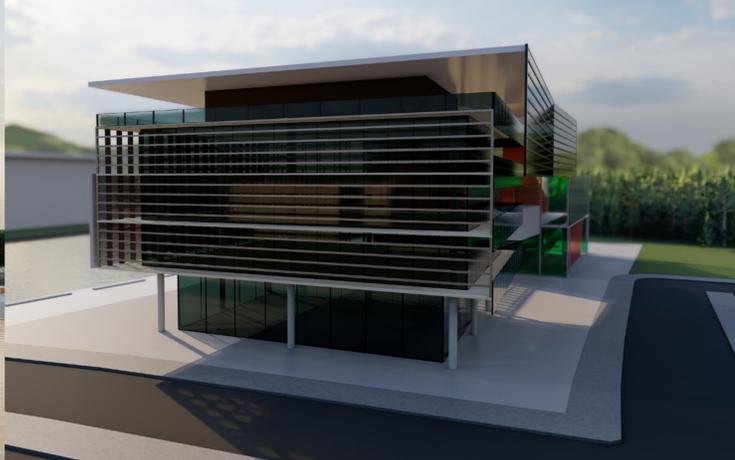


INSTITUTO DE MÚSICA E TECNOLOGIA



INTRODUÇÃO

A música exerce um importante papel na sociedade, de acordo com a Sociedade Artística Brasileira (2018), pois é capaz de influenciar o desenvolvimento dos indivíduos, melhora a autoestima, traz o sentimento de pertencimento a algo maior, cria e valoriza estilos, ajuda a preservar manifestações culturais, pois através dela alguns grupos conseguem transmitir as tradições para as novas gerações, promovendo o fortalecimento de ideais, e movimento sociais. É uma ferramenta extremamente poderosa que pode ser usada para demonstrar descontentamento com a gestão governamental, expor problemas sociais, questionar as ações dos governantes e sugerir melhorias.

O que se faz necessário a concepção de espaços voltados a manifestações culturais, principalmente no norte da ilha de Florianópolis, que possui poucos espaços com esta finalidade.

OBJETIVO GERAL

Projetar um espaço para apresentações culturais, com foco na música, especialmente voltado ao desenvolvimento para as novas tecnologias concebidas para a música.

METODOLOGIA

Para a pesquisa de referenciais teóricos e projetuais será necessário efetuar pesquisa bibliográfica e sites na internet que abordem estes temas. O diagnóstico será feito através de análise e síntese de cada referencial. O estudo da área, por meio de mapas e fotografias da mesma e dados obtidos através do plano diretor de Florianópolis. Também será necessário efetuar o estudo da infraestrutura existente, seja ela pública ou privada. Para o lançamento do partido arquitetônico, antes será necessária a identificação dos conflitos e potencialidades de acordo com as características da área, as condicionantes ambientais, necessidades funcionais, a fim de propor as diretrizes projetuais, que levem em consideração as diretrizes preestabelecidas, contemplando as características culturais que a cidade possui.

A TECNOLOGIA E A MÚSICA

Segundo Moore (1989), a tecnologia possibilita que o ser humano alcance objetivos práticos e estéticos nas músicas e nas artes em geral. Novas tecnologias tornam possíveis a criação de novos objetivos, bem como a maneira de os alcançá-los. Isto se deve ao fato de se modificar constantemente, aumentando suas possibilidades, o que proporciona uma ligação entre a imaginação humana e a realidade. Com a descoberta da eletrônica, as possibilidades para novos instrumentos musicais cresceram exponencialmente, bem como a produção de novos sons com inúmeras possibilidades nunca vistas, sons estes que podem ser controlados. A tecnologia da música desenvolve-se a passos largos. Os instrumentos eletrônicos começaram a nascer tendo em vista uma maior expressividade, o reconhecimento de novas possibilidades tecnológicas, em meados do século vinte, com o advento da então chamada música eletrônica. Esta foi dividida em duas vertentes. A "musique concrète" francesa, baseada na manipulação de sons naturais gravados, e a abordagem alemã, que se baseia exclusivamente na geração e manipulação de sons eletrônicos.

A IMPORTÂNCIA DA MÚSICA NA SOCIEDADE

De acordo com a Sociedade Artística Brasileira (2018), a música exerce um importante papel na vida do ser humano. Desde os primórdios da civilização há registros de diversas sociedades que construíam instrumentos musicais e faziam uso da música como forma de expressão. A música traz inúmeros benefícios a saúde. É capaz de moldar traços da personalidade dos indivíduos. Segundo Chagas e Escobar (2013), após ouvir uma música o indivíduo recebe uma descarga de dopamina, o que traz uma sensação de bem estar conforme a fig. 01. Portanto, ao longo dos anos a música vem sendo usada por médicos e terapeutas como tratamento para diversos problemas e tem demonstrado excelentes resultados.

USO DA TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO MUSICAL

Segundo Chamorro (2017), com o advento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), o ensino da música se tornou muito mais prático, didático e os professores podem fazer o uso destas ferramentas.

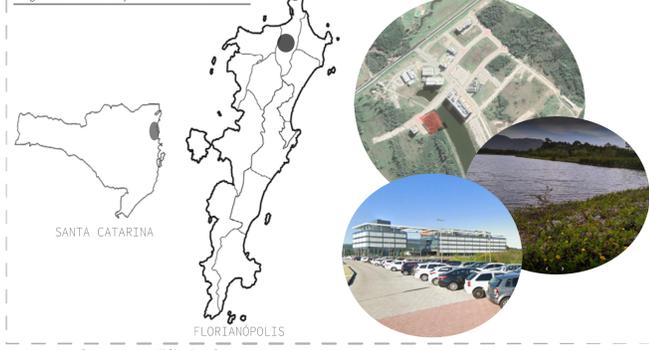
As TDIC são um excelente meio para cativar as crianças, pois proporcionam uma motivação extra e podem ajudar no desenvolvimento escolar.

É possível, ainda, usar as tecnologias como meio lúdico, didático e educativo, sendo adotadas como auxílio para outras matérias da grade curricular (CHAMORRO, GITAHY, TERÇARIOL E SANTOS, 2017).

LOCALIZAÇÃO

O Terreno encontra-se na região Norte de Florianópolis/SC, no bairro Canasvieiras, fig. 01. Dentro do parque tecnológico, Sapiens Parque, possui uma área de 3.477,10m²

Figura 01: Localização da Área de Estudo



Fonte: Google Imagens, modificado pelo Autor.

DIAGNÓSTICO

SISTEMA VIÁRIO

O terreno está localizado em meio a uma série de avenidas importantes como a SC-401, Rua Leonel Pereira e Avenida Luiz Boiteux Piazza.

Segundo o plano diretor, algumas avenidas localizadas dentro do Sapiens classificadas como coletoras serão executadas, conectando a Rua Leonel Pereira previstas na sua execução, realizando a conexão com o Bairro Cachoeira do Bom Jesus. O bairro apresenta conflitos, principalmente durante a alta temporada, na interseção da Avenida Luiz Boiteux Piazza e Rua Leonel Pereira, o que causa trânsito e lentidão durante estes períodos do ano.

Os passeios do Sapiens Parque são bem qualificados, no entanto ainda não estão concluídos, o que causa problemas em alguns pontos como a falta de calçamento e ruas previstas em projeto que ainda não foram iniciadas. Ao longo da Avenida Luiz Boiteux Piazza os passeios são de má qualidade. Em diversos pontos eles se quer existem, o que torna o local extremamente perigoso, conforme fig 03 e 04.

LEGISLAÇÃO

De acordo com o Plano Diretor de Florianópolis (Lei Complementar nº 482/2014), o terreno está inserido em uma área de APT (Área de Parque Tecnológico). As condicionantes a seguir conforme a tabela 01 baseiam-se nas Leis nº482/2014 e 3616/91 (Lei específica para Áreas de Parques Tecnológicos) e no Master Plan do Sapiens Parque. O terreno encontra-se na Zona 3- Lagos Centrais/ Docks. De acordo com o plano, as unidades localizadas nesta zona não possuem afastamento em relação as vias e áreas comuns.

Tabela 01: Dado do Regime Urbanístico

Dados do regime urbanístico	
Zonamento	APT- e1
Coefficiente de Aproveitamento	3,5
Nº máx. de pavimentos	4
Taxa de Ocupação Terreno	0,95
Taxa de Impermeabilização	70%

Fonte: PMF (2020) modificado pelo Autor.

USO DO SOLO

O terreno está localizado em uma região com diversos usos, no entanto há o predomínio do uso residencial, edificações unifamiliares, multifamiliares e algumas voltadas a alta temporada como hotéis e pousadas. A região é abundante em comércio vicinal como lojas, restaurantes, mercados e pequenos shopping centers ao longo de diversas ruas. Há também a presença de diversas edificações institucionais, como a academia da Polícia Civil, posto policial, centro de eventos Luiz Henrique da Silveira, Escola Virgílio Várzea e NEI (Núcleo de Educação Infantil).

SAPIENS PARQUE

O Sapiens Parque é um parque tecnológico que se dedica a abrigar empreendimentos, projetos e iniciativas inovadoras para o desenvolvimento da região. O Sapiens é um parque de inovação que reúne ciência, arte e meio ambiente em um único espaço com objetivo de gerar iniciativas e experiências. Um local com foco no empreendedorismo, criatividade e talento, unindo os principais setores econômicos de Florianópolis.

O Sapiens é um parque de inovação que reúne ciência, arte e meio ambiente em um único espaço com objetivo de gerar iniciativas e experiências. Um local com foco no empreendedorismo, criatividade e talento, unindo os principais setores econômicos de Florianópolis conforme fig.02.

O principal objetivo do parque é trazer para a sociedade um desenvolvimento socioeconômico e ambiental da região. O parque possui quatro pilares de sustentação conforme a fig. 13, que visam o crescimento da região. Estes estão inteiramente conectados ao planejamento urbano que foi concebido para o parque. (MASTER PLAN SAPIENS PARQUE, 2020).

Figura 02: Pilares, Sapiens Parque



CONDICIONANTES

As principais condicionantes do parque são: minimizar o impacto ambiental gerado, todo o aterro dos lotes foi realizado com o material da escavação dos lagos, drenagem, fornecimento de água, mobilidade, priorizar o pedestre e trazer para a região o polígono central de Florianópolis, através da implantação do Master Plan e ocupar uma área equivalente ao centro de Florianópolis, conforme a fig. 14 com a intenção de fomentar uma centralidade e o desenvolvimento sustentável da região. (MASTER PLAN SAPIENS PARQUE, 2018).

Figura 03: Sistema Viário e Zonamento



Figura 04: Gabaritos e Potenciais

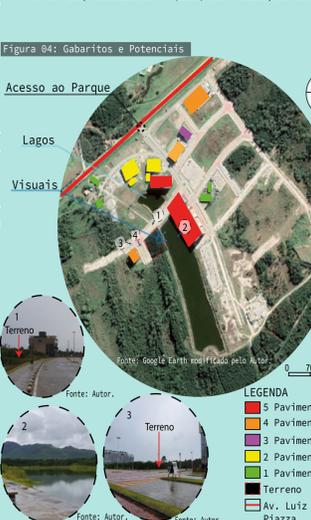


Figura 05: Área de Intervenção dentro do Master Plan



Fonte: sapiensparque.sc.gov.br (2018)

PARTIDO

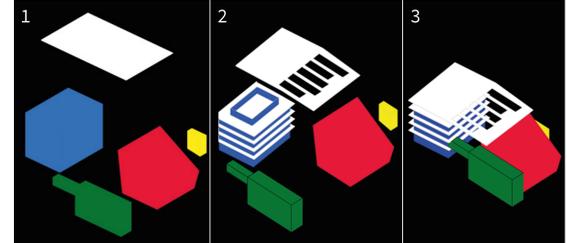
O edifício é composto por cinco prisma geométricos, conforme a Fig.06 e Fig.07.

1- Uma vez definido os elementos que compõem a volumetria, em azul o edifício vertical, amarelo o os vestiários e sanitários para o auditório, vermelho o auditório, verde a circulação vertical do auditório e a conexão entre os volumes.

2- A fim de tornar o espaço entre os edifícios convidativo de protegidos da intemperes, foi concebida uma cobertura espacial, que conecta os volumes e, arremata o Instituto.

3- Todos os volumes foram conectados, cada um com suas funções definidas.

Figura 06: Evolução Volumétrica.



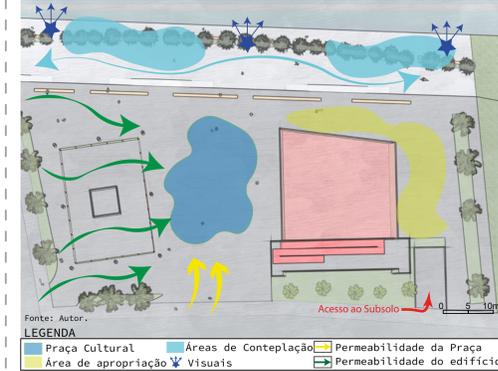
Fonte: Autor.

O edifício é composto por poucos elementos: estrutura, as peles de vidro, os Brises, volumetria do auditório e a circulação que conecta os dois prédios.

O instituto é voltado a atividades culturais, desenvolvimento de novas tecnologias voltadas para a área da música, sendo assim é um espaço para a comunidade local. Por esse motivo é permeável e acessível. No coração do Instituto, encontra-se uma praça cultural, onde poderão ser projetados filmes, bem como a realização de atividades de integração. A área em frente ao lago se destaca pelos visuais e uma área de contemplação, conforme fig.08 e 09.

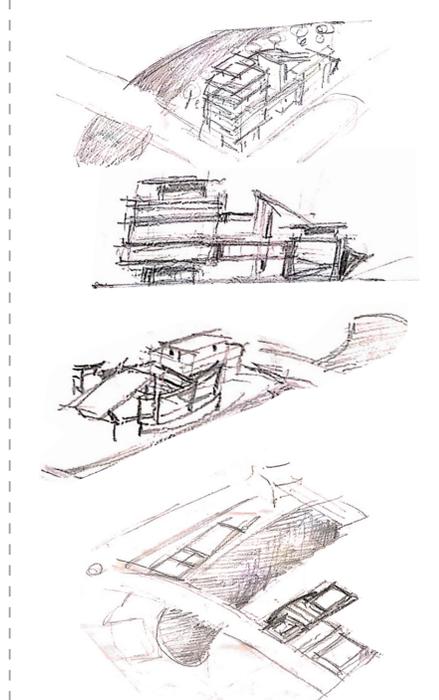
O Programa de necessidades conta com uma série de ambientes voltados a educação, através de oficinas, áreas de convívio social, locais voltados para apresentações culturais e desenvolvimento de tecnologias para a música, sendo estes, estúdios de experimentação acústica e laboratórios de música, assim como no Centro Gorges Pompidou.

Figura 08: Partido



Fonte: Autor.

Figura 07: Croquis da Proposta.



Fonte: Autor.

Figura 09: Projeto.



Fonte: Autor.

A evolução da proposta fig. 08 e 09, ocorreu principalmente nas áreas de estar e convívio do instituto, a grande praça seca deu lugar a um grande deck com formas orgânicas, que proporciona uma maior permeabilidade do solo. O acesso do subsolo foi reposicionado de forma a liberar espaço para a área de carga e descarga das lanchonetes. A conexão com o entorno foi reforçada através de faixas elevada que conduzem até áreas verdes previstas no plano diretor do Sapiens Parque.

Figura 10: Volumetria do Partido



Fonte: Autor.

Figura 11: Volumetria Projeto



A evolução volumétrica, como um todo se deu através da concepção de brises verticais, nas fachadas nordeste, sudoeste e horizontais no-referentes, estes que são painéis fotovoltaicos conforme pode-se observar nas fig 10 e fig 11.

REFERENCIAIS PROJETUAIS

Para a concepção do projeto foram adotados os seguintes referenciais projetuais, 45 mercer fig.13 com a composição das fachadas e os materiais escolhidos, trazem à tona uma arquitetura contemporânea, que busca se integrar ao contexto local.

O auditório do Ibirapuera fig. 14 com sua volumetria sendo este um dos aspectos que dão destaque ao projeto.

A sede do sindicato dos metalúrgicos fig.12 que traz a transparência e está aberto a todos os olhares receptivos, e o museu Georges Pompidou fig.15 como referencial funcional, este que abriga uma série de estúdios voltados para a música e investigações acústicas.

Figura 12: Sede do Sindicato dos Metalúrgicos



Fonte: Archdaily Brasil (2019)

Figura 14: Auditório Ibirapuera



Fonte: Archdaily Brasil (2018), modificado pelo autor.

Figura 13: 40 Mercer



Fonte: Jeannouville.com (2020), modificado pelo Autor.

Figura 15: Centro Georges Pompidou



Fonte: Archdaily Brasil (2012)



ÍNDICES DO PROJETO

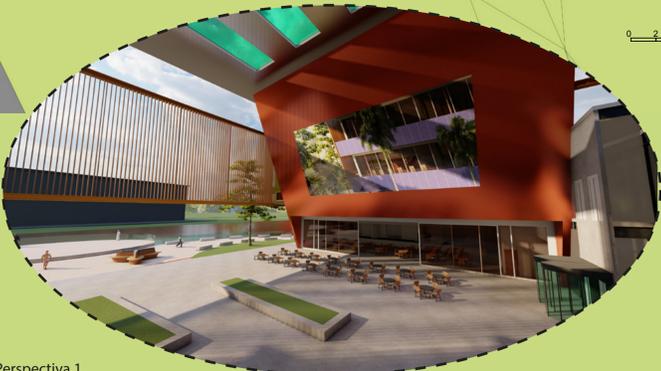
Taxa de ocupação = 95%
 Área do terreno = 3477,10 m²
 Área do Primeiro Pavimento = 1265,55 m²
 95% DE 3477,10 = 3303,20 m²
 1655,55 m² = X
 95 x 1655,55 = 120227,25
 120227,25 / 3303,20 = 36,3
 TO = 36,3%

Coefficiente de Aproveitamento = 3,5
 Área do terreno = 3477,10 m²
 Área total do Projeto = 4009 m²
 CA = 4009 / 3477,10 = 1,16
 Taxa de Impermeabilização = 70%
 Área do terreno = 3477,10 m²
 Área Impermeabilizada = 2366 m²
 Taxa de impermeabilização = 2366 x 100 = 236600
 236600 / 3477,10 = 68%
 Taxa de impermeabilização = 68%.

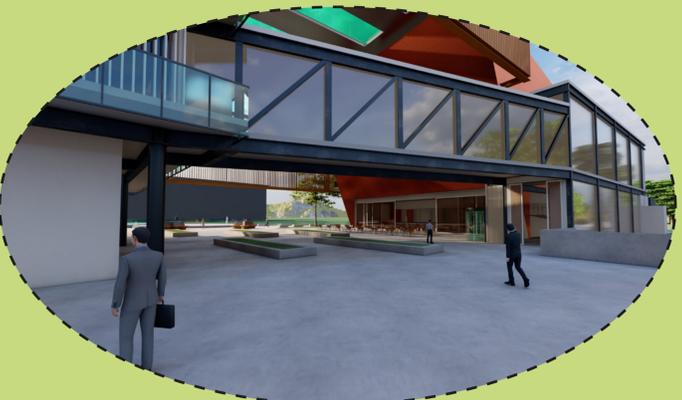
PROGRAMA DE NECESSIDADES

Pavimento	Número da Área	Nome da Zona	Área Medida
Subsolo			
	1	Depósito	17,08
	2	Ar Condicionado	37,90
	3	Guarita	10,45
	4	Sala de Baterias	32,73
	5	Hall	13,92
Pavimento Térreo			
	6	WC	7,36
	7	WC	7,20
	8	WC PCD	3,36
	9	WC PCD	2,49
	10	Sala de Reunião	20,89
	11	Diretoria	18,05
	12	Secretária	12,59
	13	Copa/Estar	14,20
	14	WC	6,91
	15	WC	6,86
	16	Circulação	30,14
	17	Hall/Exposição	249,13
	18	Depósito	4,36
	19	Hall	4,91
	20	lanchonete	42,38
	21	lanchonete	44,61
	22	lanchonete	44,57
	23	Circulação	55,49
	24	Depósito de lixo...	3,77
	25	Depósito de lixo...	2,78
	26	WC	13,73
	27	WC	13,73
	28	WC PCD	2,72
	29	WC PCD	2,71
	30	Circulação	9,34
	31	Praça de Alimen...	218,43
	32	Depósito de Lix...	12,79
	33	Gás	2,51
Primeiro Pavimento			
	34	Biblioteca	142,79
	35	Guarda Volumes	13,06
	36	Oficina de Escul...	130,53
	37	Oficina de Pintura	129,77
	38	WC	12,39
	39	WC	12,40
	40	WC	2,55
	41	WC	2,86
	42	Circulação	79,96
	43	Circulação	77,82
	44	Hall	34,57
	45	Foyer	107,96
	46	Auditério	302,54
	47	Palco	94,39
	48	Circulação	6,49
	49	Circulação	63,79
	50	Circulação	3,75
	51	WC	2,29
	52	WC	2,18
	53	WC	2,26
	54	WC	2,25
	55	Camarm coletivo	16,75
	56	Camarm Individ...	4,20
	57	Circulação	17,46
Segundo Pavimento			
	58	Oficina de Dança	117,28
	59	Oficina de Danç...	22,38
	60	Oficina de Música	53,10
	61	Oficina de Música	63,40
	62	Oficina de Música	69,83
	63	Oficina de Música	59,36
	64	Vestário Fem	21,22
	65	Vestário Masc	21,22
	66	WC	6,89
	67	WC	6,92
	68	WC	2,55
	69	Circulação	76,01
	70	Depósito	36,84
	71	Circulação	25,58
	72	depósito	52,69
	73	Área técnica	73,53
	74	Área técnica	187,55
Terceiro Pavimento			
	75	Depósito	22,38
	76	Estudio	49,79
	77	Estudio	19,69
	78	Dml	6,35
	79	WC	6,92
	80	WC	6,89
	81	WC	2,55
	82	Laboratório de ...	91,20
	83	Estudio de espe...	135,83
	84	Estudio de espe...	124,42
	85	Circulação	59,01
Quarto Pavimento			
	86	Sala de Ensaios	95,48
	87	Sala de Ensaios	96,72
	88	Oficina de Música	63,11
	89	Sala de Ensai...	36,47
	90	WC	6,63
	91	WC	6,68
	92	WC	2,63
	93	DML	10,69
	94	Circulação	34,11
			4.009,00 m²

1 Implantação Escala 1: 200



2 Perspectiva 1 Sem Escala



3 Perspectiva 2 Sem Escala



5 Perspectiva 4 Sem Escala



4 Perspectiva 3 Sem Escala

IMPLANTAÇÃO

Na Implantação, foram concebidas conexões entre o instituto de música, o Makan Center, Softplan e com a área verde localizada a noroeste e sudeste do edifício, com a intenção de promover a apropriação do verde estabelecendo uma relação de convívio com a natureza. A conexão com a Softplan ocorre de forma direta através de um deck que cruza o lago artificial, conectando as duas praças, este que acaba criando espaços ao longo do percurso que permitem apropriação, contemplação da natureza e contato mais próximo com a água. Com a intenção de promover, a cultura e as manifestações foi colocado um palco um pouco antes da conexão com a softplan, pois o local é de frente para o lago e pode ser visto da praça e do próprio edifício de oficinas, o hall de exposição localizado no térreo do mesmo tem a vista para o lago e para a praça conectando- os tanto visualmente quanto, fisicamente. Na praça foi instalado um telão que pode ser usado para exibição de filmes, jogos de futebol, shows e mais, de maneira geral com o intuito de promover a cultura local, da mesma forma colocados estares e áreas de apropriação, Conforme o desenho 2.

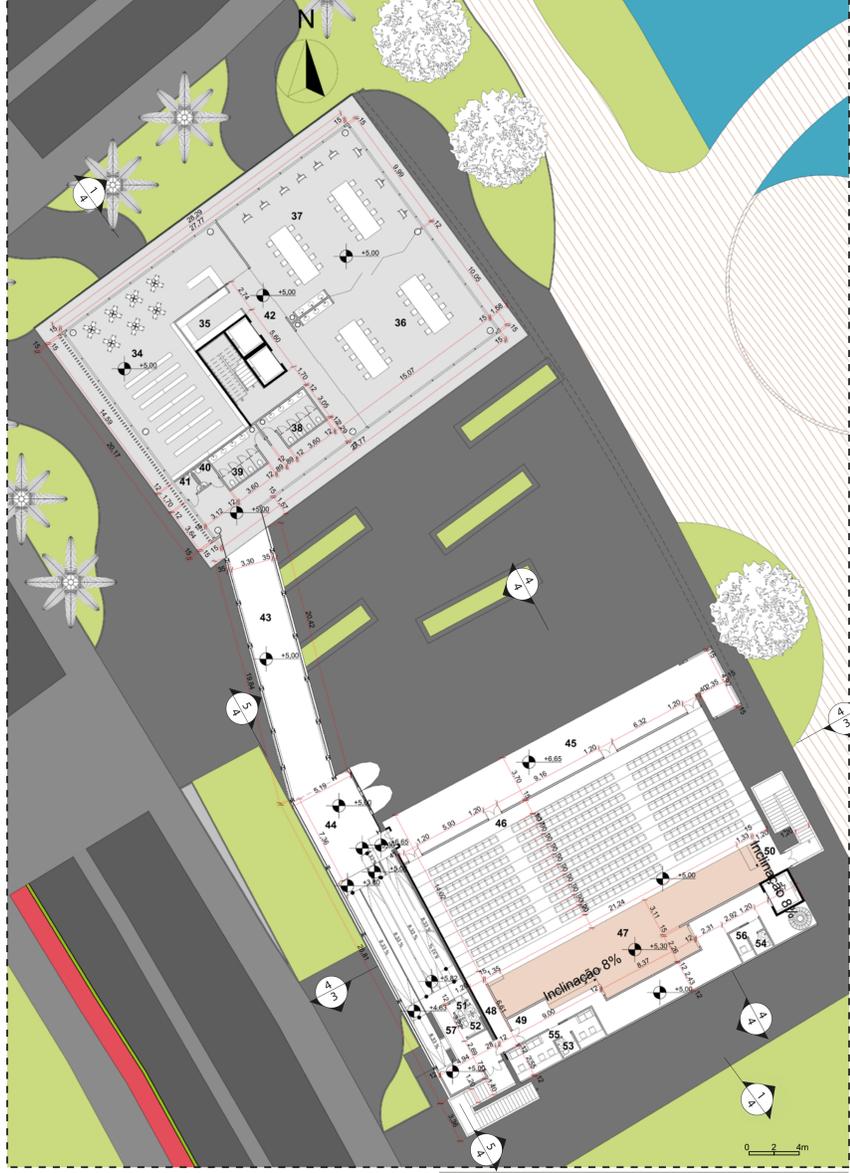


CÁLCULO DE VAGAS
 Auditório 1 Vaga para cada 10m² de auditório
 300/10 = 30 vagas
 Biblioteca 1 Vaga para cada 50m² de biblioteca
 143/50 = 3 vagas
 Total de Vagas 33 Automóvel, moto e bicicleta
 3% para PCD = 1 Vaga
 5% Idoso= 2 Vagas

Pavimento	Número da Área	Nome da Zona	Área Medida
Subsolo	1	Depósito	17,08
	2	Ar Condicionado	37,90
	3	Guarda	10,45
	4	Sala de Baterias	32,73
	5	Hall	13,92

Fonte: Autor.

1 Subsolo Escala 1:200



5 Primeiro Pavimento Escala 1:200

Primeiro Pavimento		
34	Biblioteca	142,79
35	Guarda Volumes	13,06
36	Oficina de Escul...	130,53
37	Oficina de Pintura	129,77
38	WC	12,39
39	WC	12,40
40	WC	2,55
41	WC	2,86
42	Circulação	79,96
43	Circulação	77,82
44	Hall	34,57
45	Foyer	107,96
46	Auditório	302,54
47	Palco	94,39
48	Circulação	6,49
49	Circulação	63,79
50	Circulação	3,75
51	WC	2,29
52	WC	2,18
53	WC	2,26
54	WC	2,25
55	Camarm coletivo	16,75
56	Camarm Individ...	4,20
57	Circulação	17,46

Fonte: Autor.



6 Perspectiva Interna do Auditório Sem Escala

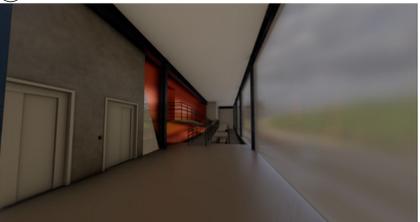


2 Pavimento Térreo Escala 1:200

Pavimento Térreo		
6	WC	7,36
7	WC	7,20
8	WC PCD	3,36
9	WC PCD	2,49
10	Sala de Reunião	20,89
11	Diretoria	18,05
12	Secretaria	12,59
13	Copa/Estar	14,20
14	WC	6,91
15	WC	6,86
16	Circulação	30,14
17	Hall/Exposição	249,13
18	Depósito	4,36
19	Hall	4,91
20	lanchonete	42,38
21	lanchonete	44,61
22	lanchonete	44,57
23	Circulação	55,49
24	Depósito de lixo...	3,77
25	Depósito de lixo...	2,78
26	WC	13,73
27	WC	13,73
28	WC PCD	2,72
29	WC PCD	2,71
30	Circulação	9,34
31	Praça de Alimen...	218,43
32	Depósito de Lix...	12,79
33	Gás	2,51

Fonte: Autor.

3 Perspectiva Interna da Passarela Sem Escala



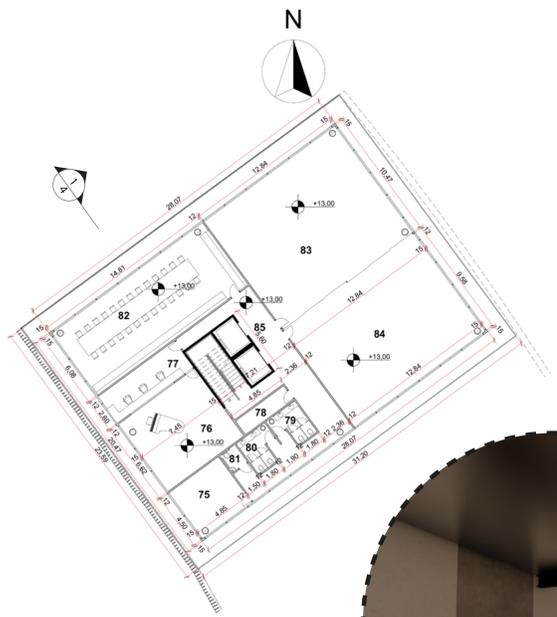
4 Perspectiva Interna Hall do Auditório Sem Escala



7 Segundo Pavimento Escala 1:200

Segundo Pavimento		
58	Oficina de Dança	117,28
59	Oficina de Danç...	22,38
60	Oficina de Música	53,10
61	Oficina de Música	63,40
62	Oficina de Música	69,83
63	Oficina de Música	59,36
64	Vestibário Fem	21,22
65	Vestibário Masc	21,22
66	WC	6,89
67	WC	6,92
68	WC	2,55
69	Circulação	76,01
70	Depósito	36,84
71	Circulação	25,58
72	depósito	52,69
73	Área técnica	73,53
74	Área técnica	187,55

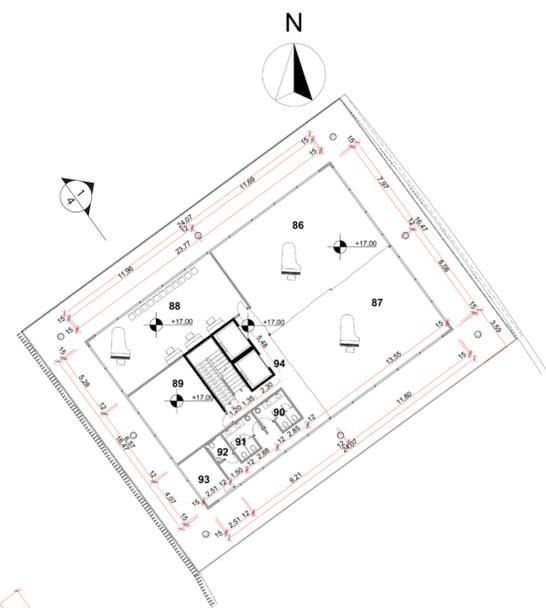
Fonte: Autor.



LEGENDA

Terceiro Pavimento		
75	Depósito	22,38
76	Estúdio	49,79
77	Estúdio	19,69
78	Dml	6,35
79	WC	6,92
80	WC	6,89
81	WC	2,55
82	Laboratório de ...	91,20
83	Estúdio de espe...	135,83
84	Estúdio de espe...	124,42
85	Circulação	59,01

Fonte: Autor.



LEGENDA

Quarto Pavimento		
86	Sala de Ensaios	95,48
87	Sala de Ensaios	96,72
88	Oficina de Música	63,11
89	Sala de Ensaios	36,47
90	WC	6,63
91	WC	6,68
92	WC	2,63
93	DML	10,89
94	Circulação	34,11
		4.009,00 m²

Fonte: Autor.

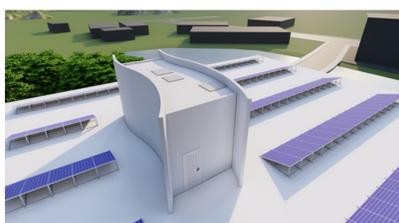
1 Planta do Terceiro Pavimento
Escala 1:200

2 Planta do Quarto Pavimento
Escala 1:200



3 Perspectiva interna da Oficina de Música
Sem Escala

Dimensionamento dos Reservatórios de Água
 Cálculo do Consumo de Água Para 2,5 dias
 Área das salas 3000m²
 População 7 pessoas/ m²
 Litros por pessoa 50 L
 50 x 400 = 20000 L
 20000 x 2,5 dias = 50000 L
 Reserva Técnica para Incêndio = 15%
 50000 L x 0,15 = 7500 L
 50000 + 7500 = 57500 L
 60% Cisterna
 40% Reservatório Superior
 57500 x 0,60 = 34500 L
 57500 x 0,40 = 22800 L
 Cisterna = 34500 L
 Reservatório Superior = 22800 L.



4 Perspectiva do Acesso à Cobertura
Sem Escala

PLANTAS
 As oficinas de música, os estúdios de experimentação acústica, e todos os usos voltados a área da música foram localados nos pavimentos três e quatro do edifício de oficinas, com a intenção de proporcionar funcionalidade, sem misturar os fluxos.

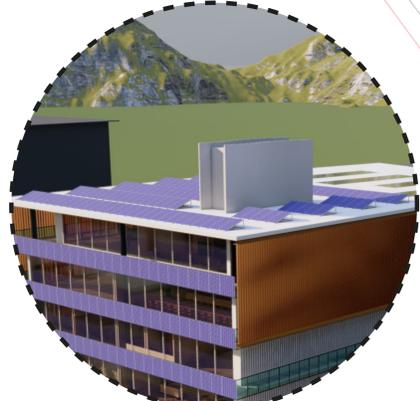
Na cobertura foram projetadas entradas para luz natural, concebidas através de rasgos na cobertura, fechados com vidro laminado de baixa emissividade, este que possibilita a entrada da luz solar, barrando a radiação prejudicial a saúde, a cobertura também proporciona uma proteção contra as intempéries, em conjunto com os bises verticais localizados nas fachadas, sudoeste e nordeste.

No quarto pavimento, as paredes foram recuadas, a fim de proporcionar uma varanda maior o que cria um espaço de contemplação para os estudantes e usuários do edifício, este recurso possibilitou uma visão de 360° graus do entorno e destaca a cobertura que conecta os dois edifícios.

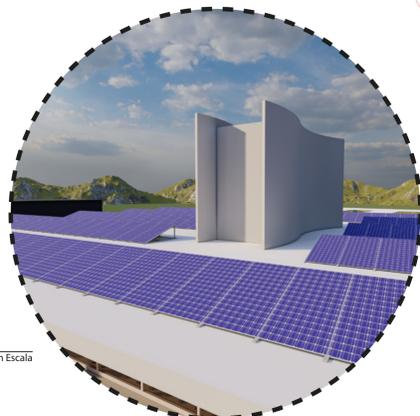
RECURSOS SUSTENTÁVEIS

O edifício possui uma série de painéis fotovoltaicos localizados na cobertura e na fachada noroeste. Os painéis da cobertura, foram inclinados a 23°, que é o mesmo ângulo de latitude do local afim de garantir o melhor desempenho do sistema fotovoltaico.

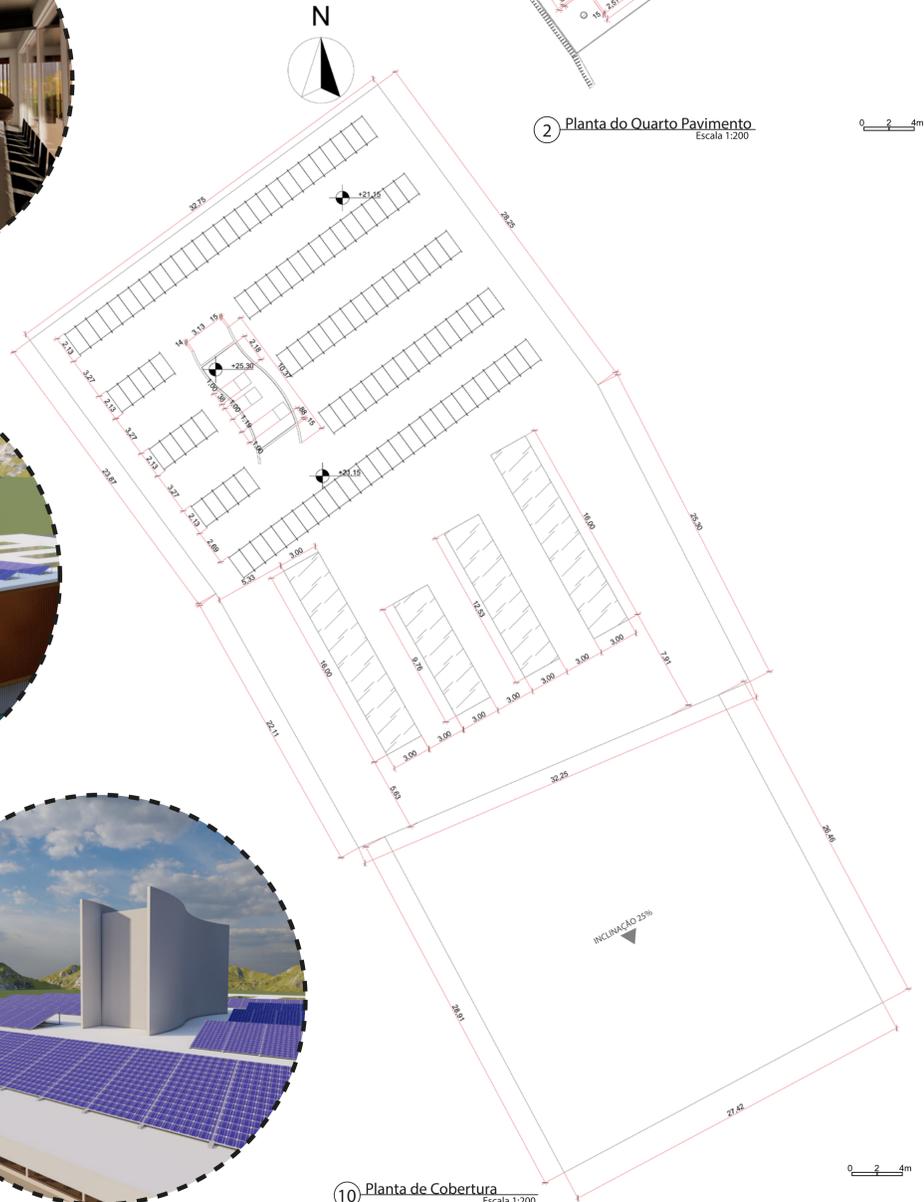
O sistema conta com uma sala no subsolo que armazena a energia através de baterias estacionárias, a fim de tornar o edifício praticamente autossustentável energeticamente. O edifício conta com um sistema de captação de água da chuva, que se dá através das calhas na cobertura e dos sistemas de drenagem do paisagismo, bem como da praça e áreas externas.



6 Perspectiva Fachada Noroeste
Sem Escala



8 Perspectiva da Cobertura
Sem Escala

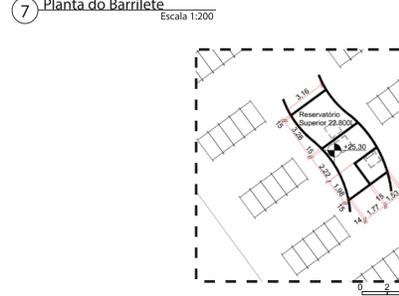


10 Planta de Cobertura
Escala 1:200

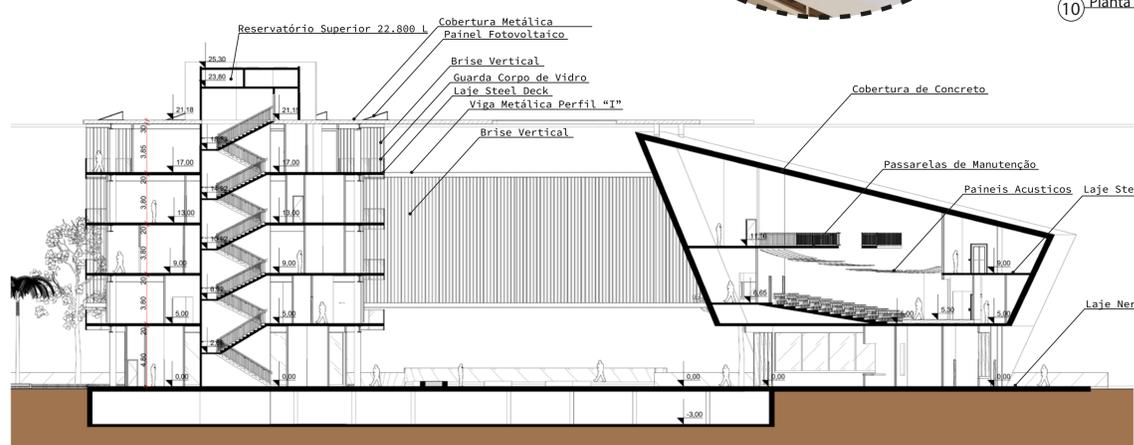


5 Perspectiva Interna do Acesso ao Reservatório Superior
Sem Escala

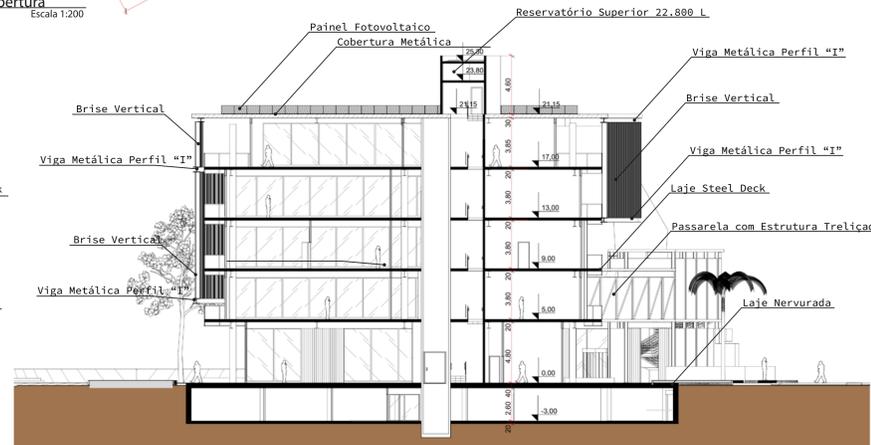
O barrilete possui uma porta para acesso à cobertura, que possibilita a manutenção da mesma e das placas fotovoltaicas, conforme o desenho 4. O acesso ao reservatório se dá através de uma escada, conforme desenho 5.



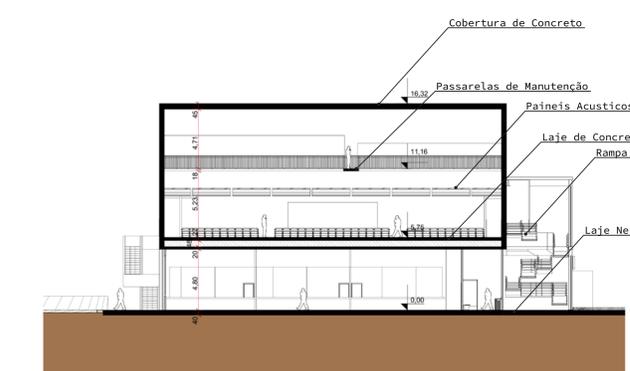
7 Planta do Reservatório Sup
Escala 1:200



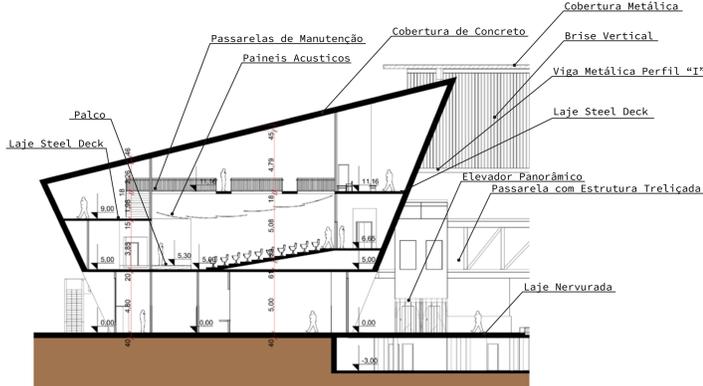
11 Corte 1
Escala 1:200



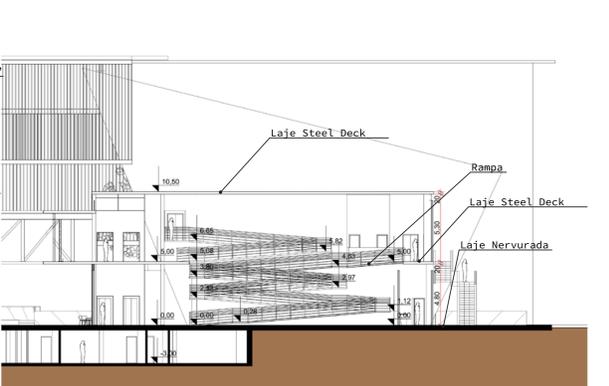
12 Corte 2
Escala 1:200



13 Corte 3
Escala 1:200

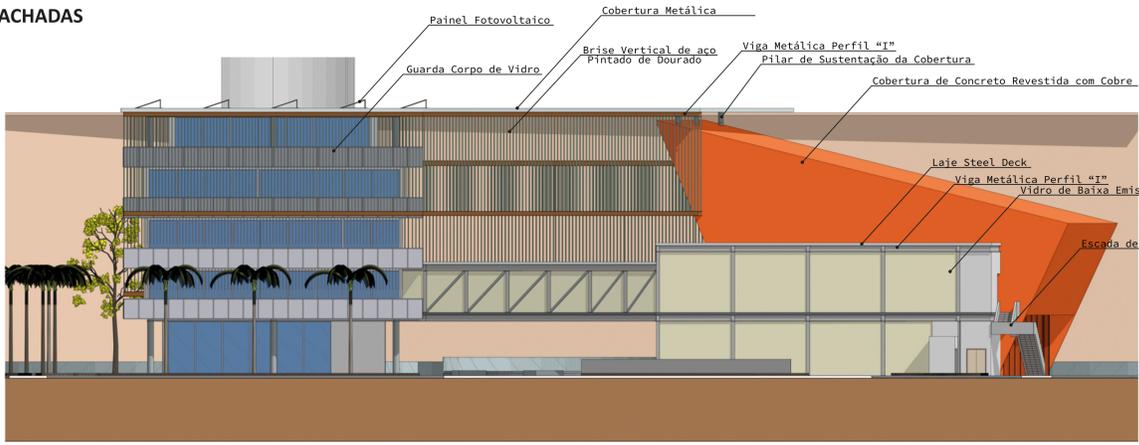


14 Corte 4
Escala 1:200



15 Corte 5
Escala 1:200

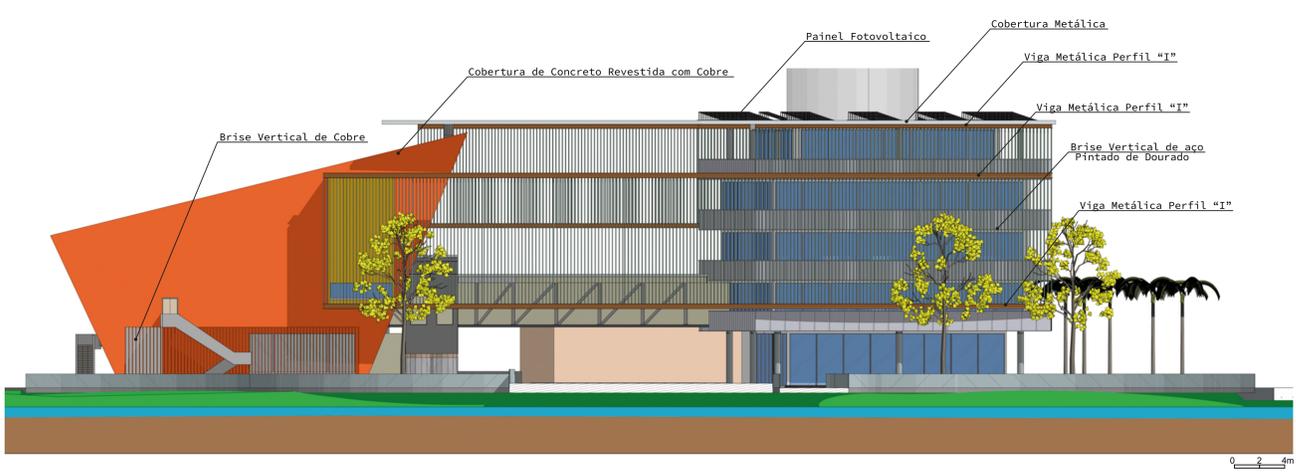
FACHADAS



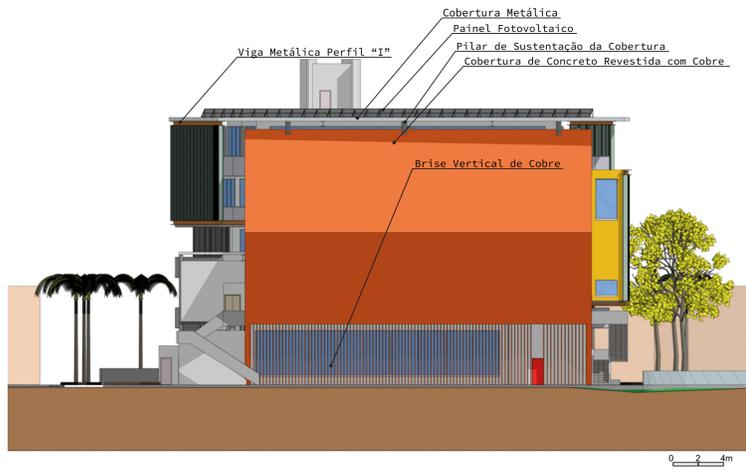
1 Fachada Sudoeste Escala 1:200



2 Fachada Noroeste Escala 1:200



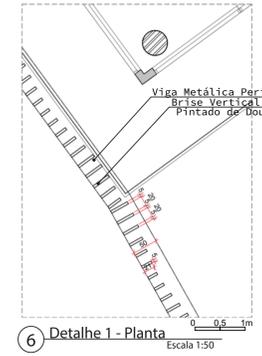
3 Fachada Nordeste Escala 1:200



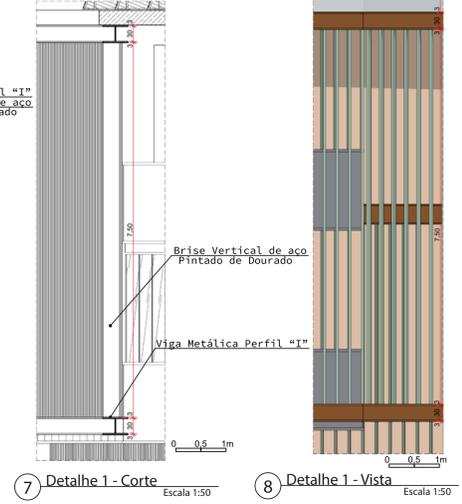
4 Fachada Noroeste Escala 1:200



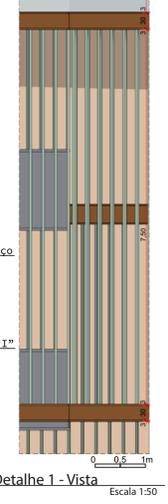
5 Corte Perspectivado Sem Escala



6 Detalhe 1 - Planta Escala 1:50



7 Detalhe 1 - Corte Escala 1:50



8 Detalhe 1 - Vista Escala 1:50

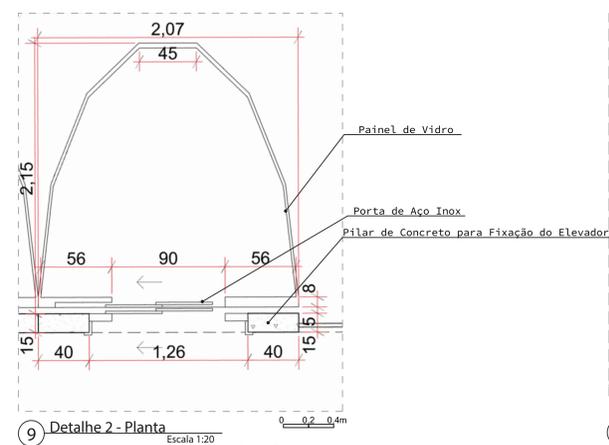
CORTE PERSPECTIVADO
Através do corte perspectivado, pode-se observar as relações que o instituto estabelece com o entorno, principalmente a conexão visual, e a permeabilidade do edifício.

DETALHES

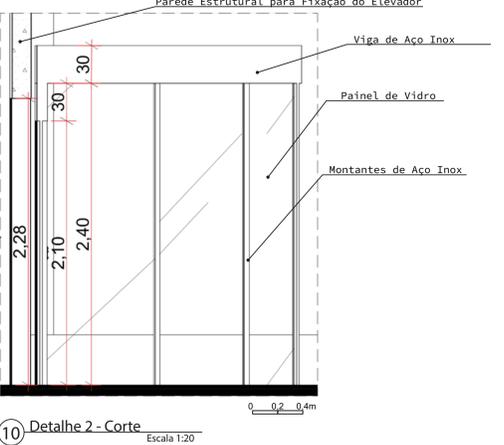
Figura 16: Elevador Panorâmico



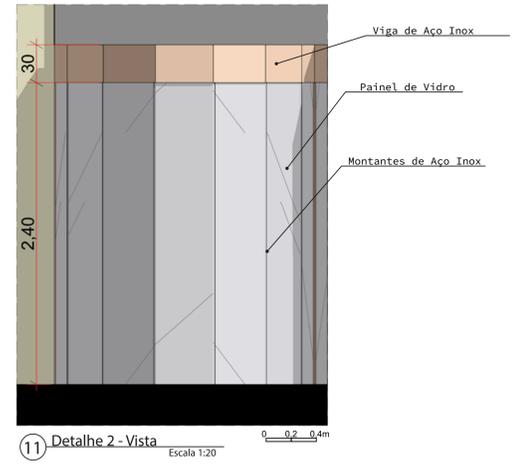
Fonte: <http://catalogoedificiosarquitectura.com.br/elevadores-panoramicos-thyssenkrupp.html>
O elevador panorâmico que se localiza próximo ao auditório, possibilita a vista da praça e do lago, é do mesmo modelo da figura 16.



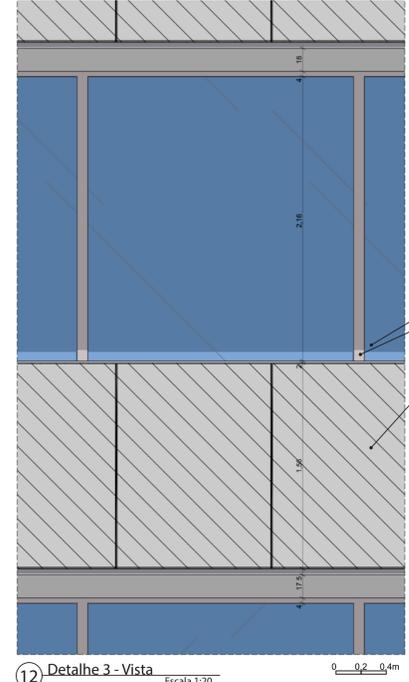
9 Detalhe 2 - Planta Escala 1:20



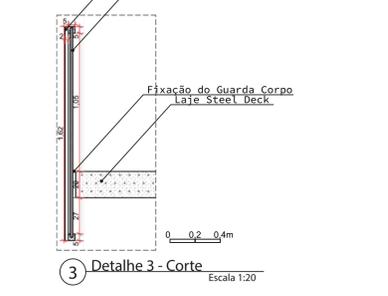
10 Detalhe 2 - Corte Escala 1:20



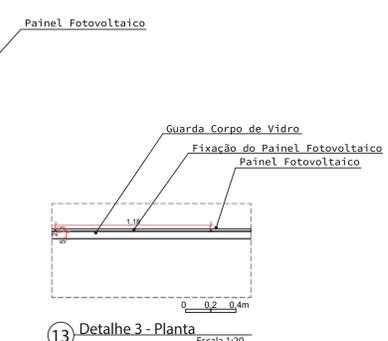
11 Detalhe 2 - Vista Escala 1:20



12 Detalhe 3 - Vista Escala 1:20



13 Detalhe 3 - Corte Escala 1:20



13 Detalhe 3 - Planta Escala 1:20



14 Perspectiva Painéis Fotovoltaicos Sem Escala

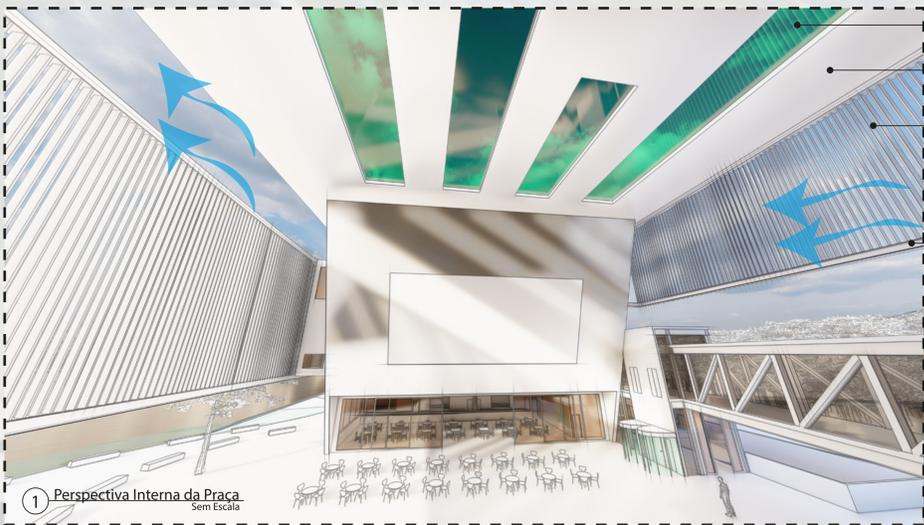


15 Perspectiva do Elevador Panorâmico Sem Escala



16 Perspectiva da Estrutura Sem Escala

ESTRATÉGIAS BIOCLIMÁTICAS



- Vidro para iluminação Zenital
- Cobertura Metálica
- Brise Vertical
- Viga Metálica Perfil "I"

A concepção do brise vertical, proporcionou a proteção solar tanto para a edificação quanto para a praça, e funciona como proteção contra as intempéries, em conjunto com a cobertura que conecta os dois edifícios e possibilita a iluminação zenital da praça através de aberturas envidraçadas.

1 Perspectiva Interna da Praça Sem Escala

ESTRUTURA



Estrutura
 O edifício foi concebido com sistema estrutural misto, o esqueleto estrutural, feito com aço. Os pilares do edifício de oficinas são redondos e os restantes são com perfil "I", as vigas são com perfil "I", as lajes são com perfil "I", as lajes Steel Deck, com exceção do subsolo que utiliza laje nervurada, a cobertura do auditório é de concreto armado revestida com chapas de cobre.
 A cobertura que conecta os dois edifícios é uma estrutura metálica espacial. A conexão dos dois edifícios, ocorre através de uma passarela com estrutura metálica treliçada. Os volumes de circulação vertical, escadas e caixa dos elevadores são todos em concreto armado.

2 Perspectiva Esqueleto Estrutural Sem Escala



As oficinas de pintura e escultura, estão voltadas para o lago, este que é um dos melhores visuais do edifício, proporcionando aos estudantes um ambiente lúdico, fascinante e inspirador. O Brise localizado na fachada nordeste proporciona um controle de iluminação ideal para as oficinas de escultura e pintura, conforme os desenhos 3 e 4.

3 Perspectiva Interna Oficina de Pintura Sem Escala



4 Perspectiva da Varanda Sem Escala

PERSPECTIVAS



5 Perspectiva Aérea Sem Escala



6 Perspectiva Fachada Noroeste Sem Escala



7 Perspectiva da Esquina Sem Escala



8 Perspectiva Fachada Nordeste Sem Escala



9 Perspectiva Fachada Sudoeste Sem Escala



10 Perspectiva Fachada Sudeste Sem Escala