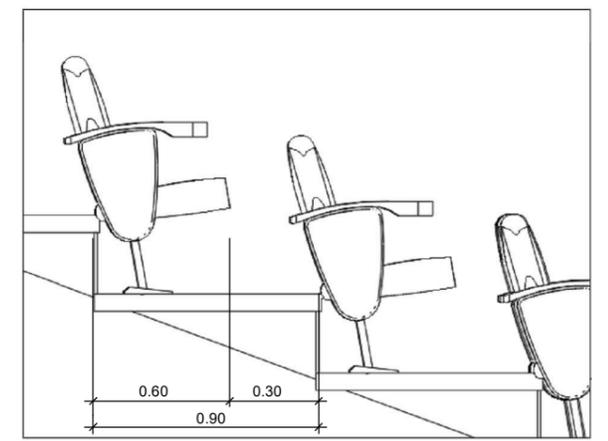




1 CORTE AA
ESCALA 1 : 125

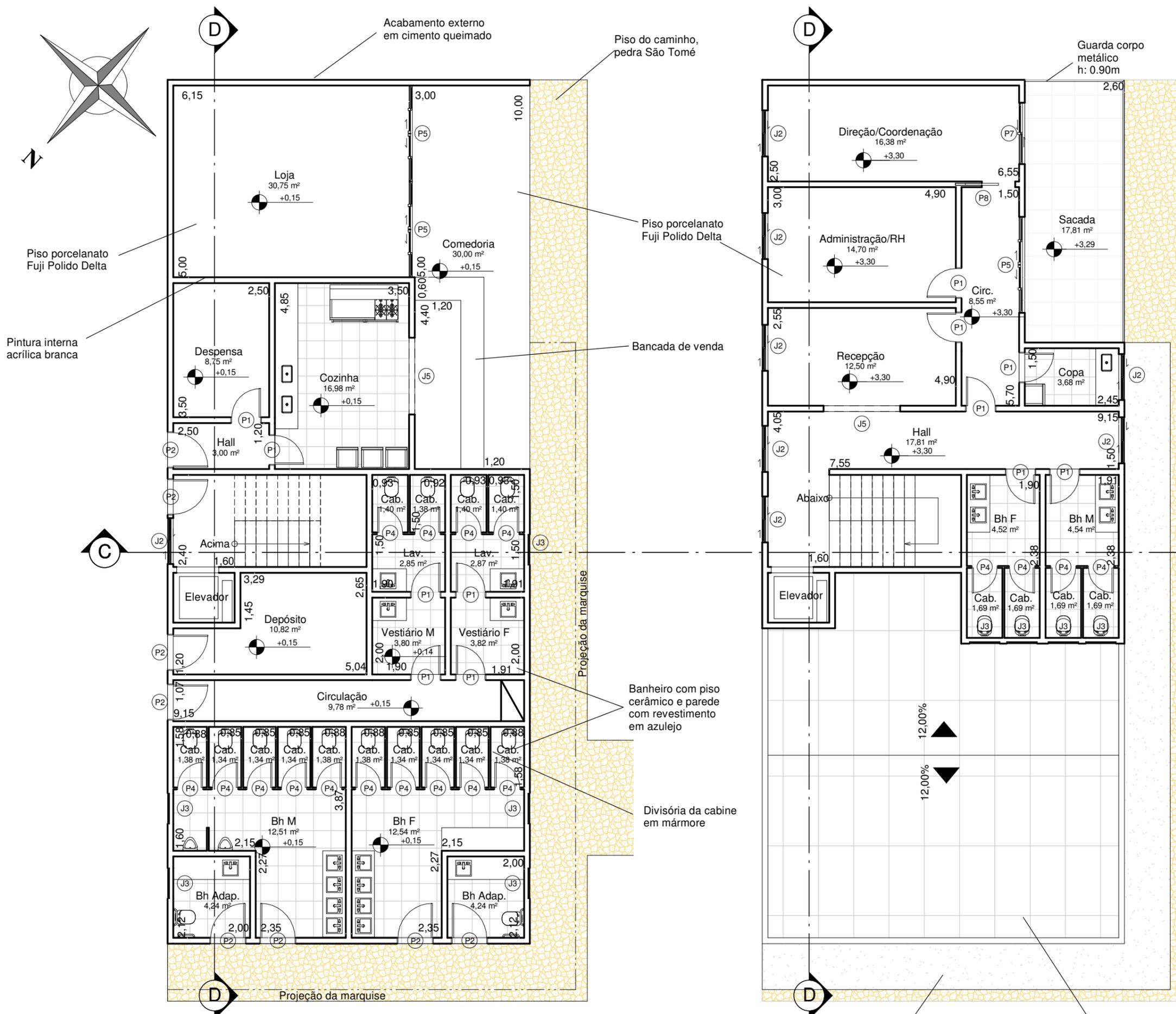


2 CORTE BB
ESCALA 1 : 125



Detalhe - Platéia
Sem escada





QUANTITATIVO DE...

CÓD	QT	COMP.	ALT.	DESC.
J1	4	1,50	1,00	
J2	14	1,20	1,00	
J3	14	0,80	0,60	
J4	3	1,20	0,60	
J5	2	0,00	0,00	

QUANTITATIVO DE...

CÓD	QT	COMP.	ALT.	DESC.
P1	32	0,75	2,08	
P2	9	0,90	2,08	
P3	8	0,90	2,08	
P4	39	0,65	1,98	
P5	7	2,50	2,16	
P6	5	2,00	2,41	Sistema Sound Block de conforto acústico
P7	2	1,60	2,16	
P8	1	0,87	2,10	
P9	2			Abertura vão em parede
P10	2	0,97	2,10	

CONCEITO

A ideia desse bloco é de trazer o apoio necessário do auditório, para as pessoas que o frequentam. Nele se encontra, em seu pavimento superior a administração, o setor de RH, direção, coordenação, recepção, copa, banheiros e sacada.

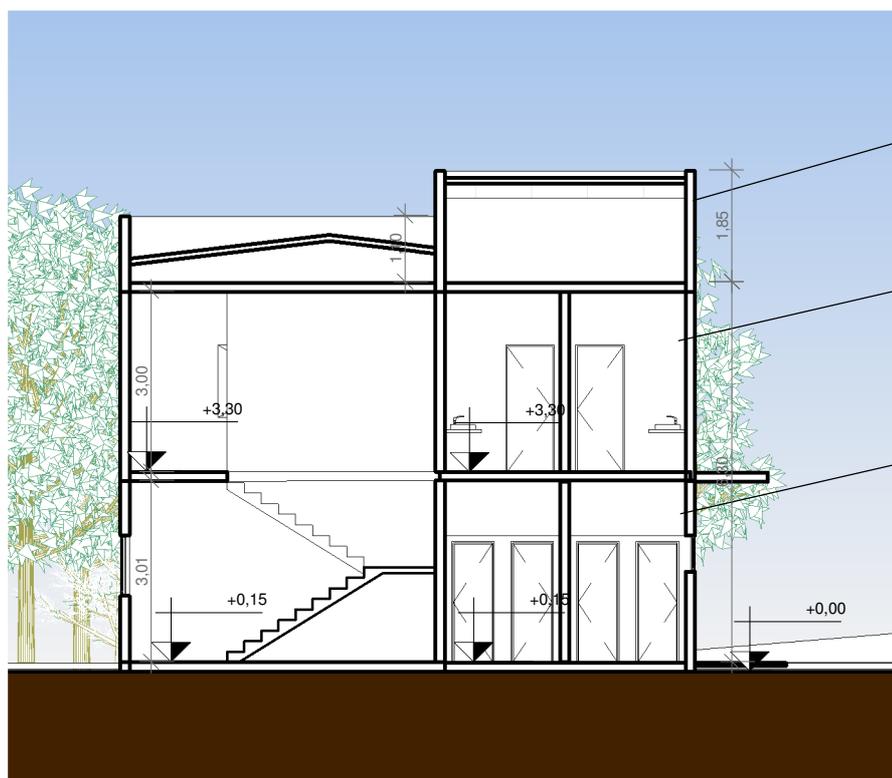
Em seu pavimento térreo foi pensado na utilização do público, possuindo uma cozinha para preparo de alimentos no local e uma despensa, juntamente com uma bancada para vendas e uma loja que serviriam para produtos diversos.

Há um espaço de comedoria que atenderiam os frequentadores dos eventos ou no dia a dia.

Nesse bloco também possui banheiros de uso do público, depósito de materiais gerais e de limpeza. Se encontra também os vestiários dos funcionários.

1 **TÉRREO**
ESCALA 1 : 100

2 **SUPERIOR**
ESCALA 1 : 100



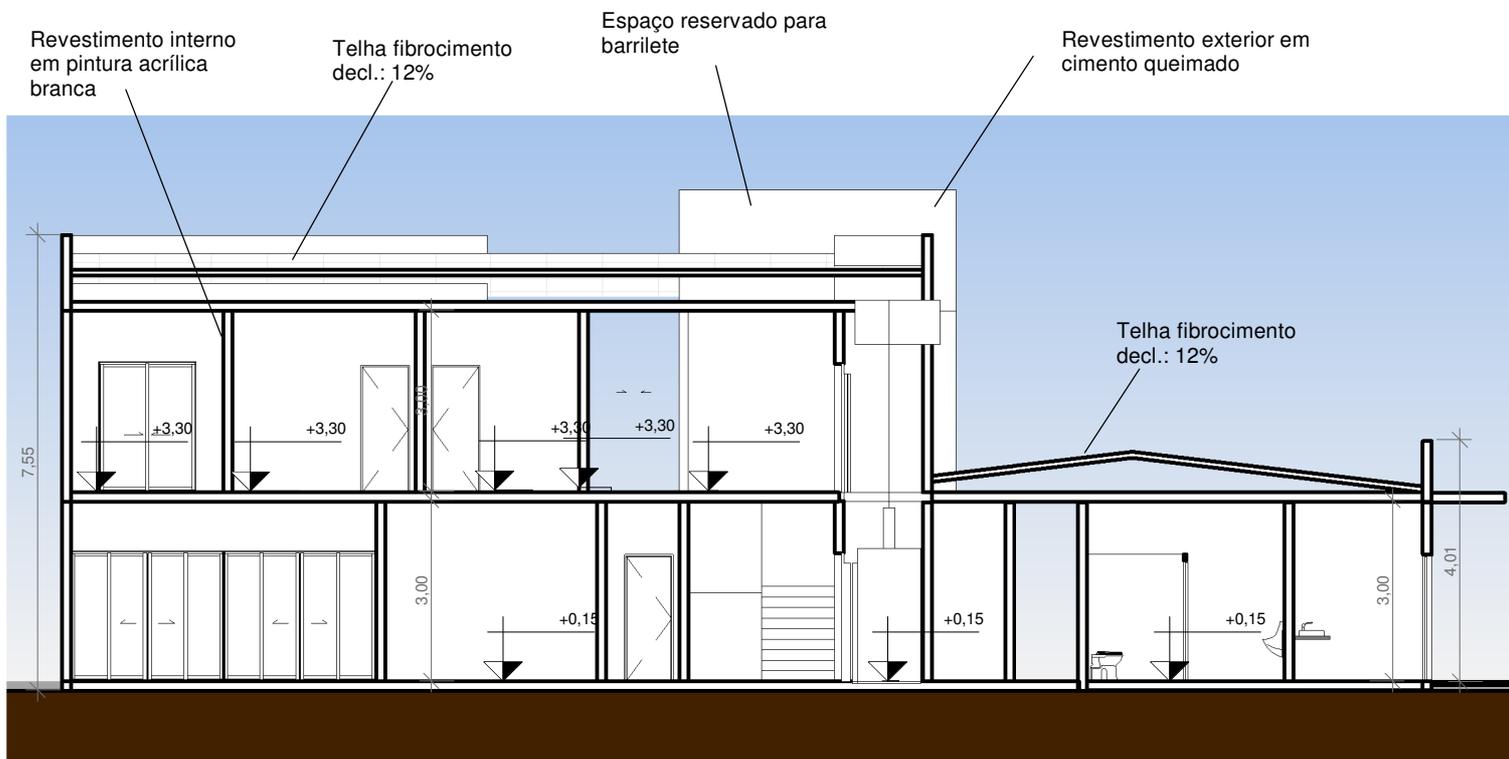
Acabamento externo em cimento queimado

Banheiro com paredes em azulejo

Revestimento interior em pintura acrílica branca



1 **CORTE CC**
ESCALA 1 : 125



Revestimento interno em pintura acrílica branca

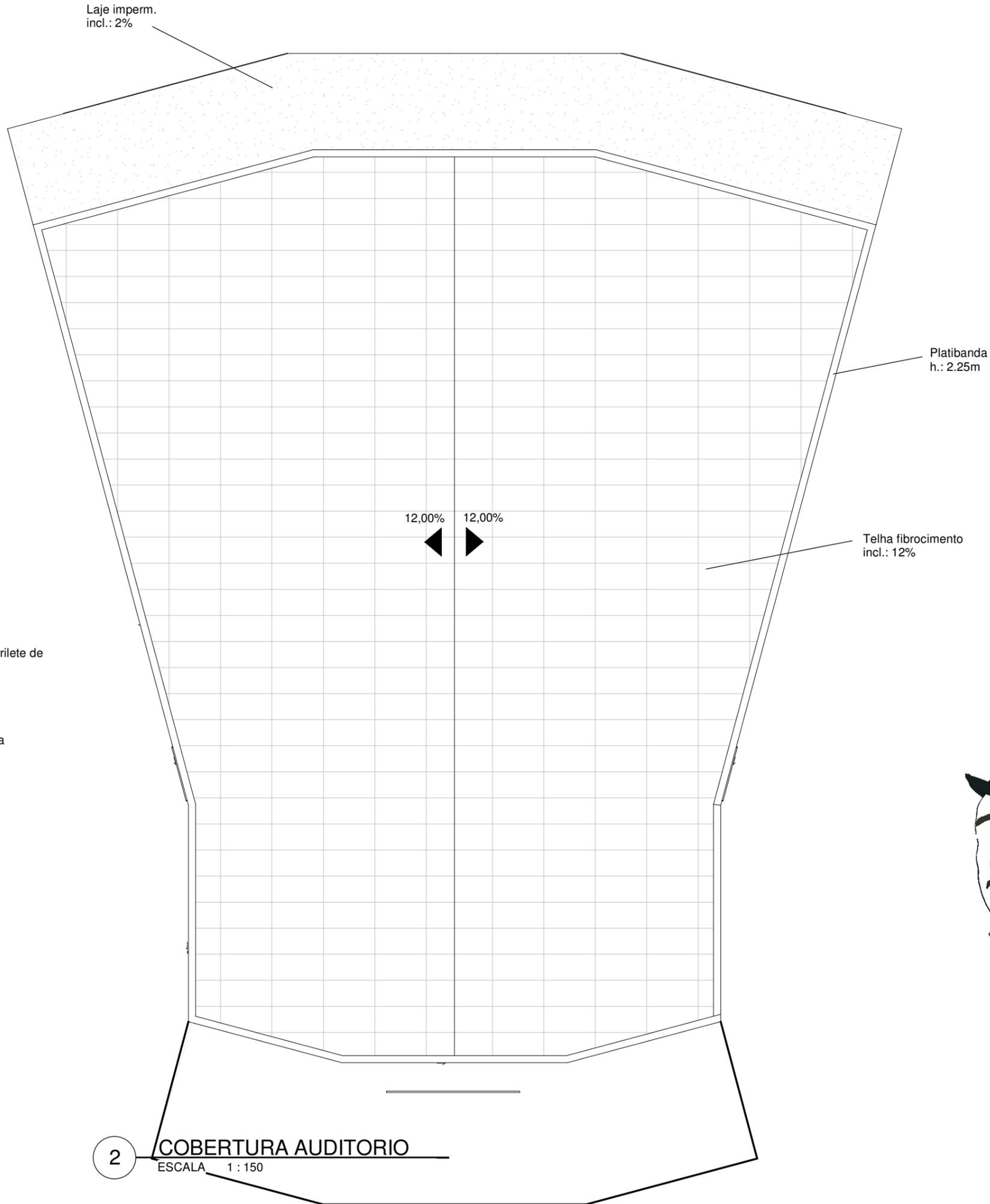
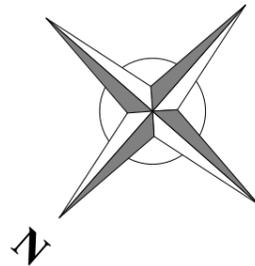
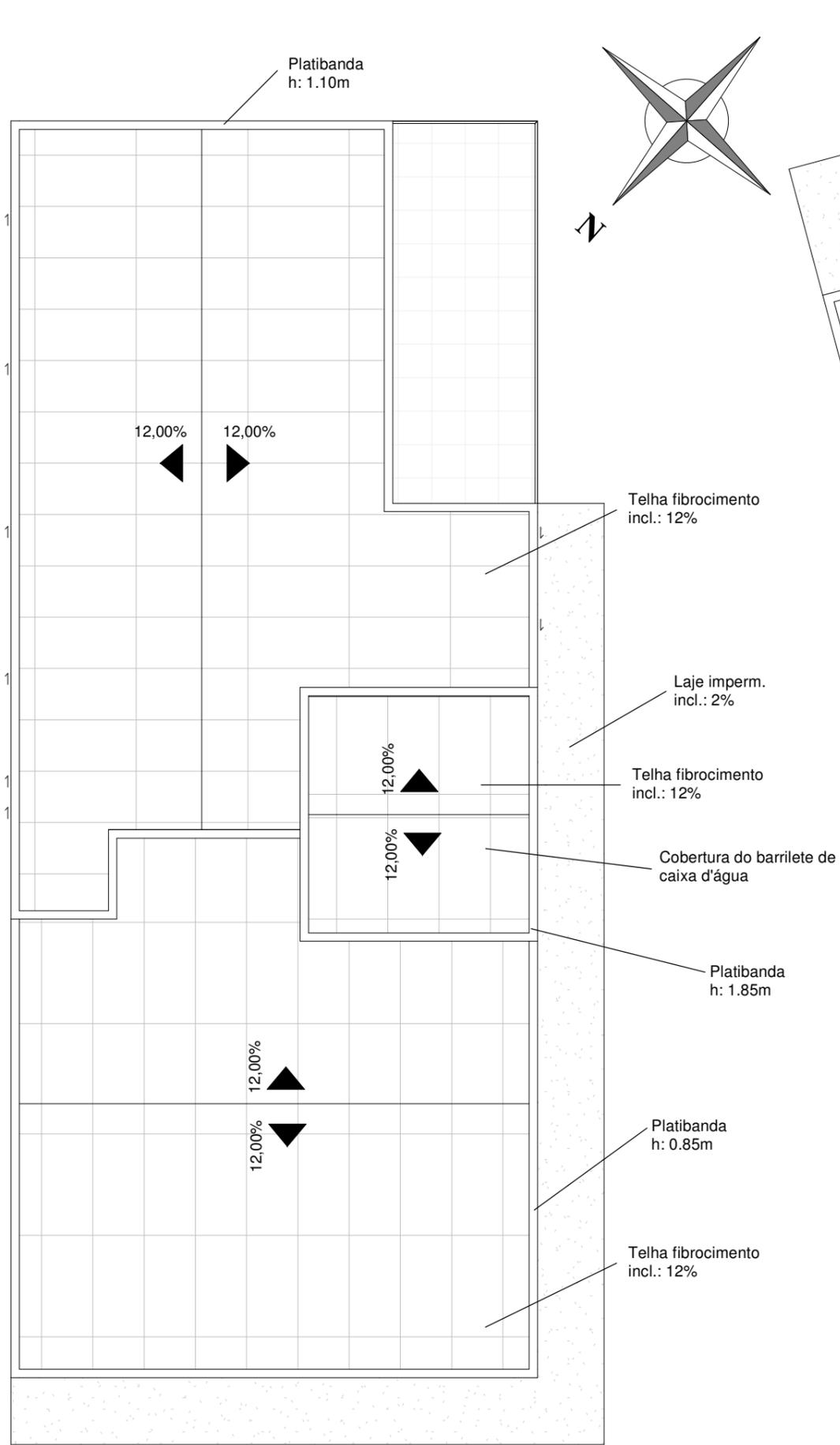
Telha fibrocimento decl.: 12%

Espaço reservado para barrilete

Revestimento exterior em cimento queimado

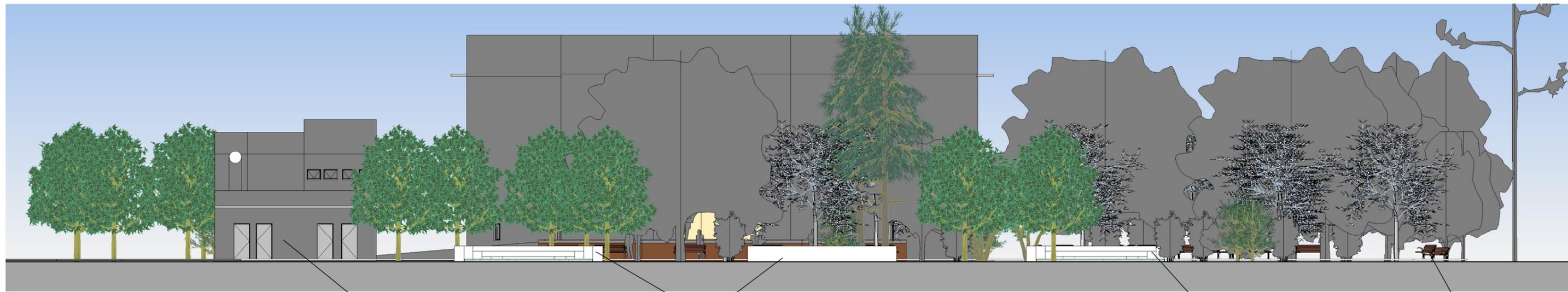
Telha fibrocimento decl.: 12%

2 **CORTE DD**
ESCALA 1 : 125



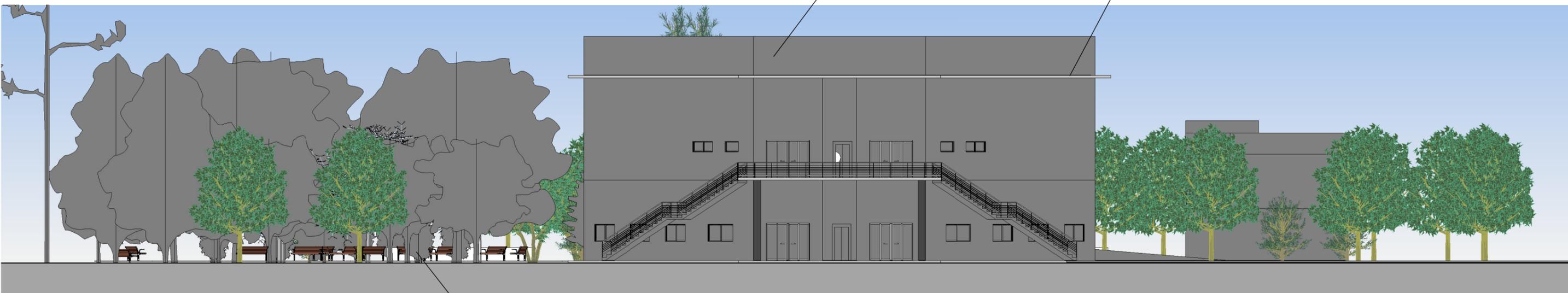
1 COBERTURA BLOCO ADMINISTRATIVO
ESCALA 1 : 100

2 COBERTURA AUDITORIO
ESCALA 1 : 150



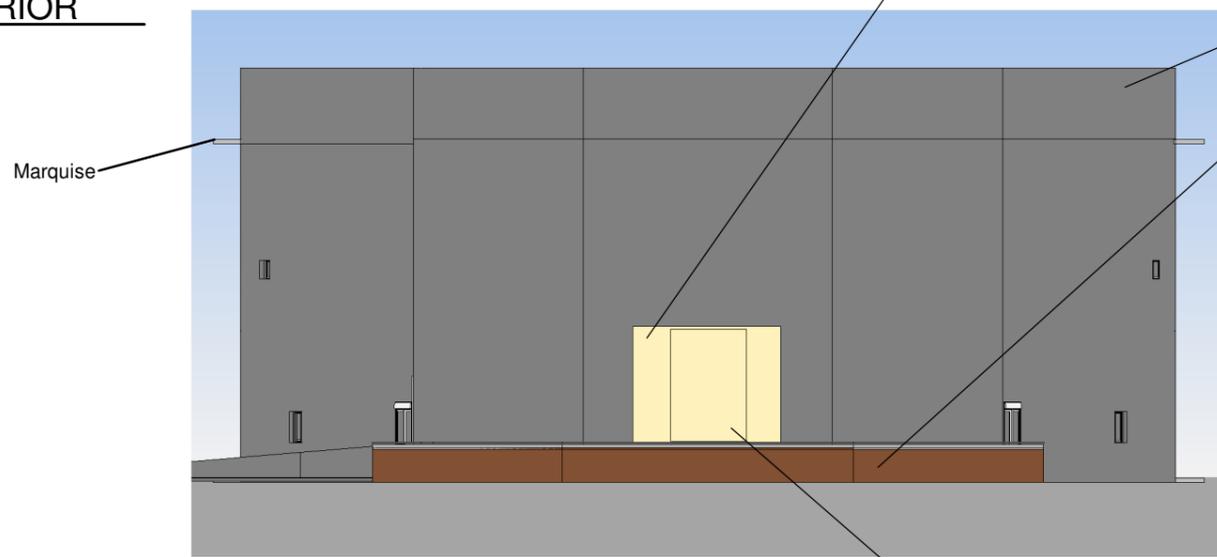
1 VISTA FRONTAL
ESCALA 1 : 225

Acabamento externo em cimento queimado Pequeno anfiteatro Pequeno anfiteatro Bancos de madeira



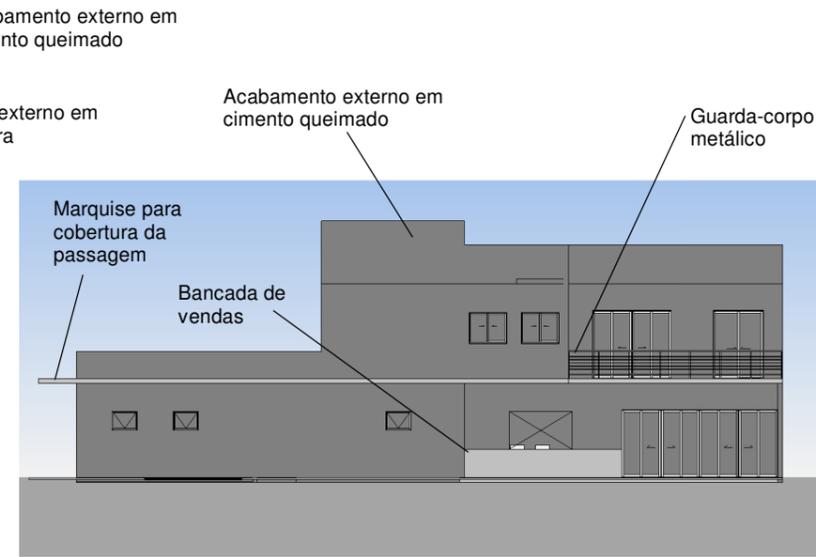
2 VISTA POSTERIOR
ESCALA 1 : 225

Acabamento externo em cimento queimado Marquise para cobertura da escada Bancos de madeira Placa de madeira



3 VISTA FRONTAL DO AUDITÓRIO
ESCALA 1 : 225

Marquise Espaço para o logo



4 VISTA FRONTAL DO BLOCO ADMINISTRATIVO
ESCALA 1 : 225

Acabamento externo em cimento queimado Guarda-corpo metálico Marquise para cobertura da passagem Bancada de vendas





1 VISTA LATERAL DIREITA
ESCALA 1 : 400



2 VISTA LATERAL ESQUERDA
ESCALA 1 : 400





Figura 44. Maquete eletrônica. Fonte: O Autor, 2018.



Figura 45. Maquete eletrônica. Fonte: O Autor, 2018.



Figura 46. Maquete eletrônica – Vista posterior. Fonte: O Autor, 2018.



Figura 47. Maquete eletrônica – Frente do terreno. Fonte: O Autor, 2018.



Figura 48. Maquete eletrônica – Caminho principal. Fonte: O Autor, 2018.

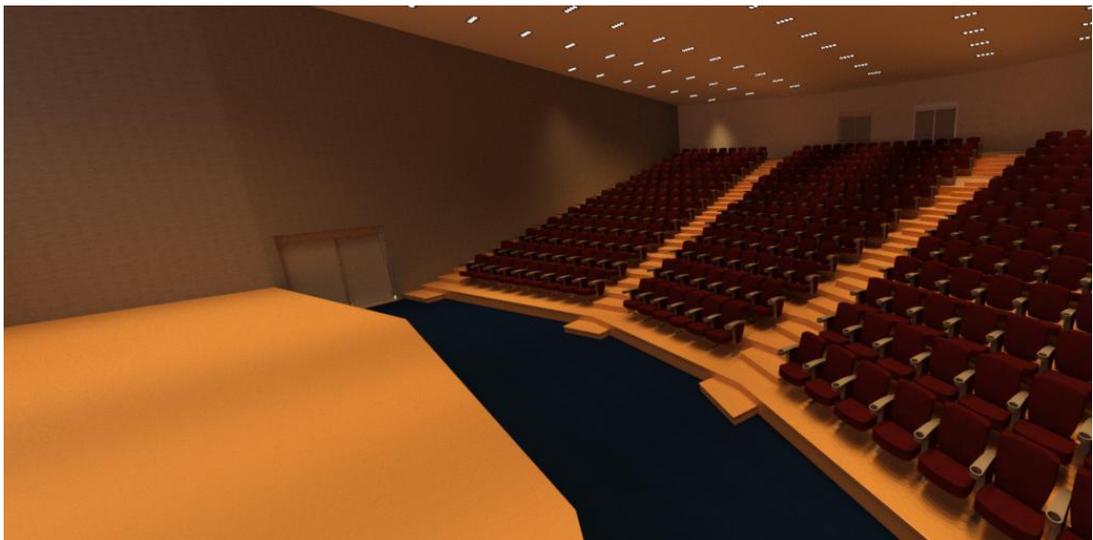


Figura 49. Maquete eletrônica – Interior do auditório. Fonte: O Autor, 2018.



Figura 50. Maquete eletrônica – Interior do auditório, vista do palco. Fonte: O Autor, 2018.

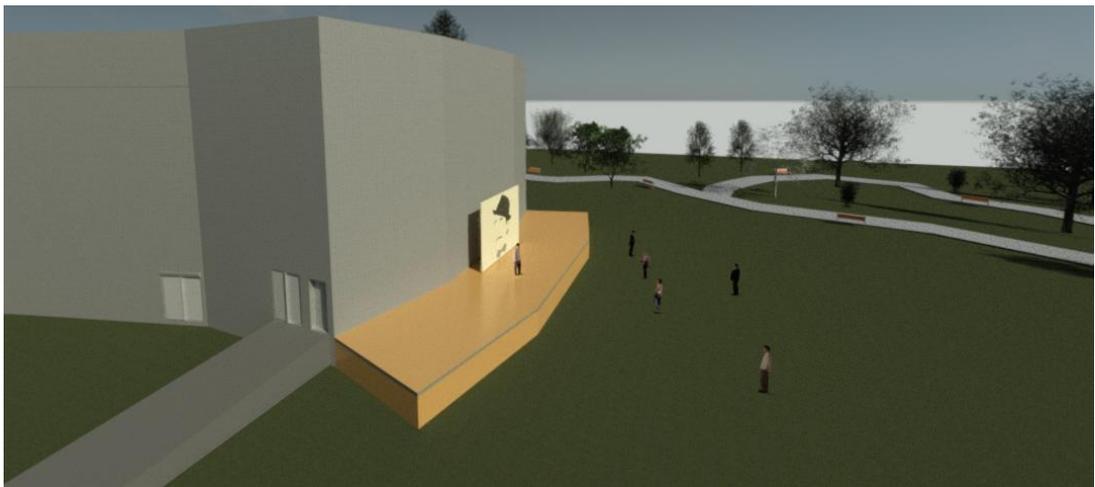


Figura 51. Maquete eletrônica – Exterior do auditório. Fonte: O Autor, 2018.



Figura 52. Maquete eletrônica – Caminhos. Fonte: O Autor, 2018.



Figura 53. Maquete eletrônica – Frente: pequenos anfiteatros. Fonte: O Autor, 2018.



Figura 54. Maquete eletrônica. Caminho para o auditório. Fonte: O Autor, 2018.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização dos estudos, tais como pesquisa bibliográfica, estudos de caso, visitas técnicas, levantamentos, setorização, fluxograma, programa de necessidades, planos de massas, plano de atividades e estudos projetuais, obteve-se a contribuição necessária para a realização do projeto.

A pesquisa bibliográfica contribuiu para melhor entendimento da escolha da temática, para o que seria necessário para efetuar o projeto, definição do partido arquitetônico e da metodologia.

Os estudos de caso contribuíram para análise de elementos, como técnicas construtivas, setorização, utilização dos espaços, materiais, entre outros.

As visitas técnicas serviram para a contribuição de forma empírica, através de observação, entendendo melhor o espaçamento e a forma de organização.

Os levantamentos contribuíram para entender o terreno e sua forma a funcionar na região.

A setorização juntamente com o fluxograma, plano de massas programa de necessidades compreenderam na realização do projeto, plano de massas e estudos volumétricos.

A partir do trabalho realizado, o esperado é poder suprir a necessidade de um espaço de vivência da população do município de Taubaté e região, servindo culturalmente para a utilização das pessoas a fim de propagar a arte. A fim de ser um lugar de lazer, cultura e convívio social.

REFERÊNCIAS

- CAMPOS JR., Celso de. **Adoniran: uma biografia**. São Paulo: Editora Globo, 2003.
- PREFEITURA DE TAUBATÉ. **Plano Diretor de Taubaté – SP**. Disponível em:
<<http://www.taubate.sp.gov.br/secretarias/planodiretor/>> Acesso em 02 de maio de 2018.
- SUA PESQUISA. **Adoniran Barbosa**. Disponível em:
<https://www.suapesquisa.com/quemfoi/adoniran_barbosa.htm> Acesso em 02 de maio de 2018.
- MULLER, N. L. **O Fato Urbano: Na Bacia do Rio Paraíba**. São Paulo, Rio de Janeiro: Fundação IBGE, 1969
- BESTETTI, M.L.T. **Planejamento de Áreas de Lazer: o projeto arquitetônico**, Mato Grosso do Sul: UNIDERP, 2000, p.13-67.
- NEUFERT, Ernest; KISTER, Johannes. **Neufert, Arte de projetar arquitetura**. 18º Edição, São Paulo. Editora: G. Gilli, 2015.
- LEMONS, C.A.C. **O que é Arquitetura**. 7Ed. São Paulo: Brasiliense, 1994, p.40-62.
- NEVES, Laert Pedreira. **Adoção do Partido na Arquitetura**. 3ª ed. 79 p. LEMOS, Carlos A. C. **O que é Arquitetura**. Editora Brasiliense,... 16ª edição. Capítulo 3. p. 40-63
- VIACARREIRA. **Metodologia de Pesquisa do TCC: conheça os tipos e veja como definir**. Disponível em: <<https://viacarreira.com/metodologia-de-pesquisa-do-tcc-143440/>> Acesso em 02 de maio de 2018.
- WIKIPEDIA. **Odeão de Agripa: Planta Odeão de Agripa de Atenas**. Disponível em: <[https://fr.wikipedia.org/wiki/Od%C3%A9on_\(%C3%A9difice\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Od%C3%A9on_(%C3%A9difice))> Acesso em: 14 de maio de 2018.
- CIDADE DAS ARTES. **Commédia Dell' Arte**. Disponível em:
<<http://cidadedasartes.rio.rj.gov.br/noticias/interna/405>> Acesso em 18 de novembro de 2018.
- FALANDO DE ARTES. **Teatro Medieval e Renascentista**. Disponível em:
<<http://www.falandodeartes.com.br/2014/11/teatro-medieval-e-renascentista.html>> Acesso em 18 de novembro de 2018.
- UM OLHAR SOBRE A ARTE. **O Estádio e o Teatro Grego**. Disponível em:
<<https://umolharsobrearte.blogs.sapo.pt/6905.html>> Acesso em 14 de maio de 2018.

INMET. **Estações Automáticas:** Estação Meteorológica de Observação de Superfície Automática Disponível em:

<<http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=estacoes/estacoesAutomaticas>> Acesso em 07 de junho de 2018.

ARCOWEB. **Oscar Niemeyer:** Auditório Ibirapuera, SP. Disponível em:

<<https://www.arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/oscar-niemeyer-auditorio-sao-14-12-2005>> Acesso em 23 de abril de 2018.

AUDITÓRIO IBIRAPUERA. **O Auditório.** Disponível em:

<<http://www.auditorioibirapuera.com.br/o-auditorio/>> Acesso em 23 de abril de 2018.

ARCHDAILY. **Centro Cultural Teopanzolco:** Isaac Broid Plus Productora. Disponível em:

<<https://www.archdaily.com.br/br/885782/centro-cultural-teopanzolco-isaac-broid-plus-productora>> Acesso em 23 de abril de 2018.

PINTEREST. **Centro Cultural Teopanzolco:** Isaac Broid Plus Productora. Disponível em:

<<https://br.pinterest.com/pin/330099847681458692/>> Acesso em 23 de abril de 2018.

ARCHDAILY. **Centro de Conferência Internacional:** Katowice JEMS. Disponível em:

<<https://www.archdaily.com.br/br/783862/centro-de-conferencia-internacional-katowice-jems>> Acesso em 23 de abril de 2018.

FIGUERAS. **Katowice International Conference Center:** Estudo de Caso. Disponível em:

<http://www.figueras.com/pt/projetos/auditorios-conferencias-e-congressos/1541_katowice-international-conference-center.html> Acesso em 23 de abril de 2018.

TAUBATÉ. **Lei Complementar N°412, de 12 de julho de 2017:** Plano Diretor Físico do Município de Taubaté. Taubaté: Prefeitura do Município de Taubaté, SP.

SESCSP. **Unidade:** Taubaté. Disponível em:

<https://www.sescsp.org.br/unidades/24_TAUBATE/> Acesso em 14 de maio de 2018.

NETCAMPOS. **Auditório Claudio Santoro.** Disponível em:

<<https://www.netcampos.com/passeios-campos-do-jordao/auditorio-claudio-santoro.html>> Acesso em 14 de maio de 2018.

AFLALOGASPERINI. **Auditório Cláudio Santoro.** Disponível em:

<<http://aflalogasperini.com.br/blog/project/auditorio-claudio-santoro/>> Acesso em 14 de maio de 2018.

TEATROS DE CURITIBA. **Teatro Ópera de Arame**. Disponível em:
<<http://www.teatrosdecuitiba.com/teatros/opera/hist.htm>> Acesso em 1 de maio de 2018.

CURITIBA. **Turismo Curitiba: Ópera de Arame**. Disponível em:
<<http://www.turismo.curitiba.pr.gov.br/conteudo/opera-de-arama/1611>> Acesso em 1 de maio de 2018.