

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE TECNOLOGIA
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

LAURO CÉSAR PEREIRA DE SOUSA

CIDADE DA MÚSICA

ORIENTADOR: MARCONDES ARAÚJO LIMA

FORTALEZA - CEARÁ
2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE TECNOLOGIA
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

CONSIDERAÇÕES DA BANCA

FORTALEZA - CEARÁ
2011



agradecimentos

Primeiramente, a mim. Eu tive que ter muita coragem de propor, lançar e executar este projeto sobre duras penas. Agora, depois deste projeto pronto, posso ir ao mundo profissional com toda confiança necessária que a profissão exige.

Aos meus pais, César e Iris, pela ajuda, de todas as formas, e pela «pressão» positiva para o término deste projeto.

Aos meus vários chefes - André Steindorfer, José Porto, Rafael Rodrigues, Thiago Mapurunga e Maria Thereza Negreiros - durante a minha passagem pelos vários estágios em escritórios que me deram fundamento necessário para a minha vida profissional.

Aos meus companheiros de estágio em todos estes escritórios em que passei - Clarissa Salomoni, Elaine Gomes, Renata Farias, Áurea Barros, as irmãs Andréa e Aline Colares, Carina Leite, Nyercio Nascimento, Natália «Natchy» Barreira e Camila Verino - por todos os dias de trabalho, sofrimento, muitas risadas e bons momentos compartilhados.

Ao meu orientador Marcondes Araújo, que topou a minha idéia e me acompanhou durante estes longos meses com a mesma paciência e atenção.

Ao curso de arquitetura e urbanismo, pelos belos sete anos em que considereirei este lugar como um segundo lar e a todas as pessoas que trabalham para manter este lugar.

À beleza feminina que povoa este curso, que me fez acreditar que, até nos dias mais cinzentos ou nos momentos mais ruins, a faculdade era o melhor lugar para se estar.

Ao CACAU - o melhor centro acadêmico do mundo - no qual fiz parte e deixei parte do meu coração naquelas paredes sujas de giz. As todas as noites de «tertúlias e libações», de muitas risadas e boa música, acompanhados sempre por gente bonita e feliz.

A todos meus amigos que conquistei nestes sete anos acadêmicos, especialmente aqueles que foram companheiros de «boneco»: Vítor «Apache», Jean «Bujinha», Gabriel «Ponto 2», Gabriel «Chato», Ícaro, Caio «Risadinha», Daniel «Comunista», Daniel Lenz, Diego «Michael Phelps», Fabrício «Fafinha», Felipe «Solzinho», Jean Marcell, Leandro, Childerico «Khill», Leonardo «Abelhinha», Tibério Moura, Victor «Soldado», Bruno Raviolo, Rodrigo «Xitão» e tantos outros que sou grato pela amizade.

Aos companheiros de turma - ainda que esfacelada pelo tempo e por alguns inconvenientes - que fizeram parte da minha vida



agradecimentos

acadêmica: Yuri, Bruno «Krash», Ana Paula, Mônica, Eufrázio, Juliana, Kelvia, Lucas, Tiago e Diego Lehder.

À FENEA, que faz todo mundo se encontrar, pelos encontros inesquecíveis que mudaram a minha vida. E a todas as pessoas que conheci - de vários estados e até países - que compartilham do mesmo sentimento.

Às meninas que, apesar de todos os pesares, tem um lugar guardado no meu coração: Nicole, Carolina, Marina «Nina», Natasha, Duana, Sofia, Carla «Baba», Fernanda, Emily, Flavianne, Isabelly «Bel», Lara, Maíra, Nággila, Rebeca «Berreca», Olívia, Liana, Yuka, Ariane, Nayana, Mirela, Luciana, Janaína, Nyanne, Lana, Alice, Carina e tantas outras que não cabem nesta lista.

À Ticiania Sanford, pelo apoio e pela gentileza na concessão do seu TFG para que servisse de base para este trabalho.

A todos os bares e casas de shows que me ajudaram a manter a minha sanidade mental (?) e perder a minha dignidade: Pitombeira, Sax, Órbita e o (finado) Hey Ho.

À boa música que, durante esta estadia acadêmica, fui descobrindo e moldando ao meu gosto. A melhor companheira em dias de trabalhos ou em noites solitárias.

À cerveja, ao vinho e à cachaça, todas elas que contribuem para a alegria de todos os momentos.

E, finalmente, à vida. Por que, segundo um certo Oscar Niemeyer, é a coisa mais importante.

Este documento consiste em um Trabalho Final de Graduação que teve por objetivo a realização de um projeto arquitetônico para uma Cidade da Música.

Foi escolhido um terreno no bairro Dunas, da cidade de Fortaleza, capital do estado do Ceará. Este projeto, que é de grande escala arquitetônica, também tem sua escala urbanística, devido ao seu tamanho e sua influência em escala municipal, estadual e nacional, além de afetar socialmente todas as comunidades (sobretudo as mais carentes) que estão ao redor dela.

O projeto de arquitetura vem para suprir a falta de um lugar específico para a execução plena das artes cênicas e da música, o que reflete no afastamento do circuito artístico na cidade, esta de caráter nacional. Este projeto propõe-se também a ser um centro de referência cultural no Brasil e no mundo.

PALAVRAS-CHAVE: Arquitetura. Urbanismo. Ópera. Música. Concertos. Espetáculos. Fortaleza. Parque.

Introdução	08
1.Antecedentes	
1.1.História da Música	11
1.2.Apreciação Presencial	15
2.Tipologia	
2.1.Casas de Ópera	18
2.2.Salas de Concerto	20
2.3.Áreas Abertas	21
2.4.Exemplos no Brasil	22
2.5.Exemplos no Estado do Ceará	25
3.Conceito	
3.1.Equipamento Urbano	28
3.2.O Conceito	28
3.3.Programa de Necessidades	32
3.4.Fluxos e Acessos	36
3.5.Referências	37
4.Sítio	
4.1.Localização e Acessos	40
4.2.Impacto de Implantação	48
5.Projeto Arquitetônico	
5.1.Casa de Ópera	50
5.1.1.Pátio Central	51
5.1.2.Setor Administrativo e de Vendas	51
5.1.3.Salas de Ópera e de Concertos	52
5.1.4.Setor de Elenco	55

5.1.5.Setor de Serviços	56
5.2.Palco Livre	57
5.3.Área de Shows	57
5.4.Parque dos Muricis	57
5.5.Acessibilidade	58
6.Pós-ocupação	
6.1.A Cidade como âncora	61
6.2.A continuação da Cidade	61
6.3.Sustentabilidade	61
7.Considerações Finais	64
8.Perspectivas	66
Bibliografia	
Títulos Consultados	85
Proveniência de Imagens	86

introdução

Introdução

Este documento consiste em um Trabalho Final de Graduação do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará, na qual busquei aplicar todo o conhecimento adquiridos nestes anos de curso para a realização do projeto «Cidade da Música».

O projeto arquitetônico consiste na proposta de quatro equipamentos, sendo três deles permanentes e o espaço para o terceiro, que ocorrerá de forma temporária, locados em uma área no bairro Dunas, na cidade de Fortaleza, estado do Ceará: uma Casa de Ópera, com dois grandes salões para óperas e concertos; um Palco Livre, um grande palco voltado para apresentações ao ar livre; uma área aberta para grandes shows, voltado para eventos temporários de grande público; e, por fim, um parque que envolverá todos os três equipamentos anteriores.

A escolha do tema partiu de um desejo pessoal que carregou desde que entrei no curso e pela minha paixão pela música, na qual sou um grande ouvinte e apreciador, inclusive me interessando todo e qualquer artigo relacionado a ela, como a lutheria e a arquitetura voltada para a música.

O terreno foi escolhido pela chance de poder trabalhar em uma grande área vazia e intocada dentro do município com a maior densidade populacional do país, e também por ser um terreno de rara

beleza devido a vista e a ventilação, além de outras sensações sentidas pessoalmente.

Este projeto é proposto para sanar com uma grande deficiência cultural da cidade de não ter grandes espaços para as atividades teatrais, inclusive a ópera e, principalmente, um grande salão de concertos para as orquestras locais, estas que tentam precariamente executar obras em lugares ou muito pequenos ou totalmente inadequados para isto. Também é proposto um palco externo, livre e próximo à natureza, para o uso livre da população, sem nenhum tipo de restrição ou gentrificação, casando com conceito inicial de aproximação da música com o povo.

Este trabalho está dividido em capítulos que abordam temas das artes cênicas e musicais e temas relacionados com o projeto em si.

O primeiro capítulo recorre aos antecedentes históricos, em um breve resumo da história da música e da ópera, bem como a evolução e apreciação a estas.

O segundo capítulo trata das tipologias usadas para os antigos e os atuais recintos voltados para a música e a ópera, bem como exemplos inspiradores e icônicos para este projeto.

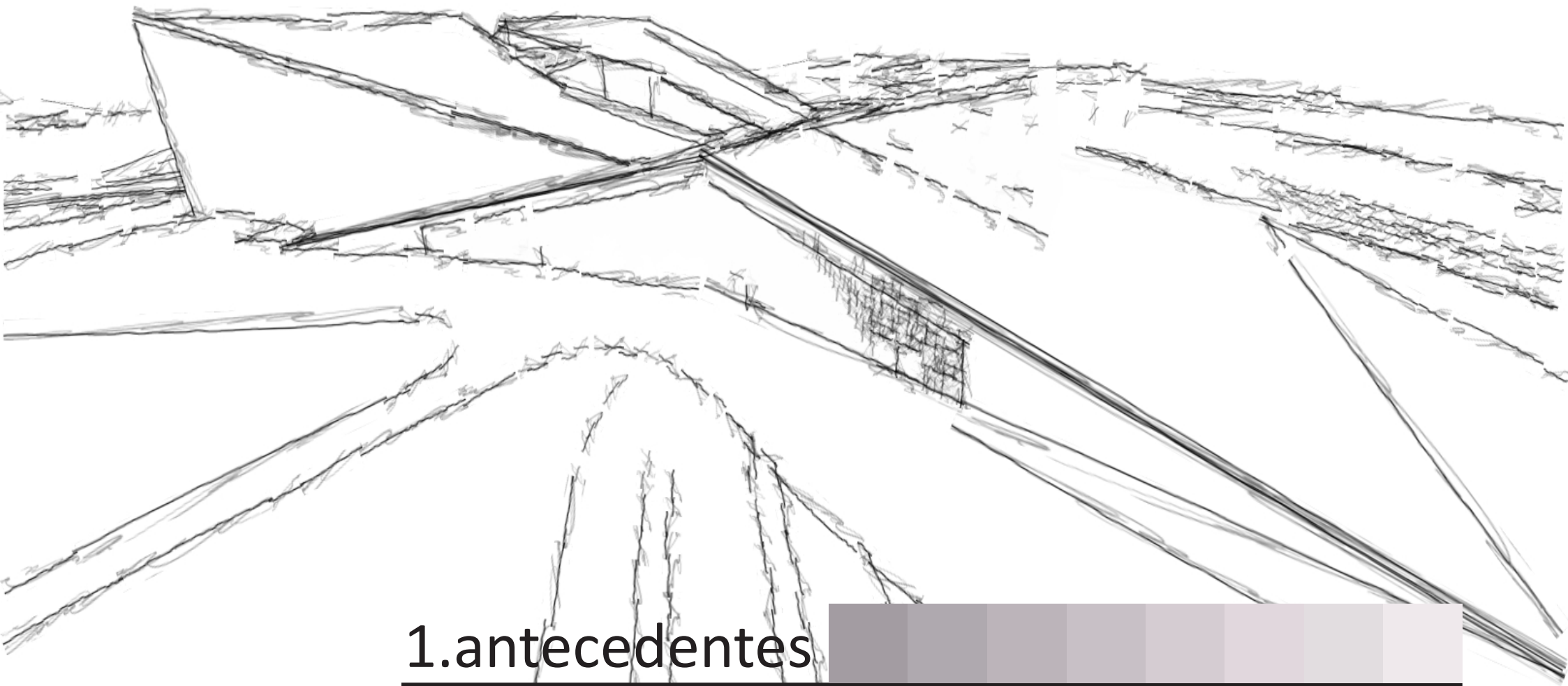
O terceiro capítulo trata dos conceitos que norteiam este projeto, bem como todos os dados necessários e as referências em que o projeto se mira.

O quarto capítulo é dedicado ao sítio: sua localização na cidade de Fortaleza e suas características físicas e presenciais vistas após análises e visitas, e os impactos que ela pode causar pela implantação do projeto.

O quinto capítulo é sobre o projeto arquitetônico em si, abordando sua tipologia, desenvolvimento, desdobramentos e nuances; além de serem discutidos os materiais, formas adotadas, partidos e detalhes adotados no desenho dos equipamentos.

O sexto capítulo é para um item importante para qualquer projeto: a pós-ocupação. Este projeto vem trazer um grande conjunto de equipamentos para uma área que tem tendência ao desenvolvimento, portanto é de se imaginar a necessidade de planejar o futuro, inclusive com as questões ambientais e a sustentabilidade.

E, finalizando, o sétimo capítulo, com as considerações finais, e o oitavo, com as perspectivas.



1. antecedentes

1.1.História da Música

Iniciaremos esta análise com o surgimento dos primeiros hominídeos na pré-história (70000 a.C. – 9000 a.C.) durante o processo de evolução dos processos de comunicação entre estes. Os primeiros grunhidos emitidos pelo ser humano primitivo foram resultado da observação e constante imitação de sons de outros animais, adquirindo através de gerações a polifonia necessária para a construção de todo um alfabeto fonético para a comunicação entre seus iguais. Neste momento a evolução da fala anda concomitantemente com a da música, a partir do momento do uso de ambos, somado as pinturas e esculturas, em rituais e celebrações para entidades sagradas.

Com o passar dos tempos, surgiram os primeiros instrumentos esculpidos por mãos humanas, voltados principalmente para a caça e pesca. Junto com estes surgiram os primeiros instrumentos de percussão que, somados a percussão corporal e entrechoque de outros instrumentos, proporcionaram aos hominídeos uma maior pluralidade na obra produzida.

Chegando próximo do Neolítico começou a surgir os primeiros instrumentos mais delicados, como xilofones e flautas, além do desenvolvimento de percussões com membranas e instrumentos com cordas, o que permitiu a maior gama de musicalidade.

E com a criação da metalurgia e a sedentarização das comunidades humanas, houve uma maior dedicação ao estudo da música e aprimoramento de instrumentos com a advento do cobre e do bronze em suas composições. Neste momento também surge, de

acordo com os grupos de humanos que iam surgindo, vários tipos de escalas e harmonias foram inventados.

Por causa desta separação destes grupos, os grandes povos que se assentaram na idade antiga - egípcios, gregos, mesopotâmicos, hebreus, indianos, chineses e povos africanos - criaram cada um uma forma e uso da música em seus cotidianos. Este uso era principalmente voltado para rituais sagrados, como nos tempos pré-históricos, porém ele também foi utilizado para outras funções, como a saúde, filosofia, política, teatro, festas e guerras.

Todas as civilizações contribuíram, de uma certa forma, a todo conhecimento da música que temos hoje, mas, sobretudo, a base da música ocidental se deve aos gregos - esta que influenciou os romanos e, subsequentemente, todos os povos da idade média - com suas noções de ritmo e métrica. Também é creditado aos gregos a criação de instrumentos que serviram de base para os instrumentos modernos, como as flautas-de-pã e, as liras e os primeiros órgãos de tubo.

Os romanos, tomando de assalto toda cultura grega e subvertendo-a à sua vontade, deu continuidade a todo o processo musical e seu estudo e desenvolvimento, sendo relatado em documentos antigos a notação escrita da música, um primórdio das partituras modernas. Assim como os gregos, eles criaram novos

instrumentos, muitos deles devido a permuta cultural entre outros povos conquistados - os romanos, para manter um controle duradouro sobre outros povos, mantia os costumes e culturas destes, sem subvertê-los a sua cultura. Assim, a tuba, os cornos (percussores das cornetas e trombones), o alaúde, a lira e a cítara (percussores das violas, harpas e outros instrumentos de corda), sístros (um tipo de chocalho), gaitas-de-fole e tímpanos.

Com o fim do império romano, a história da música se polariza, ainda tendo o continente europeu como grande centro.

- *África:*

As grandes tribos africanas, devido em grande parte pelo seu isolamento perante os outros povos continentais, teve sua cultura «estagnada» durante vários séculos, apresentando apenas algumas evoluções significativas. Na música, se destaca principalmente no desenvolvimento de membranofones, como atabaques, tambores e outros tipos de percussão. A maior importância desta sonoridade será vista tempos adiante, com o uso africanos como escravos em terras distante, levando consigo toda a sua cultura e miscigenando com as culturas já existentes, provocando uma gigantesca gama de ritmos e tons.

- *Ásia:*

As civilizações asiáticas, em especial as mais antigas - chineses e indianos - mantiveram sempre a sua música em escalas e tonalidades próprias, só havendo a influência européia já muito tardia (a partir do século XVIII) e de maneira pontual, sem perder suas raízes. A música asiática é caracterizada para o seu uso ritualístico, sobretudo na Índia e nos cultos hindus.

- *Europa - Era Primordial:*

Com o fim do império romano e o advento do catolicismo - e, conseqüentemente, o poder da Igreja Católica Romana, a música se tornou um privilégio de poucos, geralmente ligados a congregação. Por causa desta retenção de conhecimento sobre a música, esta sofreu um retrocesso na sua franca evolução que vinha desde os tempos gregos antigos e da era romana. Até os anos 900 d.C., a música era monotônica e ligada apenas a liturgia cristã, instituída pelo papa Gregório I - música esta chamada de gregoriana. Somente depois desta data que a música sofreu significativas evoluções técnicas, como a reinvenção da notação e o retorno da polifonia - para o acompanhamento nos órgãos de tubo, herança de tempos romanos.

Com a chegada do segundo milênio, floresceram na Europa as primeiras escolas musicais - todas ligadas à congregações cristãs - e

nelas começaram a serem criadas as primeiras tipologias musicais, todas elas funcionais para a liturgia cristã em missas e outras celebrações ritualísticas desta.

Entretanto, começaram a surgir, a partir do século XIII, os músicos errantes, autores do tipo musical *Geisslerlieder*, motivado pelas primeiras revoltas populares na Europa, devido a fome, a miséria e a opressão, e depois com a chegada da Peste Negra. Obviamente perseguidos pela Igreja, estes músicos tinham, em suas letras, canções sobre o presente tempo, sombrio e apocalíptico, mas que serviram como raízes para a música folclórica.

Depois da grande praga, começou uma efervescência artística, sobretudo nos ducados italianos, que deram origem ao período chamado de Renascença. A busca de inspiração em modelos antigos, principalmente greco-romanos, afetou a maneira de fazer arte. A música iniciou a sua renovação na região noroeste da Europa ocidental - Flandres, Bélgica e norte da França - a partir de uma maior flexibilidade e simplicidade das composições, ainda muito regradas pela influência da Igreja. Estes músicos criaram escolas e levaram seus conhecimentos para a região da Itália e os estados papais, patrocinados pelos duques «mecenias» (em especial as famílias *Este*, *Médici* e *Sforza*) e, a partir da adaptação de suas novas técnicas politonais junto com as já consagradas técnicas sacras (como o canto gregoriano e outras técnicas subjacentes) para formar estilos que se

disseminaram por toda Europa, criando um estilo internacional depois de vários séculos, muito desta disseminação causada por outra invenção: a imprensa.

Somente no século XVI que novamente a música européia começa a se distanciar do chamado «estilo internacional» e, junto como desenvolvimento da orquestração e da constante evolução de vários instrumentos musicais nas escolas musicais criadas durante a Renascença, da aproximação com a musicalidade tradicional folclórica de cada região, é que iniciou a pluralidade de estilos por todo o continente, iniciando assim o período chamado pelos estudiosos de Barroco.

O Barroco se desenvolveu de maneira única em cada região, ficando mais destacadas na França e sua *musique mesurée*, na Inglaterra com a adaptação a culturas bretãs mais antigas e na Alemanha com suas composições para órgão, tendo como maior expoente o compositor J. S. Bach.

- *Europa - Era da Prática Comum:*

O Barroco tinha como grande característica a improvisação, um grande avanço, considerando a grande rigidez da musicalidade anterior a esta época. Somado a esta o advento da música instrumental sobre a música cantada, mostrada pela criação

de tipos bastante conhecidos na música: a *sonata*, o *concerto* e as primeiras óperas. Nesta época, os instrumentos de tecla tiveram uma grande importância, em especial o Cravo e o Órgão. Além do já citado J. S. Bach, outros expoentes deste período são G. F. Händel e Antonio Vivaldi.

Neste momento, a evolução da música se torna extremamente veloz, contraindo o tempo relativo as eras, tanto pelo desenvolvimento de tecnologias para a instrumentação, tanto quanto a permuta de conhecimento entre os músicos. Isto causa na metade do século XVIII o início do período Clássico, assim dito pelos estudiosos da música. Este período é marcado pela obviedade melódica com acompanhamentos, causado basicamente pela popularização da música e de sua apreciação, fato que veremos em breve na próxima seção.

Este período é marcado ainda pela instrumentalização sobre a vocalização, porém, diferentemente do período barroco, o vocal serve de acompanhamento, o que causou a revisão das óperas, que neste momento são compostas nas línguas nativas de cada compositor (antes, as óperas eram sempre em italiano). A *sonata* e o *concerto* se tornam extremamente populares e, somadas a estas duas, surge a *sinfonia*.

Por ser um período de transformações muito rápidas, os

expoente deste período ou vem do período barroco, como Joseph Haydn, ou iniciaram suas primeiras obras neste período porém foram se adaptando a novo período que estava para chegar, como Ludwig van Beethoven, Wolfgang Amadeus Mozart e Franz Schubert.

Assim, nos primeiros anos do século XIX, surge o período Romântico, marcado pela forte emoção e expressão musical, além de ter inspiração em outras artes e ciências, tais quais a literatura, pintura e filosofia. A orquestra torna-se o maior expoente desta época onde a popularidade musical se expande, tornando os eventos musicais integrados à sociedade urbana. São expoentes deste período Chopin, Schumann, Berlioz, Mendelssohn, J. Strauss II, Brahms, Liszt, Wagner, Dvorak, Mahler, Tchaikovsky, Verdi, R. Strauss, Puccini, Rachmaninoff e outros.

- *América:*

A história da música na América se inicia a partir do seu «descobrimento» e colonização. Com a vinda de ibéricos e ingleses, trouxeram junto com eles toda a carga artística: os ingleses com a música com carregado volume vocal e os ibéricos com a carga de uma miscigenação com a música moura - causada pela invasão árabe da península ibérica, o que trouxe várias inovações, tanto nos novos instrumentos, como a *rhaita* (predecessora da gaita moderna) quanto na vocalização tonal.

Com a colonização, a população indígena e sua cultura foram sendo subjugadas, mas, em música, a influência indígena sobre a cultura opressora, especialmente a espanhola, fora muito forte. O que causou a criação de inúmeros estilos musicais, estes os que mais se destacam estão a *cumbia* e a música andina.

Somado a esta cultura indígena está a cultura musical trazida pelos escravos africanos. Esta influenciou sobretudo os Estados Unidos, Caribe e o Brasil.

No Brasil, a cultura negra foi uma das maiores influências na musicalidade, já que a cultura indígena, que era muito «fraca» comparada aos grandes povos pré-colombianos, fora totalmente extirpada. Esta influência é vista no samba, o resultado da polca europeia (uma valsa acelerada) com a percussão africana.

1.2. Apreciação Musical

A partir da segunda metade do século XIX, a tecnologia presenteia três grandes revoluções para a música: o fonógrafo, primeiro gravador e reproduzidor de sons já criado; o gramofone, um fonógrafo melhorado que permitiu o transporte de gravações por discos de vinil, e portanto sua maior difusão; e, por fim, o rádio, que fez a música ser apreciada por qualquer pessoa em qualquer lugar, desde que devidamente aparelhada.

Antes desta revolução tecnológica, apreciar música era mais do que simplesmente uma mera audição, era um evento, um momento único. Desde tempos antigos, quando a música apenas servia para os ritos místicos ou religiosos, música era uma exclusividade para poucos. Somente no século XIX que a música se tornou popular, mas, mesmo assim, era um artigo de luxo, de quem podia pagar mais para contemplar tão famosas obras e artistas.

O que hoje pode ser resumido a apenas um toque de botão, antes era um evento da alta sociedade. De um tempo que não existiam amplificadores ou qualquer tipo de eletrônica, de um tempo que ir a um concerto não era só ouvir, mas também presenciar todo o espetáculo que ele representa.

A tecnologia nos séculos XX e XXI transformou a música, algo eventual e de rara audição em algo palpável, mensurável e colecionável. Com um aparelho portátil e um headphone, qualquer instante pode se tornar um momento de apreciação com toda qualidade. Antigamente isto era inimaginável.

A preocupação em dar à música um lugar para a sua apreciação surge apenas no século XIX, um tanto tardio comparado a apreciação do teatro, que vem de tempos antigos na Grécia. A música, antes usada para o mundo sagrado, preso a igrejas, precisava de um lugar no mundo secular.



Figura 01 - Teofil Kwiatkowski - *Chopin's Polonaise - a Ball in Hôtel Lambert in Paris*.

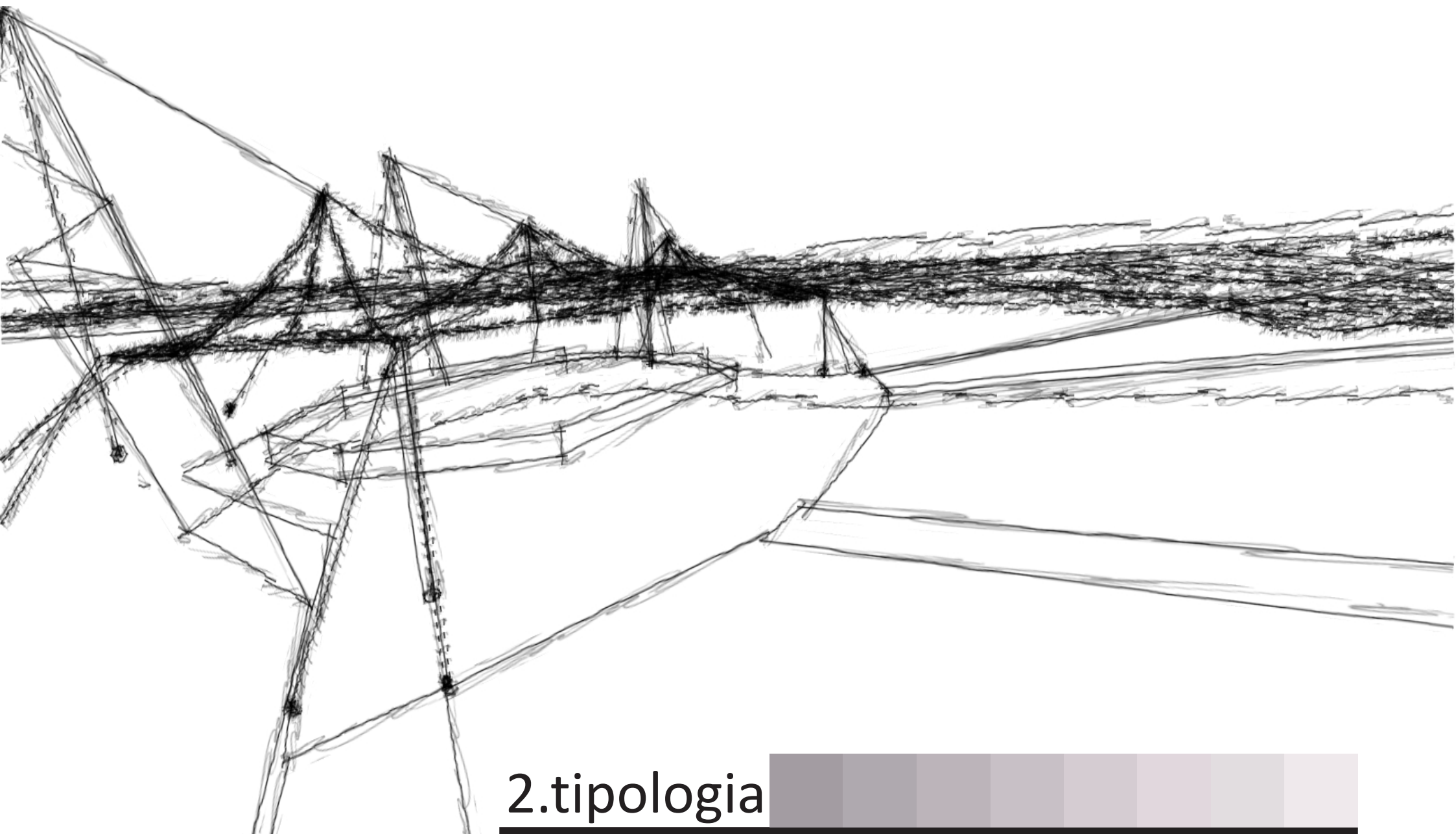
Antes de ter um lugar fixo para as apresentações, a música era feita em saraus - reuniões onde haviam as manifestações individuais de participantes, hotéis, palácios, e, em raros casos, execuções em praça pública durante festividades. A necessidade de ter este lugar para esta música levou as primeiras construções de grandes salas de concerto e de ópera, primeiramente em forma de «caixa de sapato», mas que, com o passar de poucos anos, começou a se dar mais atenção para a acústica do lugar. A partir da criação destas salas, elas foram se tornando casa de várias companhias musicais, como orquestras sinfônicas, filarmônicas e de teatro voltado para a ópera.

Veremos mais adiante que estas construções deram de valor a música e sua apreciação: todas eram casas luxuosas, de bom acabamento e ornamentação. E ir a estes lugares era o grande evento da época, o melhor terno, o melhor vestido, os melhores sapatos.

O questionamento que poderia surgir seria: depois da criação do rádio e, depois de alguns anos, outros aparelhos reprodutores, poderiam acabar com este «*glamour*» da presença?

A resposta seria dada nos anos seguintes. O que se viu no século XX em diante foi a ploriferação dos shows ao vivo, dos festivais e dos grandes concertos populares. A música então deixou de ser um único momento para ser um «momento único». Não era mais tempo de apenas ouvir, já que a tecnologia permitia repetições indefinidas, e sim de ver e sentir a performance, quando a música se junta com a dança, a encenação, o cenário e, por que não dizer, com o público que o assiste.

Assim a apreciação à música se reinventa e, com a tecnologia cada vez mais mutante, se adapta a cada nova realidade, sem jamais deixar de ter aquele sentimento de tempos mais antigos.



2.tipologia 

2.1.Casas de Ópera

Como dito no capítulo anterior, o teatro tem datada sua existência desde tempos antigos, tal qual a construção de lugares para recebê-los. E esta evolui junto com a assimilação da cultura grega pelo império romano, mas foi estagnada durante a idade média. Com a renascença, o teatro foi trazido de volta, porém esta sofreu uma evolução a partir do final do século XVI por parte de elitistas italianos que, na tentativa de recriar uma tragédia grega clássica, adicionaram o drama musical: assim estava criada a primeira ópera.

A partir deste momento, floresceu na Itália uma das grandes escolas operísticas da Europa, tendo só depois de mais de 50 anos ter uma rival à altura, a ópera francesa - com suas *ópera-comiques* e as *grand óperas* e a ópera alemã. No entanto ainda não haviam lugares adequados para a execução destas óperas em toda sua altivez, visto que a Europa ainda passava por uma renovação artística.

Somente em 1637 a primeira casa de ópera, o Teatro San Cassiano, em Veneza, fora inaugurada. A partir deste momento, com a difusão e a popularização da ópera nas altas sociedades europeias, estimulou a criação de casas de ópera por todo continente europeu e algumas de suas grandes colônias. A construção destas casas foram financiadas por duques, condes, burgueses ricos e até reis - o exemplo de Luís XIV para a ópera de Lully - como forma de ostentar seu próprio poder. Isto se reflete na luxuosidade e pompa destes recintos.

Estas casas prioritariamente eram auditórios em formato de um 'U', tendo sua capacidade limitada pelo número de balcões ou camarotes. A casa de ópera primeiramente tinha o mesmo desenvolvimento de um teatro, vindo a ter somente no final do século XIX o fosso da orquestra, visto que, em algumas composições, a quantidade excessiva de músicos atrapalhava a execução das obras.

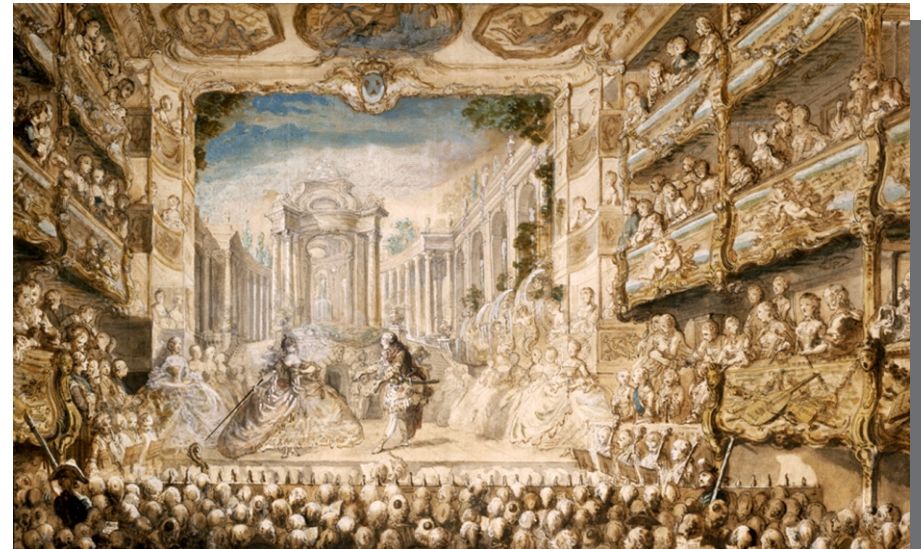


Figura 02 - Gabriel de Saint-Aubrin - Lully's Opera "Armide" Performed at the Palais-Royal, 1761.

Estas casas possuíam grandes *foyers*, amplamente decorados com pinturas e esculturas de grandes artistas da época, com acabamentos refinados e, muitas vezes, rebuscados com materiais preciosos, como metais valiosos, marfins e mármore. O mesmo é dito para os auditórios e os cenários feitos para as grandes óperas.



Figura 03 - Fachada do Palais Garnier



Figura 04 - Sala principal do Metropolitan Opera.

Novas casas de ópera foram desenvolvidas, aumentando cada vez mais a suas dimensões, capacidades - que no século XIX variavam entre 1500 e 3000 lugares - e o luxo proporcionadas. Exemplos notórios como o *Palais Garnier*, em Paris, o *Teatro Alla Scala*, em Milão, a *Royal Opera House*, em Londres, a *Wiener Staatsoper*, em Viena e a *Metropolitan Opera*, em Nova York (este último o maior de todos até hoje, com seus 3800 lugares).

Toda a construção destas casas até o início do século XX eram no mesmo estilo visto para o teatro e o ballet, devido a sua singularidade como edifício voltado para as belas artes. Somente depois deste período que estas casas tiveram sua adequação progressiva aos princípios da qualidade acústica, portanto sofrendo inúmeras reformas pontuais para sua adaptação às tecnologias voltadas para o reforço acústico, principalmente com a ascensão das salas independentes de concerto.

No século XX, principalmente depois das duas grandes guerras mundiais, a forma e o tratamento destas casas mudam rapidamente devido a franca evolução tecnológica e de todas as artes que foram modificadas por ela, seja a música ou a arquitetura. Na tentativa de cada grande centro ter algo diferente das casas do século XIX - marcadas pelo estilo neo-clássico - junto com o crescimento dos ideais modernistas. O maior exemplar desta filosofia moderna é a singular *Sydney Opera House*, projetada pelo arquiteto Jørn Utzon e construída pelos engenheiros da Ove Arup - inaugurada em 1973, um projeto único e desafiador para a tecnologia da época.



Figura 05 - Sydney Opera House - Sydney, Austrália.

2.2.Salas de Concerto

Como dito anteriormente, as casas de ópera antigamente recebiam outras formas de expressão artística como o teatro e o ballet. Junto com estes haviam a apreciação às orquestras que acompanhavam as grandes óperas em apresentações singulares, na execução de obras de artistas que desenvolveram o tipo *concerto*. No século XVIII as primeiras orquestras sinfônicas surgiam, geralmente se apresentando em igrejas, um dos poucos lugares com tratamento acústico desejado para este fim. Então somente na metade final do século XIX que se observa uma expansão das construções de salas próprias para o concerto.

Estas salas primariamente imitavam características acústicas das igrejas, o que inspiraram os arquitetos da época a

recorrência de formas, tais quais a de caixa-de-sapato ou dos consagrados auditórios em «U» pelas casa de ópera ou circular em torno de um palco - o que favorece a acústica natural - como o *Royal Albert Hall*.

O concert hall permite a fuga da rigidez formal causada pelos padrões estabelecidos pelo teatro e pela ópera. Isso se traduz em salas amplas e com morfologia própria, causada pelo estudo e adaptação à acústica, o que permite uma maior variação no partido arquitetônico adotado.

Grandes exemplos de salas de concerto são o já citado *Sydney Opera House* - que tem o seu *music hall* fazendo um dual arquitetônico com o *opera hall*, o também citado *Royal Albert Hall*, com sua capacidade de mais de 8000 assentos, o *Berliner Philharmonie*, em Berlim, e o *Carnegie Hall*, em Nova York. Entre os mais recentes destacam-se o *National Centre for the Performing Arts* de Beijing (Pequim) e a *Casa da Música* em Porto, Portugal.

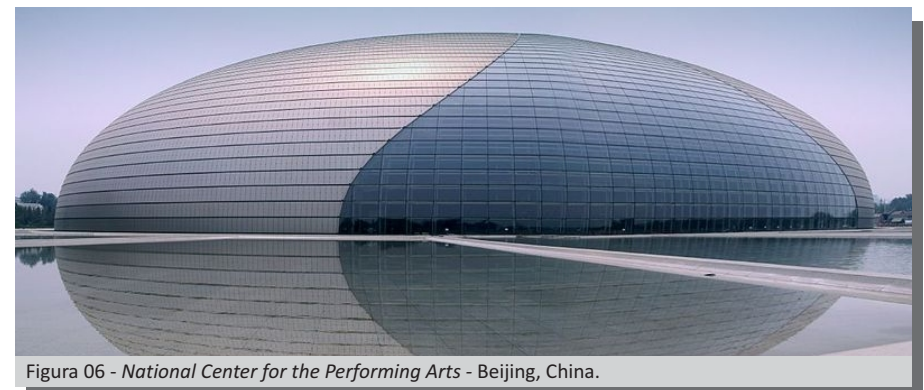


Figura 06 - National Center for the Performing Arts - Beijing, China.

2.3. Áreas Abertas

Ao falar sobre teatros e casas de música sempre relacionamos o espaço a algo fechado, o auditório ou a «caixa-de-sapato», porém primordialmente os espetáculos sempre foram em cenários ao ar livre, tendo como referência clássica o Santuário de Asklepios em Epidaurus, na Grécia, com sua conformação que serve de base, até hoje, dos elementos básicos de um teatro comum, como o proscênio, orquestra e cenário.



Figura 07 - Santuário de Asklepios - Epidaurus, Grécia.

Por muito tempo depois da idade antiga, devido a uma série de fatores, estes lugares abertos entraram em desuso. Somente no século XX que houve novamente uma busca da junção de cenários naturais e o teatro e a música. A mais notória aconteceu na Alemanha Nazista quando, durante a preparação dos jogos olímpicos de Berlim, em 1936, na busca desenfreada de mostrar a superioridade da raça

ariana em nome do *führer* Adolf Hitler, houve um resgate da arquitetura e da tipologia para os espetáculos esportivos e culturais. Assim surgiu o *Waldbühne*, claramente inspirado no Santuário de Asklepios já citado (na qual entrarei em mais detalhes no próximo capítulo).

A partir deste momento a apreciação dos espetáculos abertos ganha grandes proporções, inclusive com a aderência de grupos sociais, como os hippies e, no fim da década de 60 do século XX, com um dos maiores festivais de arte e cultura: o festival de Woodstock.

Depois e rapidamente, com o passar de poucos anos, os estádios, as praças e os descampados se tornam cenário da ação das artes cênicas e musicais, o que serviram de grande inspiração ao trabalho a ser apresentado neste caderno.



Figura 08 - Festival de Woodstock em Agosto de 1969. Fazenda Yasgur, Bethel, Estados Unidos

2.4.Exemplos no Brasil

O Brasil, por ser colônia do grande reino de Portugal, fora muito influenciada nos costumes culturais de apreciação musical, porém ainda sem a disponibilidade de casas adequadas para grandes espetáculos. Isso só começa a mudar em 1808, quando há a vinda de toda família real portuguesa para as terras brasileiras e, posteriormente, a elevação deste território de colônia para um reino.

Com esta elevação, o monarca D. João VI inicia o processo de modernização artística no Brasil, especificamente na capital Rio de Janeiro, construindo equipamentos para tentar dar semelhança aos que haviam na antiga capital Lisboa. Porém os teatros, casas de ópera ou semelhantes não foram contemplados nesta lista, apesar de que a atividade teatral e operística na capital crescia de maneira muito intensa.

Somente no final do século XIX, salvo algumas exceções pontuais, que houve uma explosão de casas voltadas para o teatro e a ópera, muitas delas construídas por incentivos de grandes barões do café ou da borracha:

- **Theatro Municipal do Rio de Janeiro:**

As poucas instalações na capital federal que existiam desde a metade do século XIX desagradavam ao público e as companhias teatrais, que consideravam relevante a questão de a grande cidade do

Rio de Janeiro não ter um edifício tão grande quanto a sua importância no país. Após uma tentativa frustrada de construir o teatro logo após a proclamação da república, um concurso foi aberto pelo então prefeito Pereira Passos em 1903 para o novo teatro, vencida, coincidência ou não, por seu filho Francisco Passos, com um projeto claramente inspirado na *Palais Garnier* de Paris. A construção iniciou-se em 1905 e foi entregue em 14 de julho de 1909.

Com capacidade de 2361 lugares (inicialmente eram 1739), o teatro abriga hoje a Orquestra Sinfônica do Theatro Municipal do Rio de Janeiro, além de companhias de ópera, coro e balé.

- **Theatro Municipal de São Paulo:**

No começo do século XX, as grandes companhias teatrais internacionais, quando passavam pelo continente sul-americano, sempre tinham um circuito definido: os teatros Amazonas e da Paz, no norte brasileiro, passando pelo Rio de Janeiro e seguindo para o teatro Colón, na Argentina. Com a destruição por incêndio de um antigo teatro, somado ao desejo da classe alta paulista de entrar neste circuito, que lançou bases para a construção de um grande teatro na capital paulista. Assim, em 1903, sob a tutela do projetista Cláudio Rossi, inicia a construção do teatro, sendo entregue em 1911.

O Theatro Municipal de São Paulo se tornou um expoente mundial de apresentações de ópera, sendo até hoje referência nacional neste tipo de espetáculo, além de sediar outros eventos artísticos - alguns que entraram para a história, como a semana de arte moderna de 1922. Hoje ela sedia a Orquestra Sinfônica Municipal de São Paulo e a Orquestra Experimental de Repertório, além de companhias de coro e balé.

- **Theatro da Paz:**

Este teatro surge em um cenário de prosperidade e fartura no norte do Brasil: era a «era de ouro» da borracha e a cidade de Belém, no estado do Pará, junto com Manaus, vivia esta ascensão. Projetada pelo engenheiro José Tibúrcio Magalhães em estilo neo-clássico, este monumento foi casa de inúmeros espetáculos de grande cunho internacional e viu a passagem de grandes nomes do cenário teatral e operístico, como o compositor Carlos Gomes e a bailarina Ana Pavlova.

Porém, com o fim da era de ouro, este teatro sofre, até hoje, com o seu esvaziamento, vivendo constantemente de portas fechadas.



Figura 09 - *Theatro Municipal do Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro, Brasil.



Figura 10 - *Theatro Municipal de São Paulo* - São Paulo, Brasil.



Figura 11 - Theatro da Paz - Belém, Brasil.



Figura 12 - Teatro Amazonas - Manaus, Brasil.

- **Teatro Amazonas:**

Também fruto da era de ouro da borracha, o Teatro Amazonas teve sua construção iniciada em 1882, visto a necessidade da cidade de Manaus em ter um lugar digno de sua efervescência cultural e econômica da época. Entregue em 1896, esta obra seguiu o padrão trazido pelos arquitetos e engenheiros trazidos da Europa.

Este teatro recebeu diversas apresentações de diversos grupos de teatro e ópera, fazendo parte do grande circuito cultural brasileiro no início do século XX. E, mesmo com o fim da era da borracha, diferente do Theatro da Paz em Belém, este teatro recebe até hoje grandes eventos, como o festival amazonense de ópera e shows de artistas internacionais.

- **Sala São Paulo:**

Os quatro últimos exemplos mostram que o Brasil tem uma tradição longa de casas voltadas para o teatro e a ópera. As orquestras também utilizam este espaço para as suas apresentações, mas somente em 1999 é criado no país a primeira sala exclusiva para a audição musical de grandes proporções.

A sala São Paulo faz parte, junto com a Estação Pinacoteca, o Centro Cultural Júlio Prestes, dentro de um edifício que era a estação

Júlio Prestes, uma antiga estação ferroviária que foi totalmente restaurada para receber este centro. A sala tem capacidade de 1498 assentos e foi concebido nos melhores padrões internacionais de controle acústico, transformando este espaço em um dos melhores auditórios do mundo.

Concebido nos estilos consagrados em auditórios europeus do tipo caixa-de-sapato, a sala São Paulo tem uma das melhores acústicas do mundo, em grande parte garantida por um inovador sistema de tetos móveis, controlador por computador, que se movem de acordo com o tipo de obra executado no interior desta sala.



Figura 13 - Sala São Paulo - São Paulo, Brasil.

2.5.Exemplos no Estado do Ceará

O Estado do Ceará, tanto quanto a região Nordeste do Brasil, tem uma rica história cultural e esta também se reflete na sua música. Este estado já foi celeiro de vários estilos musicais, sendo o mas notório pela lenda de ter criado, durante o período da segunda guerra mundial o que chamamos de Forró.

Porém o que vemos atualmente é um destrato quanto ao cuidado que se tem às artes: O tradicional forró nordestino foi sendo engolido pela ganância de empresários e suas bandas de «forró moderno», cheios de malabarismos e letras de baixíssima qualidade; A música mais trabalhada sendo massacrada por ritmos fúteis, de pouco trabalho, cheio de repetições e frases de baixo calão; os teatros hoje sobrevivem por vontade de grupos que ainda tem vontade de praticar esta nobre arte cenográfica, enquanto outros teatros menores sucumbem a apresentar shows humorísticos para não fecharem as portas.

A música, pelo menos na opinião de uma pessoa que vive isto constantemente, virou uma esmola em troca de alguns trocados. Hoje se faz música apenas para vender, para ser tocada em rádios enquanto se oferecem prêmios para quem a escuta, não há a vontade de se pensar enquanto a ouve: é apenas mais material sem valor sendo empurrado goela abaixo.

E quem quiser nadar contra esta corrente fica sem a quem recorrer, sendo obrigado a se «exilar» em outros estados, quiçá em outros países, onde se tem mais oportunidade de seu trabalho ser produzido e apreciado.

No Ceará, os teatros e casas de música, excluindo as casas de shows que patrocinam esta degradação musical a pouco citada, são muito antigos. Pouco se fez para uma renovação, salvo exceções de algumas organizações públicas ou privadas, para novos lugares de apreciação musical. Muitos podem dizer se o Centro Dragão do Mar de Arte e Cultura poderia ter ajudado nesta renovação, mas, apesar da intenção nobre, isso não se concretizou.

Há vários teatros espalhados por todo estado, mas a grande maioria deles são pequenos e feitos para pequenos espetáculos, e muitos deles se encontraram em desuso, devido à falta de interesse do público - e pela falta de estímulo causada pela mídia - e do estado.

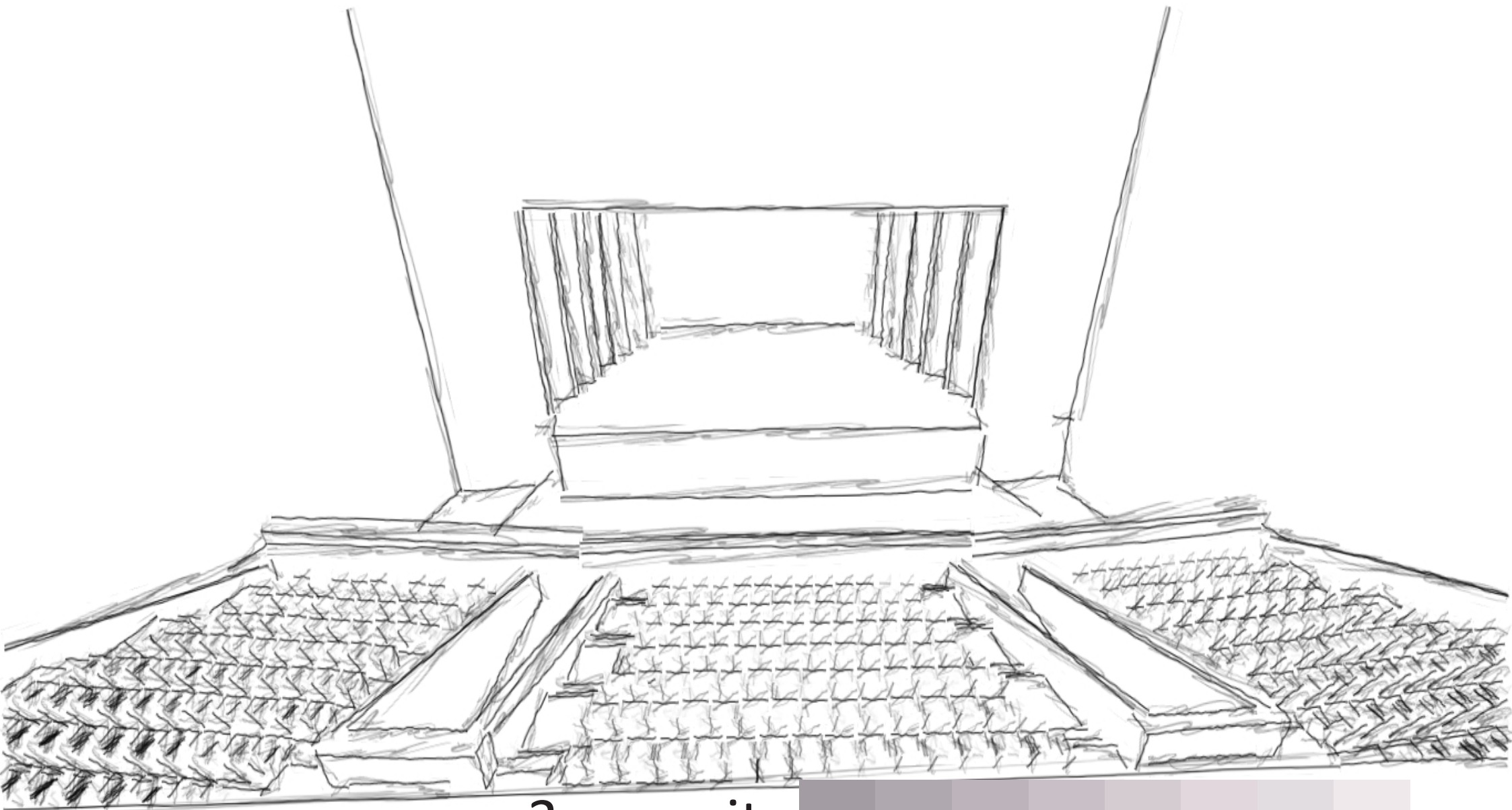
- **Teatro José de Alencar:**

Construído, a partir de 1908, com peças, encomendadas em catálogo, de ferro fundido importadas da Escócia, o Teatro José de Alencar foi inaugurado em 1910 com um auditório de 120 lugares. Até os dias de hoje é o maior expoente cearense em assuntos de teatros e



Figura 14 - Teatro José de Alencar - Fortaleza, Brasil.

música erudita. É nela que se apresentam os grandes grupos teatrais e de orquestra do estado e do país, mas tem sérias limitações de uso devido ao seu pequeno porte e, por ser um patrimônio tombado, sua difícil adaptação às novas tecnologias.



3.conceito

3.1. Equipamento Urbano

Como visto no capítulo anterior, a cidade de Fortaleza conta com alguns teatros e casas de espetáculo, mas estes estão muito aquém de receber produções mais vistosas. Estamos em uma cidade, capital de um estado e considerado pelo IBGE uma capital nacional, ou seja, que influencia todo o território brasileiro. Segundo os dados da mesma instituição, captadas em seu último censo, esta cidade tem 2.452.165 habitantes e a incrível marca de 7.786, 52 hab./km², o que a torna a capital mais densa do país. Não obstante a isso ainda temos toda a região metropolitana, chegando a soma de cerca de quatro milhões de habitantes.

Considerando o fato de que a cidade de Fortaleza apresenta os maiores índices de renda e escolaridade em todo estado, há de se questionar a necessidade de grandes centros de cultura, teatro e música. O Centro Dragão do Mar de Arte e Cultura surgiu em 1999 para cumprir primeiramente este papel, no entanto o que se viu foi uma valorização de setores da arte, como as pinturas, esculturas e cinema, enquanto as artes cênicas e musicais, o tema deste caderno, ficou muito aquém do que é necessário para a cidade.

A cidade tem alguns teatros de pequeno e médio porte, como o já citado José de Alencar, Celina Queiroz, pertencente à Universidade de Fortaleza - UNIFOR - e Emiliano Queiroz, pertencente ao Serviço Social do Comércio do Ceará - SESC-CE, todos eles com capacidade de no máximo 300 espectadores, o que para especialistas

e arquitetos é um número muito abaixo do ideal para uma cidade com este número populacional.

3.2. O Conceito

Posto os fatos, eu lancei inicialmente a necessidade de um lugar exclusivo para a música, já que temos um para a arte. Partindo deste princípio, seriam duas grandes salas: uma para a ópera e o teatro e a segunda exclusiva para os concertos. Duas salas independentes entre si, mas com todos os equipamentos de apoio conectados as duas salas.

Estas salas teriam *foyers* separados fisicamente, mas unidos visualmente. E ligando a estes *foyers* estaria um grande pátio coberto e parcialmente sombreado separando a área de eventos das outras que possam ficar ao redor dela.

Este edifício seria simples na sua forma externa, tento como leve inspiração as formas naturais, mas sem imitá-las diretamente, com pouca variação em seus materiais e cores, expressando uma visão minimalista deste lugar. O minimalismo seria colocando junto com uma grandiosidade do lugar, permitindo a percepção periéfrica ligada ao sub-consciente humano uma experiência sensorial, para que o público interaja com o ambiente e não sendo um mero espectador dela (Pallasmaa, 2005, pg. 13).

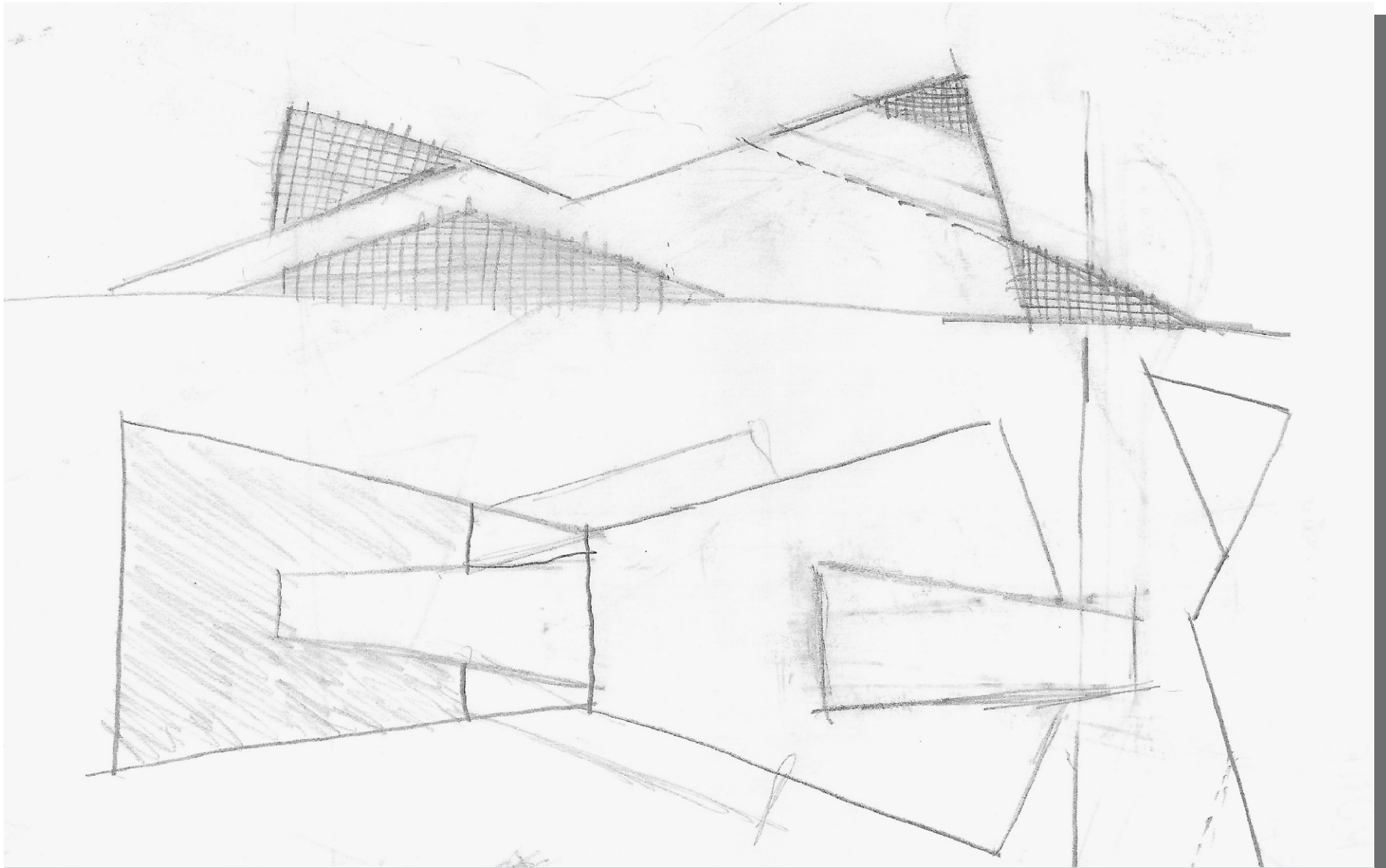


Figura 15 - Croqui

As fachadas desta edificação irão de encontro a exemplos de tempos mais antigos, onde as casas de ópera e concerto eram pomposas na sua decoração e execução. Porém esta tentará ser diferente das mais novas casas, assim como muitas obras modernas, perderam sua identidade em nome de uma mentalidade racional e consumista, os males da cultura moderna.

«Além da arquitetura, a cultura contemporânea dá grandes desvios para um distanciamento, um tipo de congelamento e des-sensualização e des-erotização da relação humana com a realidade. Pintura e escultura também parecem estar perdendo sua sensualidade; em vez de convidar para uma intimidade, obras contemporâneas de arte frequentemente sinalizam uma rejeição e distanciamento da curiosidade e prazer.» (PALLASMAA, 2005)

Este edifício estará inserido de um contexto muito maior, sendo apenas um ponto focal desta «cidade» na qual proponho. Tão necessário quanto um edifício musical é a necessidade de uma grande área verde que a proteja e seja protegido.

«Um contexto de floresta, e um ricamente moldado espaço arquitetônico, provém amplos estímulos para a visão periférica, e estas configurações nos centram em um grande espaço. [...] De fato, há evidências médicas que a visão periférica tem uma maior prioridade em nosso sistema periférico e mental.» (PALLASMAA, 2005)

Esta área verde será o maior destaque da chamada «cidade da música», um grande parque que será invólucro dos equipamentos que surgirão dentro desta cidade. Um respiro de preservação mesmo próximo de um maiores reservas biológicas urbanas do mundo, a reserva do Cocó.

«Uma obra arquitetônica não é experimentada como uma coleção de figuras visuais isoladas, mas é totalmente incorporado por presença material e espiritual.» (PALLASMAA, 2005)

Somado também à casa e ao parque teremos um espaço chamado «Palco Livre», uma ideia para trazer a população que se una a cultura musical e a natureza em um único espaço. Um espaço aberto e sem nenhum tipo de luxo que cause alguma gentrificação ou desconforto social a qualquer espectador. Este palco tem a premissa de trazer a orquestra e a ópera para o povo.

Outro conceito de maior importância para a execução deste projeto é a sustentabilidade, mas não uma com premissas radicais e extremas. Esta sustentabilidade estará apoiada pela tecnologia, seja na execução de obras com materiais recicláveis, eficiência energética, reaproveitamento de águas, uso de adubos naturais reciclados e outras ações que garantem a responsabilidade desta obra perante a natureza.

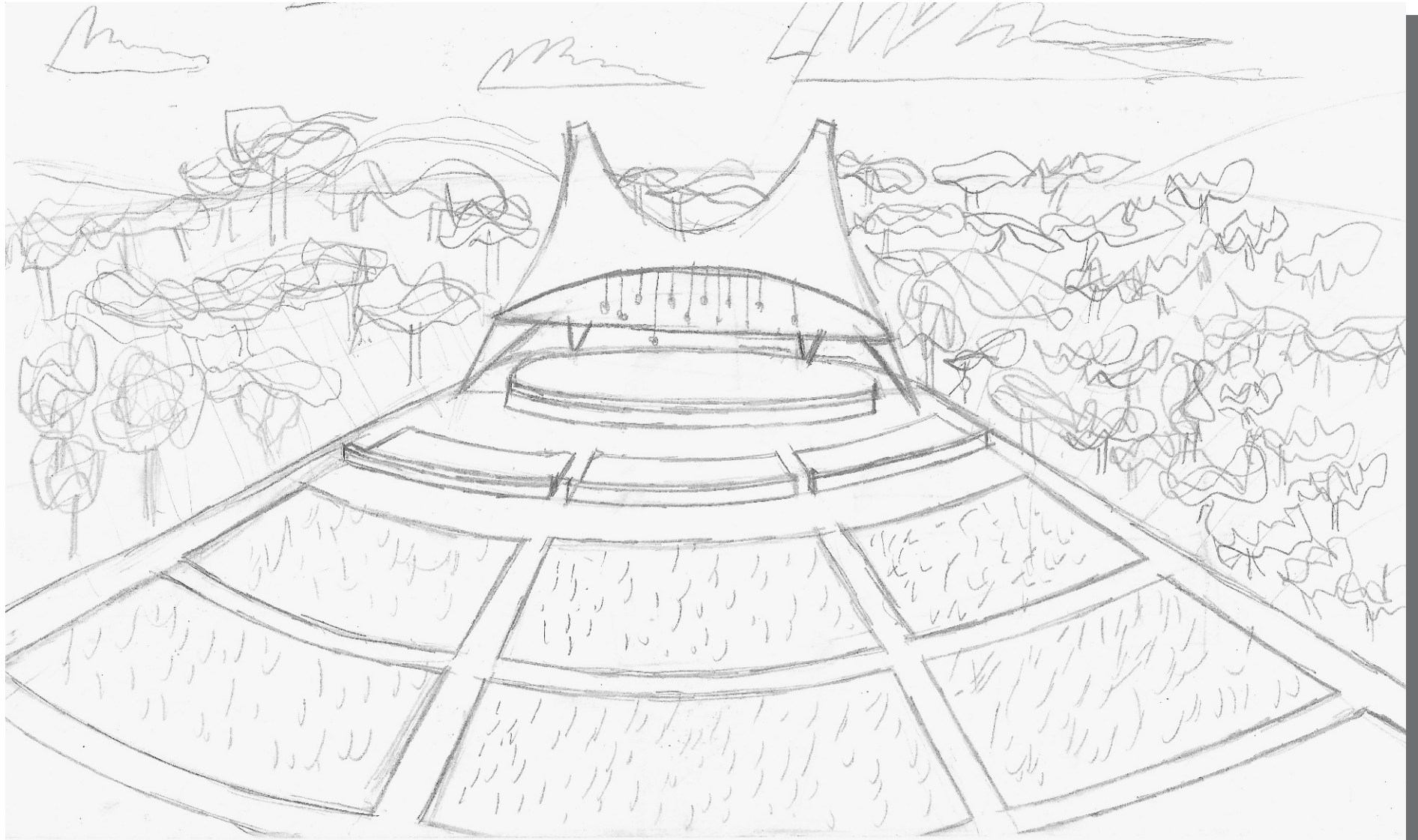


Figura 16 - Croqui

3.3. Programa de Necessidades

Para cumprir estes conceitos citados na seção anterior, o programa de necessidades a ser proposto deve se adequar a eles. O programa se compõe de uma divisão setorial das funções exercidas nos equipamentos que serão colocados dentro da Cidade da Música, subdividindo-se nas duas construções principais - a Casa de Ópera e o Palco Livre - e em suas divisões internas:

A Casa de Ópera fora dividida em cinco setores:

- *Setor Administrativo:* nela estão a direção e todos os setores menores de apoio a esta;
- *Setor Público:* nela o público terá acesso aos serviços e as salas principais do complexo;
- *Setor de Elenco:* setor de preparação para artistas, músicos e todo pessoal voltado para as execuções dos espetáculos;
- *Setor de Vendas:* as lojas e restaurantes, inclusive seus apoios;
- *Setor de Serviços:* nele haverá os organismos de apoio e manutenção da Casa.

O Palco Livre está dividida em dois setores:

- *Talude:* onde o público assistirá os espetáculos;
- *Palco Coberto:* onde ocorrerá as apresentações.

Setor/Ambiente	Qtd.	Área Unit. (m ²)	Área Total (m ²)
Setor Administrativo (Nível +0.00)			
Recepção	01	209,66	209,66
Auditório	01	142,08	142,08
Bilheteria	01	26,61	26,61
Tesouraria	01	25,09	25,09
Direção Finanças	01	24,58	24,58
Guarda de Valores	01	8,13	8,13
Recepção de Finanças	01	18,98	18,98
Lavabo (Bilheteria)	01	3,01	3,01
Lavabo (Dir. Finanças)	01	7,72	7,72
Acesso de Segurança	01	26,10	26,10
Setor Administrativo (Nível +2.88)			
Mezanino	01	149,77	149,77
Assessoria de Imprensa	01	35,82	35,82
T.I.	01	34,74	34,74
Arquivo Morto	01	16,95	16,95
Sala de Reunião	01	40,15	40,15
Recursos Humanos	01	40,15	40,15
Marketing	01	40,15	40,15

Direção de Arte	01	40,15	40,15
Depósito	01	13,20	13,20
Lavabo	02	8,55	17,10
Setor Administrativo (Nível +5.76)			
Gerência	01	35,75	35,75
Secretaria	01	28,16	28,16
Sala de Reunião	02	40,15	80,30
Recepção Diretoria	01	28,16	28,16
Diretoria Geral	01	47,04	47,04
Lavabo	05	11,38	56,90
Setor Administrativo - Total			1195,75
Setor Público (Nível +0.00)			
Pátio Central	01	4374,44	4374,44
Foyer Sala de Ópera	01	605,89	605,89
Foyer Sala de Concertos	01	605,89	605,89
Snack-bar	02	30,28	60,56
W.C. Masculino	02	27,00	54,00
W.C. Feminino	02	27,00	54,00
Setor Público (Nível +5.76)			
W.C. Masculino	02	27,00	54,00

W.C. Feminino	02	27,00	54,00
Transmissão	01	10,52	10,52
Direção	01	19,12	19,12
Lavabo	01	10,52	10,52
Platéia Inferior (Ópera)	01	786,82	786,82
Platéia Inferior (Concertos)	01	789,33	789,33
Platéia Lateral 01 (Concertos)	02	33,37	66,74
Platéia Lateral 02 (Concertos)	02	40,35	80,70
Platéia Lateral 03 (Concertos)	01	90,16	90,16
Setor Público (Nível +11.52)			
Platéia Superior (Ópera)	01	369,67	369,67
Platéia Superior (Concertos)	01	381,93	381,93
Setor Público - Total			8468,29
Setor de Elenco (Nível +0.00)			
Palco (Ópera)	01	238,88	238,88
Palco (Concertos)	01	246,31	246,31
Troca de Figurino (Ópera)	02	16,00	32,00
Troca de Figurino (Concertos)	02	13,00	26,00
Staff (Ópera)	01	512,46	512,46
Staff (Concertos)	01	781,01	781,01

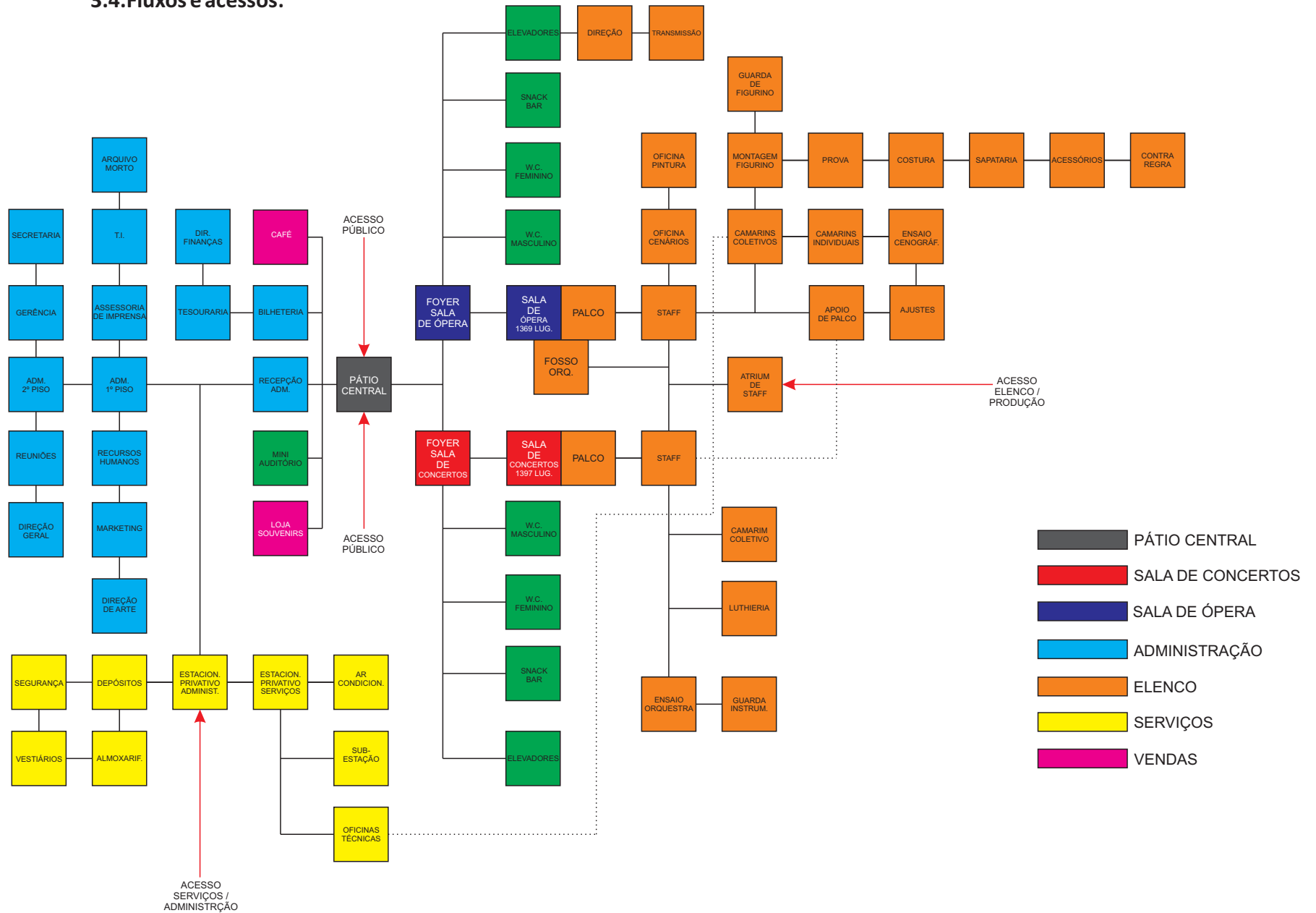
Recepção de Staff	01	331,31	331,31
Oficina de Pintura	01	49,60	49,60
Guarda de Cenários	01	231,47	231,47
Camarins Coletivos	04	40,00	160,00
Figurino	01	92,88	92,88
Camarim Músicos	01	67,02	67,02
Luthieria	01	67,02	67,02
Ensaio Músicos	01	144,63	144,63
Guarda de Instrumentos	01	88,82	88,82
Setor de Elenco (Nível -2.88)			
Fosso de Orquestra	01	220,15	220,15
Ensaio Cenográfico	01	279,30	279,30
Apoio de Palco	01	231,96	231,96
Ajustes	01	52,55	52,55
Camarins Individuais	06	40,00	240,00
Camarins Coletivos	04	40,00	160,00
Montagem	01	131,58	131,58
Costura	01	29,25	29,25
Prova	01	29,25	29,25
Sapataria	01	29,25	29,25
Acessórios	01	29,25	29,25

Contrarregra	01	39,35	39,35
Cenotecnia	01	131,47	131,47
Setor de Elenco - Total			4672,77
Setor de Vendas (Nível +0.00)			
Café	01	150,56	150,56
W.C. Café	02	7,26	14,52
Apoio Café	01	47,66	47,66
Loja de Souvenirs	01	150,77	150,77
Apoio Souvenirs	01	58,38	58,38
Copa (Souvenirs)	01	7,30	7,30
W.C. Souvenirs	01	7,30	7,30
Setor de Vendas (Nível +2.88)			
Mezanino (Café)	01	138,03	138,03
Mezanino (Souvenirs)	01	138,03	138,03
Setor de Vendas - Total			712,55
Setor de Serviços (Nível -2.88)			
Depósito Geral	01	260,49	260,49
Depósito Loja de Souvenirs	01	111,32	111,32
Depósito Café	01	54,86	54,86

Depósito Jardinagem	01	42,97	42,97
Almoxarifado	01	59,08	59,08
Sala de Monitoramento	04	55,33	55,33
Vestiários	02	53,06	106,12
Estacionamento	01	3344,27	3344,27
Ar-condicionado	01	352,93	352,93
Sub-estação	01	352,93	352,93
Oficina Mecânica	01	42,75	42,75
Oficina Elétrica	01	42,75	42,75
Setor de Serviços - Total			4825,80
Total Geral - Casa de Ópera			19875,16

Palco Livre			
Talude	01	5064,38	5064,38
Palco Coberto	01	358,14	358,14
Total Geral - Palco Livre			5422,52

3.4. Fluxos e acessos:



3.5.Referências:

Este projeto recorreu de várias referências inspiradoras para a concepção do desenho e de sua tipologia. Estas obras se valorizam pelo exemplo de funcionalidade, *design* e o sucesso que, infelizmente, não é visto nesta nossa região. Este desenho será ímpar para a conformação arquitetônica que vemos no horizonte da cidade de Fortaleza, transformando-a em um ícone de significativa beleza e importância.

- *Sydney Opera House*

Já citada no capítulo anterior, esta obra é , sem dúvida, um marco na construção de casas de ópera a partir de sua construção. Uma obra de design único, um desafio grandioso para engenheiros e arquitetos que acompanharam o nascimento de um ícone da cidade de Sydney e do país australiano.

Este projeto nasceu dos desenhos arrojados do dinamarquês Jørn Utzon, um desenho expressionista, basicamente marcado pelas suas «conchas», todas elas feitas por seções de esferas em concreto revestidas por cerâmica branca.

Esta casa tem sete salas para apresentações, sendo a teatro de ópera (1507 lugares) e a imponente sala de concertos - 2679 lugares e com um dos maiores órgãos do mundo, além de vários restaurantes, cafés e outros serviços oferecidos dentro da casa.



Figura 17 - Sala de Concertos - Sydney Opera Hall - Sydney, Austrália.

- *Guangzhou Opera House*

Esta obra, recém-inaugurada na China, um país em franco desenvolvimento, mostra que a necessidade de casas de ópera não é algo relegado ao passado. Um país que fez estímulos à educação de seu povo também se compromete a trazer as artes cênicas e a música para próximo da população. O projeto foi resultado de um concurso ganho pela arquiteta iraquiana-britânica Zaha Hadid, com características já conhecidas da arquiteta: formatos angulares e pontiagudos. A inspiração para a construção foi a erosão do rio que corta a cidade de Guangzhou.

Foi concebido em concreto armado e uma inovadora estrutura em steel-framing e vidro. O interior do grande salão, com 1800 lugares, é com placas de gesso revestidas com fibra de vidro.



Figura 18 - Guangzhou Opera House - Guangzhou, China.

- *Berliner Waldbühne*

Localizado em Berlim, dentro do complexo do estádio olímpico da cidade, o *Waldbühne* na década de 30 do século XX nos moldes do santuário de *Asklepios (Epidaurus)* da Grécia antiga, para ser sede as apresentações de ginástica artística das olimpíadas de Berlim em 1936.

Após o fim da guerra, este palco foi utilizado para o cinema e para concertos de rock. Este palco caiu em desuso pela preferência do público por salas fechadas. Somente depois de 1981, com uma nova administração e reformas, voltou a receber um grande público, que, até hoje lota este palco em todos os verões alemães.

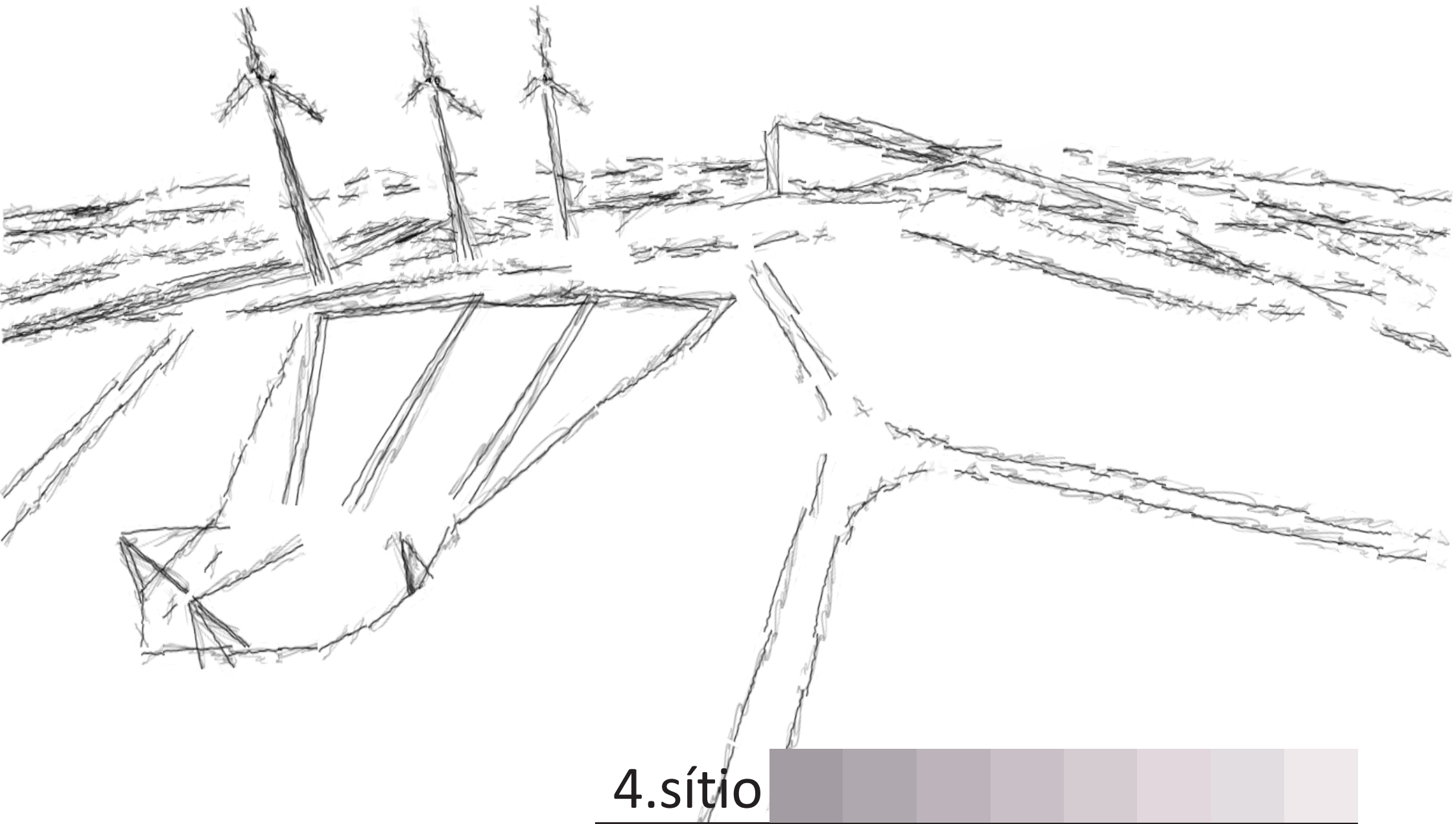
Hoje, o Berliner Waldbühne - o teatro da floresta de Berlim, em alemão - tem capacidade para receber 22 mil espectadores e é uma das sedes da Berliner Philharmoniker - a orquestra filarmônica de Berlim - onde faz concertos abertos todos os verões desde 1982, sempre com grande presença de público. O palco também já recebeu inúmeros artistas do circuito internacional de música pop e rock.



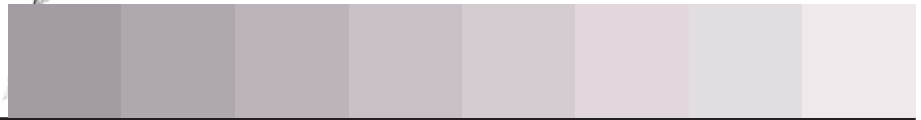
Figura 19 - Berliner Waldbühne - Berlim, Alemanha.



Figura 20 - Berliner Waldbühne - Panorama Geral - Berlim, Alemanha.



4.sítio



4.1. Localização e acessos:

Primeiramente, a escolha do terreno foi feita seguindo alguns critérios: primeiro, deveria ser um terreno espaçoso que permitisse uma diluição dos equipamentos dentro dele; segundo, este terreno deveria estar em uma região pouco distante da grande massa citadina, para que o acesso a Cidade da Música não fosse algo muito oneroso e que pudesse se tornar dispensável; terceiro, este terreno deveria ter uma identidade semelhante a que é vista na cidade, principalmente aos visitantes dela - no caso de Fortaleza, algo que fosse relativo às praias ou ao seu centro urbano.

Neste contexto o terreno escolhido fica na região leste da cidade de Fortaleza, no bairro das Dunas. Ele é classificado, segundo o Plano Diretor Participativo de Fortaleza dentro da Zona de Interesse Ambiental da Praia do Futuro.

Este terreno tem aproximadamente 30 ha (300.000 m²) e é limitado: ao norte e à leste pela avenida Doutor Aldy Mentor, ao oeste pela rua Prof. Adroaldo Teixeira Castelo e a sul por uma estrada sem denominação oficial.

O terreno tem como maior característica a sua elevação perante a planitude média da cidade de Fortaleza, onde seu ponto mais alto fica a aproximadamente 53 metros acima do nível do mar, o que permite, a partir deste ponto, uma visão quase panorâmica da Praia do Futuro à leste, da cidade de Fortaleza e seu grande bloco

urbanizado à oeste e à sul, as dunas preservadas da Sabiaguaba e, se prolongada a visão, as dunas da foz do rio Pacoti, próximas ao distrito de Porto das Dunas do município de Aquiraz. O terreno segue, a partir de sua cumeeira uma descida suave, porém vigorosa por toda a sua extensão até chegar na sua outra extremidade com cota de 10 metros acima do nível do mar, um cenário atípico pela forma plana que a cidade de Fortaleza possui.

O terreno pode ser acessado de várias formas: Diretamente pela própria avenida Doutor Aldy Mentor, uma via construída e duplicada exclusivamente para o evento sazonal da micareta de Fortaleza - Fortal; pela avenida Dioguinho à leste, conectando -se diretamente com a Aldy Mentor; a avenida Padre Antônio Tomás, que tem a Aldy Mentor como uma extensão direta, que tem acesso até o centro comercial de Fortaleza; e pela avenida Santos Dumont, uma das mais importantes vias de acesso da cidade, ligando a extensão leste-oeste da capital.

Os seus arredores são, de causar estranheza para mim, com pouquíssima ocupação, o que difere de dados do IBGE que comprovam à cidade de Fortaleza o título de capital mais densa do Brasil. Algumas mansões de grande tamanho espalhadas pela vizinhança seguidos de terrenos baldios marcam a paisagem próxima ao terreno escolhido.

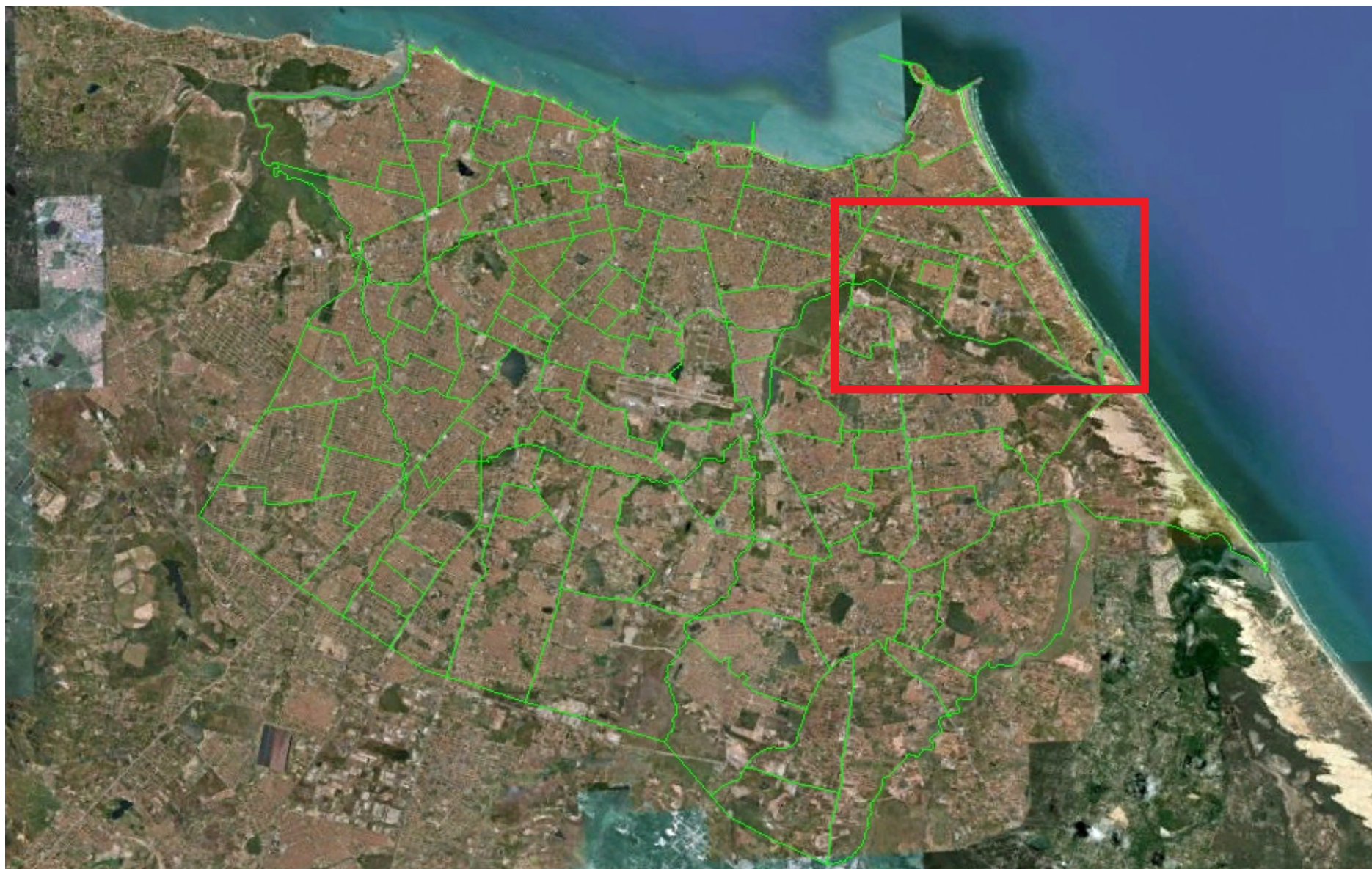


Figura 21 - Macrolocalização na cidade de Fortaleza.



Figura 22 - Macrolocalização no entorno.



Figura 23 - Localização do sítio.

O sítio se encontra relativamente preservado, causando até estranheza minha de por quê esta área, com tantos atributos, infraestrutura e vistas espetaculares está simplesmente vazia? Uma resposta plausível poderia ser a maresia da Praia do Futuro, porém esta teoria cai por terra por causa da tecnologia da construção, revelada nos prédios que começam a subir em torno da orla. Até hoje estou sem resposta sobre o que motivou a não-ocupação deste terreno de tanto valor, mesmo com a atividade imobiliária em alta.

Com esta área preservada, é visível a proliferação de mata nativa de duna, principalmente tomada por inúmeros pés de Murici (*Byrsonima crassifolia*), planta de origem do nordeste brasileiro que, junto com o vento que vem do mar, provoca um odor muito característico e agradável nesta região.

Outra característica notória desta área são os grandes descampados, cobertos por gramíneas selvagens. Um cenário quase inimaginável contrastante as características da mata nativa ciliar do rio Cocó, que sua margem fica a menos de um quilômetro de um dos extremos deste terreno.



Figura 24 - Ponto extremo norte do terreno.



Figura 25 - Vista do ponto norte para o oeste pela av. Dr. Aldy Mentor.



Figura 26 - rua Prof. Aldroaldo Teixeira Castelo.



Figura 28 - Porção oeste do terreno.



Figura 27 - Skyline da cidade à oeste do terreno.



Figura 29 - Vista da porção oeste para o mar.



Figura 30 - Vista da porção norte do terreno para o mar.



Figura 31 - Vista da porção leste do terreno para o mar.



Figura 32 - Porção norte do terreno.



Figura 33 - Porção leste do terreno e vista para as dunas da Sabiaguaba.



Figura 34 - Porção leste do terreno visto da av. Dr. Aldy Mentor.



Figura 35 - Porção sudeste do terreno.



Figura 36 - Porção sudeste do terreno e a vista para o mar.



Figura 37 - Porção leste do terreno vista pela av. Dr. Aldy Mentor.

4.2. Impacto de implantação:

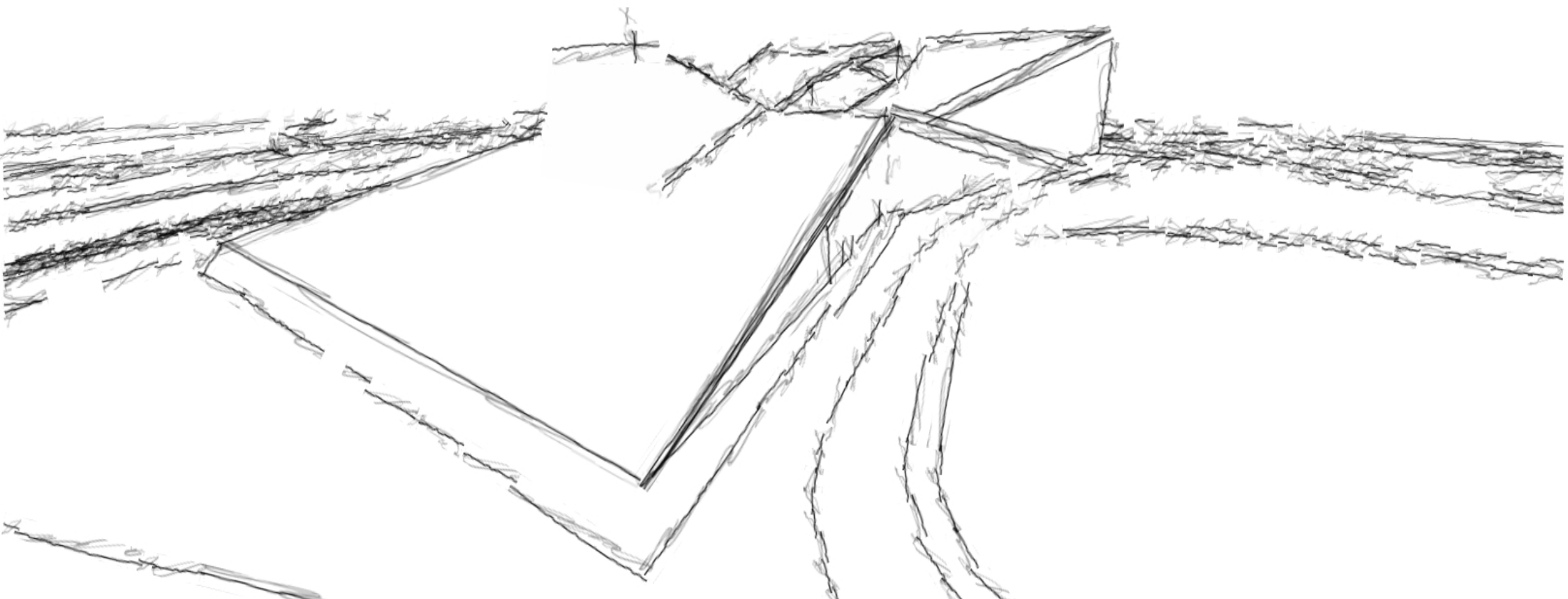
A escolha do terreno para este projeto não pode ser gratuita, ou seja, ignorando o entorno. Há de conver que o impacto de uma obra neste lugar tratará de transformar profundamente toda a região em vários aspectos.

Primeiramente teremos o impacto ambiental: temos um terreno de 30 ha. e a primeira premissa deste projeto que a maior parte da cobertura vegetal seja preservada, já que estamos em uma zona de interesse ambiental, segundo o Plano Diretor de Fortaleza. Somado a este fato, o terreno servirá como uma barreira do crescimento desenfreado da cidade em direção ao sudeste, em especial as regiões da foz do rio Cocó, as dunas da Sabiaguaba e, mais distante, o ecossistema da foz do rio Pacoti, na divisa dos municípios de Fortaleza e Aquiraz. Esta proposta será mais discutida no capítulo seis deste caderno.

O outro impacto a ser ponderado será o social. Temos ao redor deste terreno várias comunidades, sejam pobres, de classe média ou muito alta, que serão influenciados por este projeto, não obstante, de maneira indireta, a própria cidade de Fortaleza e também o estado do Ceará, devido a importância desta Cidade da Música trará para a cultura. Mais especificamente ela afetará diretamente as comunidades dos bairros do Papicu, Praia do Futuro I e II (incluindo a comunidade do Caça e Pesca), Cidade 2000 e Sabiaguaba. Também veremos no sexto capítulo mais detalhes sobre este fato.



Figura 38 - Terreno escolhido (em vermelho) e a comunidade do Caça e Pesca (em azul).



5.projeto arquitetônico

5.1.Casa de Ópera:

«Nós podemos sonhar e sentir estando ao ar livre, mas nós precisamos da arquitetura geométrica de um ambiente para pensar claramente. A geometria do pensamento ecoa na geometria do ambiente.» (PALLASMAA, 2005, pg. 45)

Posto o terreno e suas particularidades, lanço a proposta dos equipamentos para esta Cidade da Música. A primeira é a mais importante e icônica: uma casa de ópera.

Seguindo os princípios de uma arquitetura mais voltada para os sentimentos, em depreciação dos excessos visuais, um grande mal da cultura moderna, para uma maior valorização de outros sentimentos, como a apreciação da audição, do olfato e das sensações táteis. Por isso a escolha de um desenho simples e minimalista, porém monumental devido suas grandes proporções exigidas.

A implantação desta casa será em um dos pontos mais altos do terreno, na porção norte desta. A escolha deste lugar não se deu pelo acaso: neste ponto a vista para o mar é magnífica e o edifício é quase alinhado para o nascente, o que é de bom agrado para eventos que se perdurem pela madrugada e se encerrem com um belo nascer do sol de dentro do mar. Outra motivação da escolha desta porção é a visibilidade de quem está na av. Dr. Aldy Mentor ou na av. Santos Dumont, sentido sertão-praia, do grande ícone que surge no caminho, sendo a sua identificação à distância muito marcante. O mesmo acontecerá de quem está na orla da Praia do Futuro e alçar sua visão

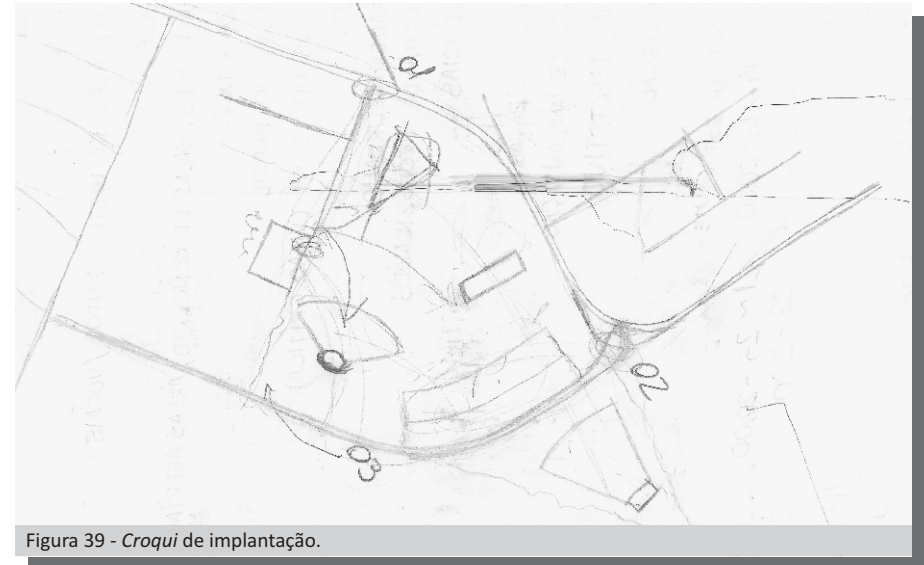


Figura 39 - Croqui de implantação.

para o oeste, poderá ver este edifício como um marco visual, o que considero importante para a aproximação do público com a casa.

A casa de ópera tem a sua fachada simples, composta apenas de dois materiais: a primeira e maior será de concreto branco, revestido com telhas planas termoacústicas brancas, estas que, vistas a uma média distância, dão impressão de serem apenas um único plano, sendo internamente revestidos com poliuretano, para isolar acusticamente os sons que possam adentrar dentro deste recinto; o segundo é uma grande estrutura formada por estruturas menores de «caixas» de vidro, em duas faixas, temperado e esverdeado (de fabricação, não por película) e sustentado por uma pequena estrutura metálica em «X», e m aço inox, que sustenta as duas folhas quadradas

de 1m² (1m x 1m) e que faz a junção com as outras estruturas semelhantes e a estrutura de concreto. Esta estrutura vítrea trará iluminação natural para dentro do edifício nas áreas comuns dela.

As laterais do edifício também seguem a unidade material de todo edifício: nas partes que envolvem as salas de ópera e converto seguem o mesmo material «branco» de coberta e o acesso para o pátio central será com a estrutura vítrea igual a existente a coberta.

Com estas características, o edifício mostra aparente leveza e simplicidade, mesmo com as suas grandes dimensões. O desenho foi feito com leve inspiração nas formas das dunas, porém sem a intenção de imitá-las, já que eu considero esta prática imitativa de baixa criatividade.

A inclinação das rampas de laje que cobrem todo o edifício e de todas as laterais deste revela uma premissa que também ocorre em seu interior: a liberdade de enquadramento dos ambientes, fugindo do tradicional formato prismático adotado em exaustão na arquitetura brasileira, como forma de estandardização da construção, implicando em menor criatividade pelos arquitetos. Por esta inclinação, a vista lateral do edifício leva a crer que este emergiu do solo, uma característica marcante e diferente do que é visto em edifícios de mesma tipologia.

Outros princípios foram colocados nesta casa de ópera: a simetria, causada principalmente pela conformação das grandes salas internas, o que veremos mais adiante; e a simplicidade visual e de orientação que esta edificação causa, com dois acessos pelas laterais para o público - o embarque e desembarque feito pelo acesso oeste e o acesso vindo pelo parque pelo leste - e a orientação interna direta e simples.

5.1.1.Pátio Central:

Feito o acesso pelas entradas laterais, no total de seis portas - três em cada lado - chegamos a um grande espaço de mais de 4500m². Um espaço amplo e coberto pela grande estrutura de coberta que preenche o grande vão de um pouco mais de 60 metros, sustentados por grandes vigas metálicas aparentes. Este espaço divide visualmente a área administrativa da área das salas de ópera e de concerto e serve como dispersão para as últimas. Esta grande área foi proposta para o acesso livre do público, para todo tipo de atividade e como uma extensão do parque que fica em volta da casa de ópera, podendo até ser usado para shows ou festivais de proporções menores.

5.1.2.Setor Administrativo e de Vendas:

Na área leste da casa de ópera está o setor da administração

e de vendas, que cuida não somente da casa de ópera, mas também de todo complexo de equipamentos da Cidade da Música.

No térreo temos as lojas pertencentes aos setores de vendas, uma loja de *souvenirs* e um restaurante-café. Eles respeitam a simetria proposta para a casa e estão em lados opostos da casa, tem cada um um espaço amplo de mais de 200m², ambos com um mezanino e separados do pátio por vidro. No mesmo nível estão o auditório, com capacidade de 135 lugares e a área de finanças, formados pela bilheteria, tesouraria e direção financeira da casa. Esta área foi escolhida para uma maior facilidade e segurança do controle de acesso e de transporte de valores, tendo uma saída exclusiva para o subsolo.

No eixo médio do edifício fica a recepção que dá acesso aos elevadores que levam aos andares superiores e ao subsolo. Nestes andares ficam todos os setores responsáveis pela administração: direção geral, secretaria, gerência, entre outros. Este setor é marcado pelo número mínimo de alvenaria, com muitas divisórias em vidro parcialmente jateado. O vidro também está presente no isolamento também com vidro deste setor em relação ao pátio central nos andares superiores, o que traz leveza e continuidade na fachada vista pelo pátio. E dentro desta área haverá uma maior visibilidade do pátio e, mais distante, dos *foyers*, além de uma menor quantidade de iluminação interna necessária para a iluminação destes ambientes.

5.1.3. Sala de Ópera e de Concertos:

Pelo pátio central, oposto ao setor administrativo, estão os acessos para os *foyers*, que se separam do pátio por uma parede feita com a mesma estrutura de vidro de isola o mesmo do exterior e que cobre parcialmente todo o edifício. Neste momento o edifício se «divide ao meio», explanando espacialmente o lugar para a sala de ópera, à esquerda de quem está no pátio, e, à direita, a sala de concertos.

Antes da sala de ópera e de concerto, temos, cada um, o seu foyer, ambos com cerca de 800m², que dá acesso à sala e a todos os equipamentos de apoio ao público: oito banheiros coletivos (quatro masculinos e quatro femininos), quatro escadas de emergência (dois para cada sala, opostos em cada extremo do *foyer*), dois *snack-bars* / cafés, um para cada sala, saídas de emergência, seis elevadores de acesso aos pavimentos superiores para cada *foyer* e os acessos para as salas.

Estes acessos variam em número dependendo da conformação da sala que a serve, o que será mais detalhado logo adiante nos detalhes das salas.

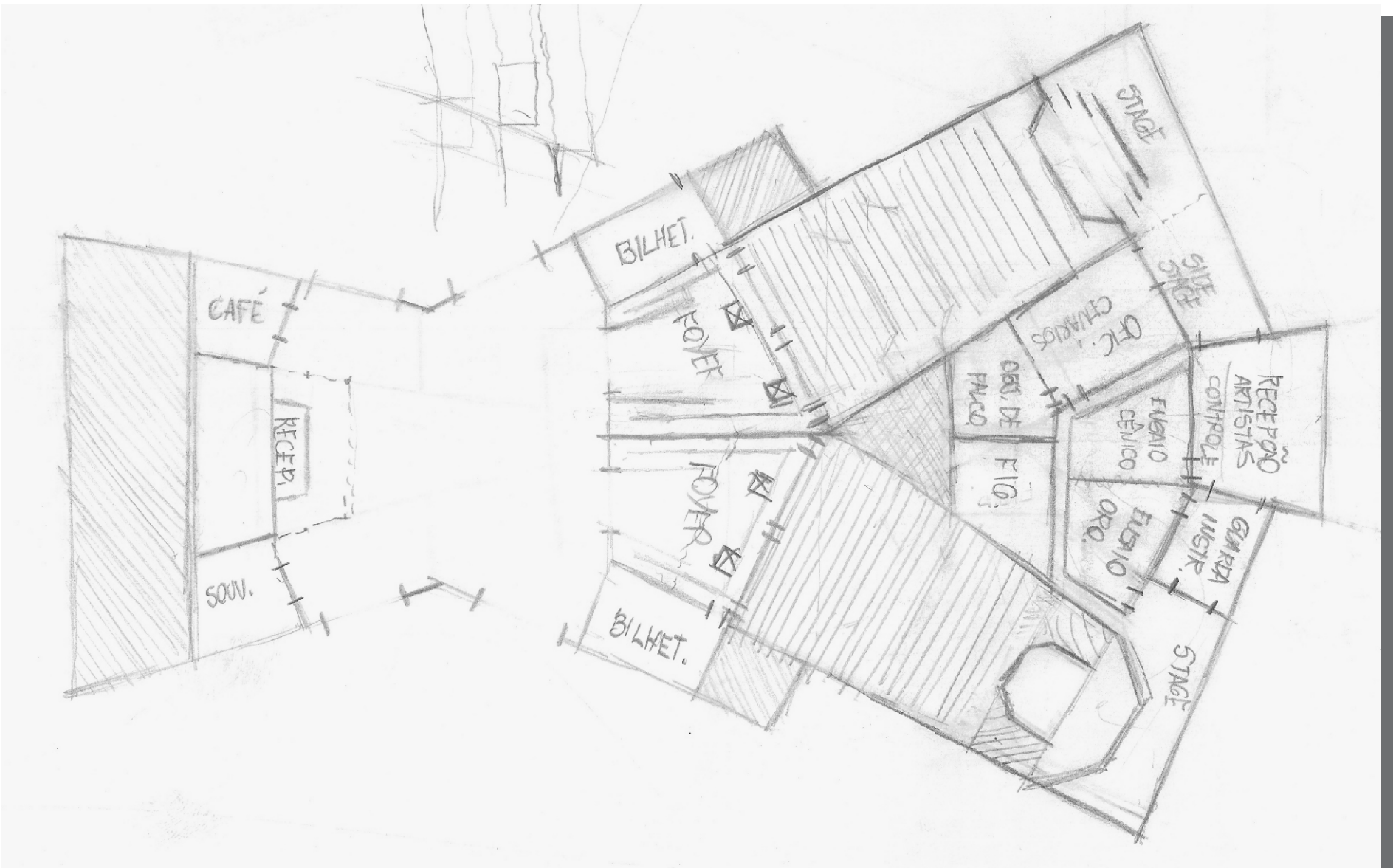


Figura 40 - Croqui da Casa de Ópera.

- *Sala de Ópera - «Salão Azul»*

Pelo *foyer*, temos doze acessos, distribuídos em quatro dois primeiros níveis e dois no último, sendo os quatro acessos do térreo no mesmo nível do *foyer* e do pátio, e os outros seis acessados pelas bancadas superiores, este alcançados pelos elevadores e pelas escadas. Todos os acessos são dados por corredores revestidos com carpete preto e pouca iluminação - somente a necessária para a orientação - para causar a sensação de transição de um mundo cheio de luz e aberto para uma nova dimensão, mais escura e íntima, seguindo a premissa primordial da arquitetura de sensações.

Ao sair dos corredores de acesso, temos o confronto do público com a grande sala: um teatro, de paredes duplas, todo recoberto por feltro revestido com carpete negro e, no chão e nas poltronas, com carpete e tecidos de cor azul-cobalto, que transmite suavidade e fluidez visual. O teto, também recoberto pelo mesmo material negro, é composto de MDF, devido a sua leveza e flexibilidade.

Este teatro possui seu formato de auditório estilo clássico que respeita a curva de visibilidade, o que garante visão absoluta em qualquer nível que o espectador se situe, e tem as poltronas dispostas de modo a não permitir nenhum espectador de ver o palco acima de uma cabeça de um outro presente. O acesso para as poltronas se dará por corredores de, no mínimo, um metro de largura, a partir da fileira

de cadeiras - no caso de duas fileiras, dois metros - e estes se iniciarão pelos vomitórios em ligação aos acessos nos níveis superiores.

Esta platéia terá visão para o palco separado por um grande fosso onde estará a orquestra. Este fosso, com 220m², terá parte dele suportado por elevadores hidráulicos que elevarão a parte central ao nível da platéia até 50cm abaixo do palco, podendo ser regulado de acordo com o espetáculo a ser realizado.

O palco tem o formato levemente trapezoidal, com cerca de 240m², com o chão revestido em madeira polida e suportada por estrutura com amortecedores. Este palco terá nichos laterais para o desenvolvimento e movimentação de elenco e cenários durante as peças, além de uma cortina na mesma cor do ambiente.

- Largura de Palco: 20,00m;
- Profundidade de palco: 12,00m
- Avanço de proscênio: 2,00m (com fosso elevado: 8,50m)
- Largura da boca de palco: 20,00m;
- Altura da boca de palco: 8,00m
- Altura do fosso para o palco: 3,38m;
- Profundidade máxima da platéia: 31,12m
- Capacidade da platéia inferior: 923 lugares
- Capacidade da platéia superior: 442 lugares
- Capacidade total: 1365 lugares

- *Sala de Concertos- «Salão Vermelho»*

Acessando pelo *foyer* direito, visto de quem acessa pelo pátio, o público pode acessar a sala de concertos por dois acessos no térreo, cinco no segundo e mais cinco no terceiro, somando doze acessos diretos. Nos acessos nos pontos extremos do *foyer* do térreo levam as chamadas galerias superiores, onde estes levam a uma área circundante da sala de concerto e a um grande jardim interno, onde levam a mais dez acessos menores. Igualmente aos acessos da sala de ópera, são corredores escuros que chegam a um novo paradigma.

Também recoberta nas paredes duplas e teto, em MDF, com feltro e carpete negro, e com o chão e poltronas na cor vermelha, para transmitir sentimentos de vigor e poder, esta sala tem uma conformação diferente da forma clássica vista na sala vizinha: o palco em madeira tem formato octogonal, elevado a um metro do ponto mais baixo da platéia (também no nível do *foyer* e do pátio) e situado em um ponto de foco de uma elipse que serve como base de desenho da área da platéia, ou seja, a platéia circunda o palco, mas em menor proporção do que no outro foco.

Esta sala também segue os mesmos preceitos de visibilidade - curva e disposição de poltronas - da sala de ópera, com origem focal a partir do centro do palco, e de acessos pela platéia semelhantes ao salão azul.

O palco terá acesso por suas laterais logo abaixo da área de platéia lateral, acessado por largas rampas que permitem a passagem de instrumentos maiores, como um piano de cauda, xilofones ou tímpanos. Atrás do octógono, antes da platéia posterior, temos uma pequena escadaria para coros. Caso o corpo de coro seja muito grande, poderá ser utilizado a platéia traseira para o ato. O palco, com seus 240m² é capacitado para receber orquestras sinfônicas, podendo ser casa de uma já existente no estado do Ceará, ou de uma nova filarmônica patrocinada por qualquer programa privado.

A platéia é formada por três setores: platéia inferior, com 762 lugares; platéia superior, com 319 lugares, platéias laterais com 168 lugares (74 lugares as duas menores e 94 as duas maiores) e a platéia posterior, com 144 lugares, somando no total 1393 lugares.

5.1.4. Setor de Elenco:

Para servir a toda esta estrutura das duas salas, é necessário todo um equipamento para o bom desenvolvimento da ópera e da música. A premissa inicial é que este setor seja integrado para as duas salas, mas, como o teatro e a ópera exige mais pessoal e material do que a orquestra, a arquitetura é mais voltada para ela.

No térreo, logo atrás do palco do salão azul, temos todos os equipamentos diretos para o desenvolvimento da ópera: oficina e

guarda de cenários, pintura, *staff* e duas salas de troca de figurino, o último para trocas pelos artistas entre os atos das produções. Deste *staff* há dois caminhos a serem tomados: o primeiro é ir para próximo da guarda de cenários onde temos elevadores e escada que também levam para uma porção do subsolo. o segundo, seguindo o eixo da casa de ópera para alcançar os primeiros quatro camarins coletivos e, seguindo pelo corredor, o acesso ao subsolo e a sala de figurino - o último com escadaria própria para o subsolo.

Chegando ao subsolo, pelo primeiro caminho, temos um hall de dispersão que leva a um dos acessos para o fosso de orquestra, a sala de ensaios cenográficos, a sala de ajustes e de apoio de palco - que fica exatamente embaixo do palco, servindo como acesso vertical para alçapões ou outros elementos de cena - e os acessos aos camarins e um dos acessos a parte de cenotecnia.

Pelo segundo caminho, estão mais quatro camarins coletivos, totalizando oito, cada um com capacidade para 10 artistas; área de montagem (ligado verticalmente à sala de figurino) e salas de prova, costura, sapataria, acessórios, contrarregra e cenotecnia.

Nos dois caminhos é possível chegar a área de camarins individuais, cada uma em média de 50m², em número de seis, sendo duas «*duplex*». Também por estes caminhos é possível chegar a área de serviços, que será detalhado na próxima seção.

No lado do salão vermelho, temos o *staff* da sala de concertos, este que liga a mais duas salas de troca de figurino, além de um camarim coletivo exclusivo dos músicos, uma luthieria, uma grande sala de ensaios e outra de guarda de instrumentos. No *staff* tem um acesso para o subsolo, que chega até o fosso da orquestra da sala vizinha, não interferindo no trabalho do *staff* da sala de ópera.

E, no extremo da casa de ópera, temos o átrio dos *staffs*, uma recepção de cargas e de artistas, um acesso exclusivo e independente para a produção de ambas as salas.

5.1.5. Setor de Serviços:

No subsolo temos o setor de serviços, divididos espacialmente em dois devido a proximidade de alguns serviços específicos a áreas mais requisitadas.

Ao nordeste da Casa de Ópera, logo abaixo do setor Administrativo, estão vários depósitos - geral, almoxarifado e jardinagem - além dos depósitos do restaurante-café e da loja de *souvenirs*. Além destes, temos a sala de monitoramento de segurança e vestiários para os funcionários. Eles estão envoltos por um pequeno estacionamento privativo, com 31 vagas, e uma baía exclusiva para carros de transportes de valores, próxima ao acesso privativo de segurança para a área de finanças da casa.

No lado sudoeste temos outro estacionamento privativo com 15 vagas, mais 5 vagas de doca seca, voltado para a carga e descarga de produtos para esta área de serviços, composta pelas salas de ar-condicionado - que leva refrigeração pelo sistema fan-coil para toda a Casa de Ópera, uma sub-estação e oficinas de mecânica e elétrica, além dos dois depósitos dos *snack-bars*.

5.2. Palco Livre:

O projeto deste palco surge como uma resposta a uma vontade de trazer a música a um cenário mais popular. A partir da criação de um grande talude, com largura máxima de 105m uma descida em que variam 10m de altura em 70m de extensão, e que tem capacidade para uma estimativa de 20 mil pessoas, surge este palco. Também em formato octogonal semelhante a sala de concertos da Casa de Ópera, ela foi pensada exatamente para também ser lugar para uma orquestra, para que ela tenha um estímulo para concertos públicos ao ar livre.

Este palco, com seus 350m² é coberto por uma grande estrutura tensionada de polietileno branco, para maior reflexão das luzes solares e por esta forma ter propriedades acústicas, porém ainda com necessidade de um reforço por meios eletrônicos. Proponho o uso dele para todos tipos de eventos musicais ou oratórios voltados para a população e para festivais de médio porte.

5.3. Área de Shows:

Ao sudeste do terreno, reservei um grande espaço, com cerca de 30 mil m², como local para eventos temporários de grandes proporções. Nesta parte do terreno a inclinação é muito pequena e esta área é distante da Casa de Ópera e do Palco Livre.

A proposta de uso para esta área é da realização de festivais ou grandes shows nacionais e internacionais tenham um bom lugar, isolado e espaçoso, que não incomode a vizinhança, diferente dos péssimos exemplos que temos no estado do Ceará.

5.4. Parque dos Muricis:

Condizente ao conceito de que haja uma interação entre os usuários da Cidade da Música com a natureza e que esta contribua com as edificações propostas, é que lanço este grande parque.

O parque, chamado «dos Muricis» em homenagem a planta abundante deste terreno, de bela floração e frutos que exalam um odor característico, doce e ácido, mas suave, o murici (*Byrsonima crassifolia*), será alimentado com a plantação de outras espécies de plantas, todas nativas ou comuns em nosso estado e clima: coqueiros (*Cocos nucifera*), carnaúbas (*Copernicia prunifera*), acácias (*Cassia*

ferruginea), tamareiras (*Phoenix dactylifera*), mangueiras (*Mangifera indica*), castanholeiras (*Terminalia catappa*), gravioleiros (*Annona muricata*), fruta-do-conde ou ata (*Annona coriacea*) e outras espécies arbóreas ou arbustivas. Este parque terá caminhos que serão sombreados por toda esta massa verde que fará parte do parque, criando grandes «ilhas verdes», onde a população pode adentrar e aproveitar para o descanso e a contemplação. Estas grandes ilhas terão outro significado, que será mostrado no próximo capítulo desta publicação.

Este parque contará com a duplicação da via a oeste do limite do terreno, a rua prof. Aderaldo Teixeira Castelo, se unindo com a extensão da última «perna» da av. Dr. Aldy Mentor, também duplicada. Esta nova via será com calçamento ou de paralelepípedos ou de concreto intertravado ou qualquer outro material permeável, para caracterizar esta via como paisagística.

E na exata interseção das duas vias acima citadas ficará a entrada do estacionamento com 531 vagas, sendo 14 para deficientes físicos, com todos os canteiros muito arborizados, para proporcionar um maior volume de sombra.

O parque servirá também como uma barreira física e psicológica para qualquer avanço desenfreado da cidade sobre a região que fica ao sul do terreno, onde ficam as margens do rio Cocó,



Figura 41 - Pés de murici (*Byrsonima crassifolia*) no terreno.

e toda a mata ciliar próxima, inclusive, em uma escala maior, as dunas da Sabiaguaba.

5.5. Acessibilidade:

Todo este complexo foi pensado para o conforto de todos os usuários, evitando ao máximo qualquer empecilho para todos os tipos de pessoas que passem pela Cidade da Música, e a acessibilidade está incluída na concepção de todo este projeto:

Todo o calçamento de vias de pedestres no parque será em cimento liso, de grande largura - em média de 4m - sem degraus ou desníveis súbitos que prejudiquem cadeirantes, cegos ou qualquer tipo de desabilitado.

O projeto da Casa de Ópera tenta ao máximo se manter ao nível do solo, possibilitando, por exemplo, o acesso direto, sem uso de qualquer rampa ou elevador, à primeira fileira das duas grandes salas, onde haverá vagas especialmente reservadas para cadeirantes e as primeiras fileiras reservadas para outros tipos de deficiência. E isto se repetirá nos níveis superiores, com possibilidade de acessibilidade por elevadores, todos eles com tamanho acima do recomendado pela ABNT/NBR 9050, até o último nível de cadeiras de ambas as salas.

Todos os banheiros públicos do edifício são adaptados para receber cadeirantes, assim como todas as portas têm dimensão mínima de 0,90m, a fim de permitir acesso quase que total a todos os ambientes da Casa de Ópera.

No parque, o estacionamento reserva 14 vagas exclusivas, destacadas e no ponto mais próximo de acesso à Casa de Ópera e o Palco Livre, permitindo o menor deslocamento para ambas.



6.pós-ocupação

6.1.A Cidade da Música como âncora:

O projeto da Cidade da música se impõe como um grande marco para o município de Fortaleza e para o estado do Ceará como um ícone cultural. Porém, na condição de arquiteto, é necessário avaliar os efeitos da implantação no futuro após a sua execução.

Tiro como um exemplo o outro objeto voltado para as artes em Fortaleza: O Centro Dragão do Mar de Arte e Cultura. A construção deste edifício implicou no florescimento de uma área degradada da cidade e, apesar de não ter resolvido todas as mazelas da área, se tornou um ponto icônico no circuito cultural e social da cidade.

A Cidade da Música será posta em uma área de baixa densidade, circundada por uma grande orla, uma área de preservação natural e bairros de grande presença residencial. Com a colocação deste equipamento, somado a posição privilegiada natural, como a vista para o mar e o parque a ser executado, a Cidade será âncora de uma série de empreendimentos voltados para o setor comercial e, sobretudo, o setor hoteleiro, que está em expansão devido ao turismo crescente e, em especial, à Copa do Mundo de Futebol em 2014.

Obstante a este fato, a Cidade da Música será responsável também por um desenvolvimento social de comunidades carentes próximas do equipamento, em especial a do Caça e Pesca. Este empreendimento será responsável por empregar funcionários destas áreas carentes, cumprindo seu dever social perante a sociedade.

6.2.Sustentabilidade:

Este item terá atenção especial no futuro deste projeto. A Cidade da Música será sustentável pelo bom uso da tecnologia - e não pelo falso discurso «verde» de preservação, hoje propagado, infelizmente, como uma moeda comercial - e a eficiência energética - vista, por exemplo, no uso racional da iluminação e da diminuição de reforços acústicos devido à forma dos grandes salões. Todo o parque será cuidado sob rígidas regras sustentáveis, além de criar um sistema educativo sobre o assunto para todos os seus usuários.

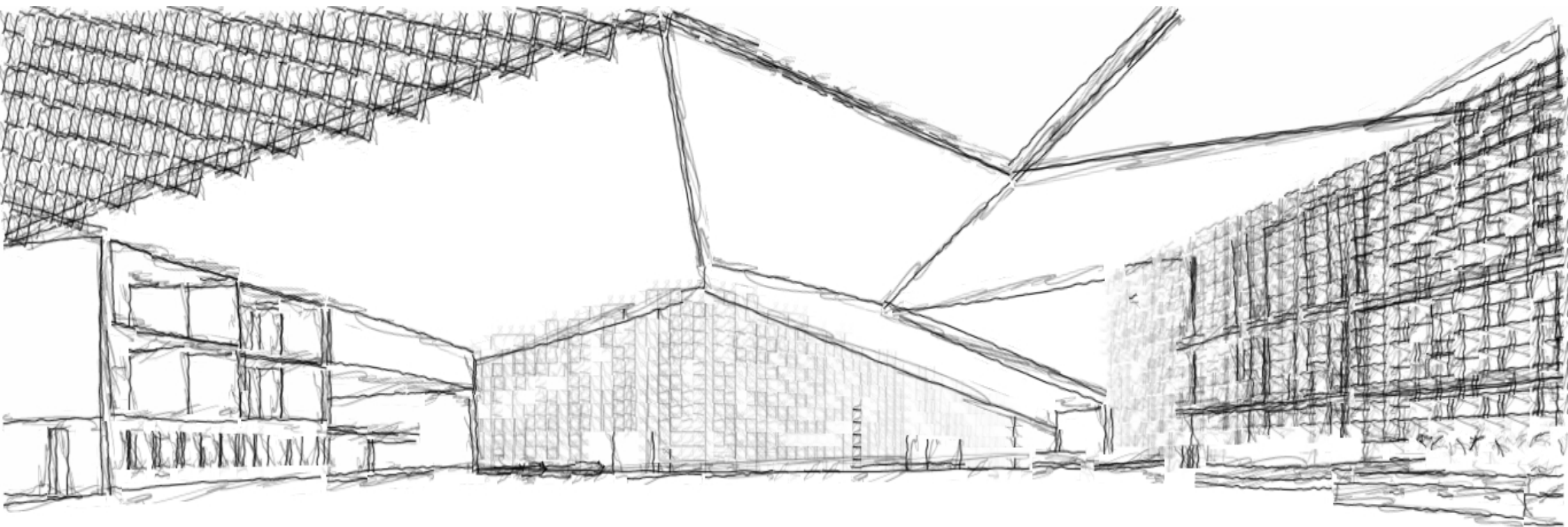
Também é proposta, para o futuro, a implantação de um pequeno parque eólico para o local, já que onde a Cidade da Música está, é a «porta de entrada» dos ventos que irrigam o município, com médias de velocidade acima da média, inclusive em épocas de baixa intensidade de ventos. Este parque seria o início de um projeto maior de auto-sustentabilidade energética para toda a Cidade da Música, projeto este exemplar para outros projetos deste porte no Brasil ou no mundo.

6.3.A Continuação da Cidade da Música:

Inicialmente, este projeto contava com mais equipamentos previstos para execução: além da Casa de Ópera e do Palco Livre, haveria também uma Escola de Música e um Hall para

shows fechados. Porém, devido a este que vos escreve é só um e à escassez de tempo não permitiram o desenho de todos os equipamentos previstos, devido a complexidade e gigantismo da Casa de Ópera e seus desdobramentos. E a escolha do terreno e suas grandes dimensões permite a implantação de vários equipamentos sem o parque perder o seu contexto.

Portanto, deixo este projeto «inacabado», permitindo que neste terreno sejam implantados outros equipamentos, desde que estes sejam consoantes à proposta da Cidade, aos seus conceitos e as preceitos do projeto voltado para a sociedade. Já que considero este projeto feito para a população, não me tornarei egoísta em ceder apoio à novas construções, até lançando proposta para que outro arquitetos complementem este projeto original.



7. considerações finais

7. Considerações Finais:

«O que é mais necessário hoje na arquitetura é a mesma coisa que é mais necessária na vida - integridade. Assim como é em um ser humano, a integridade é a qualidade mais profunda num prédio. [...] Se conseguirmos, teremos feito um grande serviço à nossa natureza moral - a *psiqué* - da nossa sociedade democrática [...] e ao defender a integridade do seu prédio, você defende a integridade não só na vida de quem fez o prédio, mas uma relação de reciprocidade social é inevitável. » (WRIGHT, Frank Lloyd, in: PALLASMAA, 2005, pg. 72)

É inaceitável a falta de um lugar na cidade de Fortaleza para o desenvolvimento da cultura teatral e musical, inclusive o detrato com que as autoridades tratam este assunto, tal qual a educação geral da população. É intrigante como o governo não se espelha em exemplos internacionais, com países que investiram alto em educação e cultura, e hoje florescem economicamente e socialmente, como a China, Coréia do Norte, Espanha, entre outros.

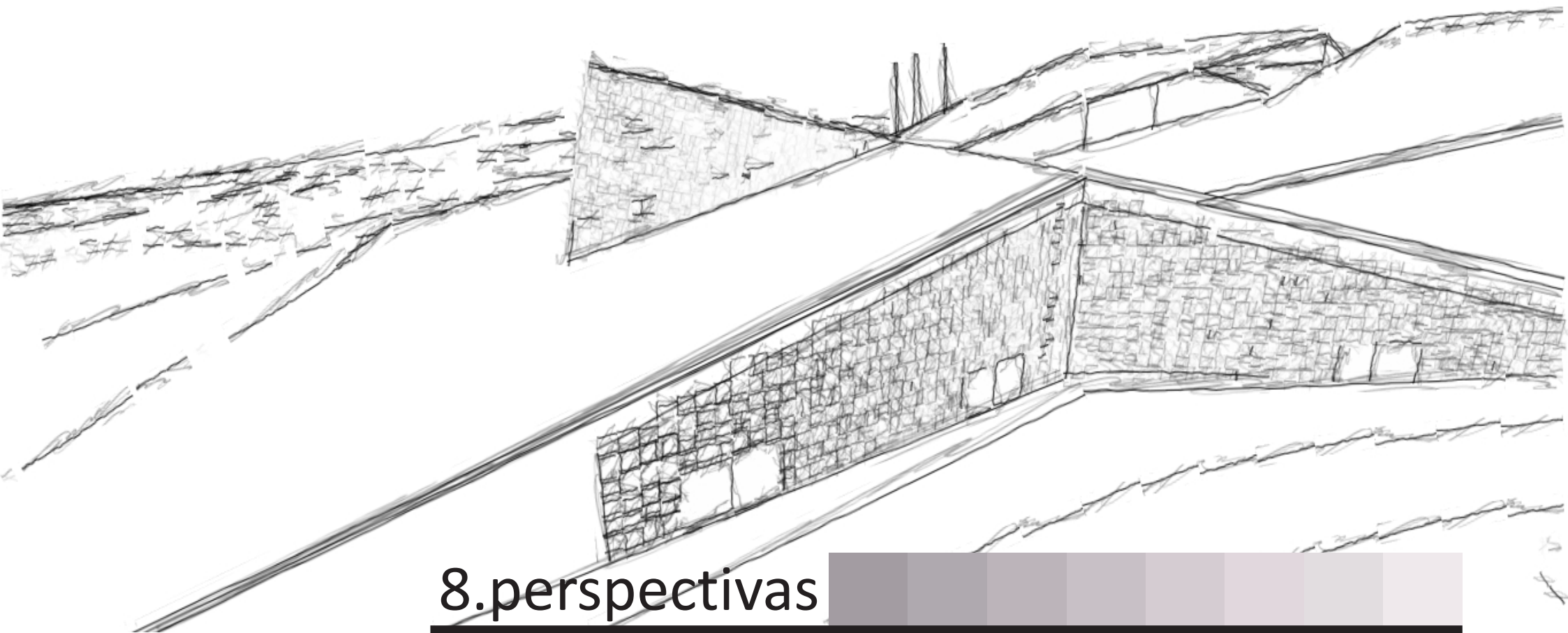
Este projeto nasce como uma intenção de trazer para esta grande capital apresentações teatrais e de orquestra de alto nível, um lugar aberto e fixo para festivais e um grande parque para a população, para que os três possam ser lugar de referência para todas as famílias da cidade como um lugar que «respire» cultura, um lugar que as crianças e adultos tenham prazer de estar.

Adicionando a este fato, proponho neste projeto um ícone para a cidade. Não algo que seja símbolo desta, como, por exemplo, a Sydney Opera House seja para a cidade de Sydney, mas um ícone local,

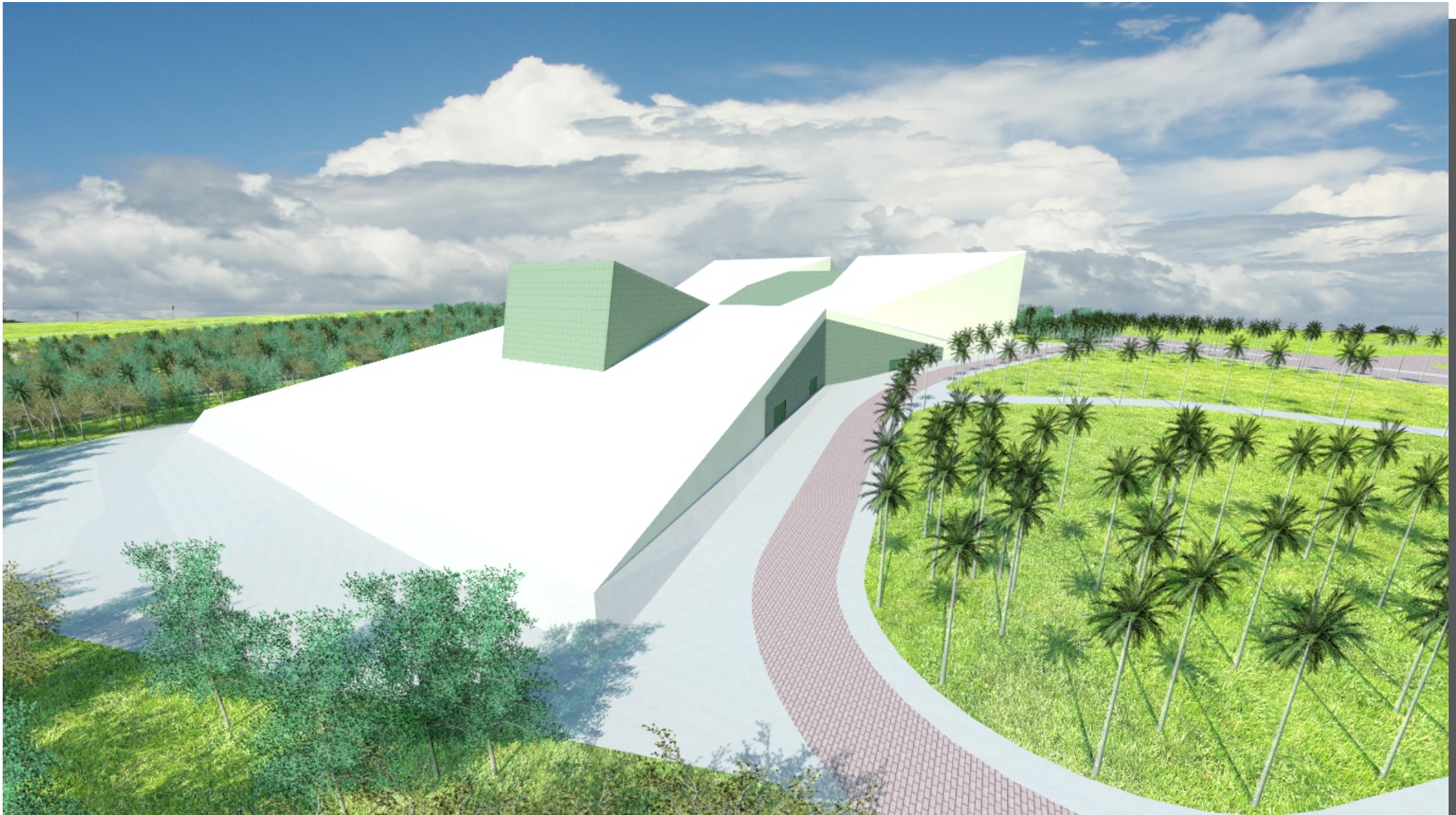
de arquitetura inspiradora e diferenciada, que atice a população a conhecê-la e usá-la, ou que a use como ponto de referência para os deslocamentos por aquela região.

A Cidade da Música se lança a duas escalas: a primeira, local, mais voltada para o uso da população do município e de todo estado cearense, como, já dito, um celeiro de cultura; a segunda escala é a nacional, já que estes equipamentos são de alto nível, o que permite que a Cidade da Música ser um centro de referência.

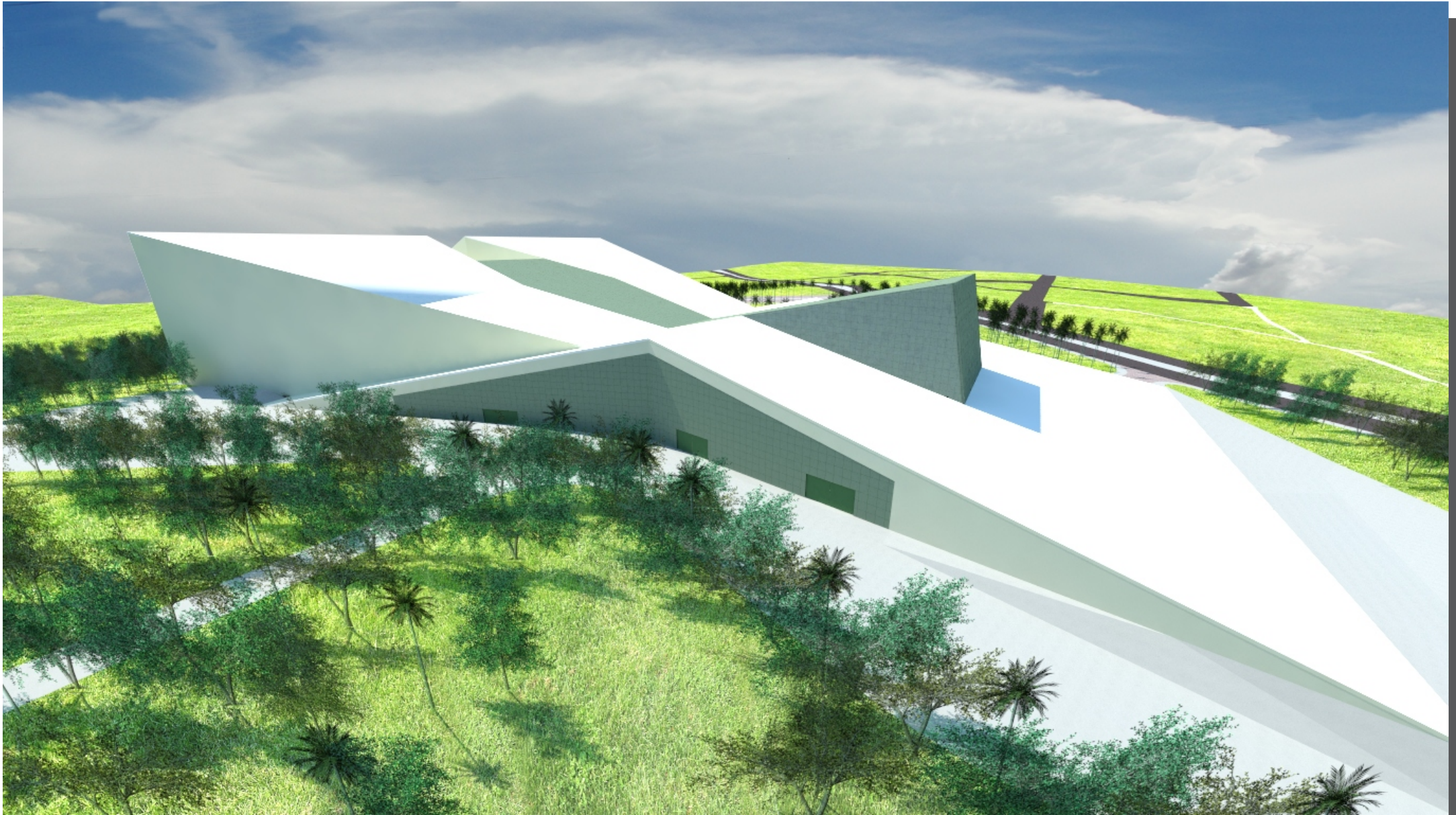
Portanto, posto todos os fatos, encerro este trabalho. Um trabalho exaustivo, devido as condições e o prazo apertado, porém engrandecedor por ser a realização de um antigo sonho, aplicando neste documento todo meu conhecimento aprendido nestes vários anos de escola de arquitetura e estágios em escritórios. Aqui ponho as minhas esperanças e meus ansejos, e, por tudo que foi posto neste trabalho, fico satisfeito.

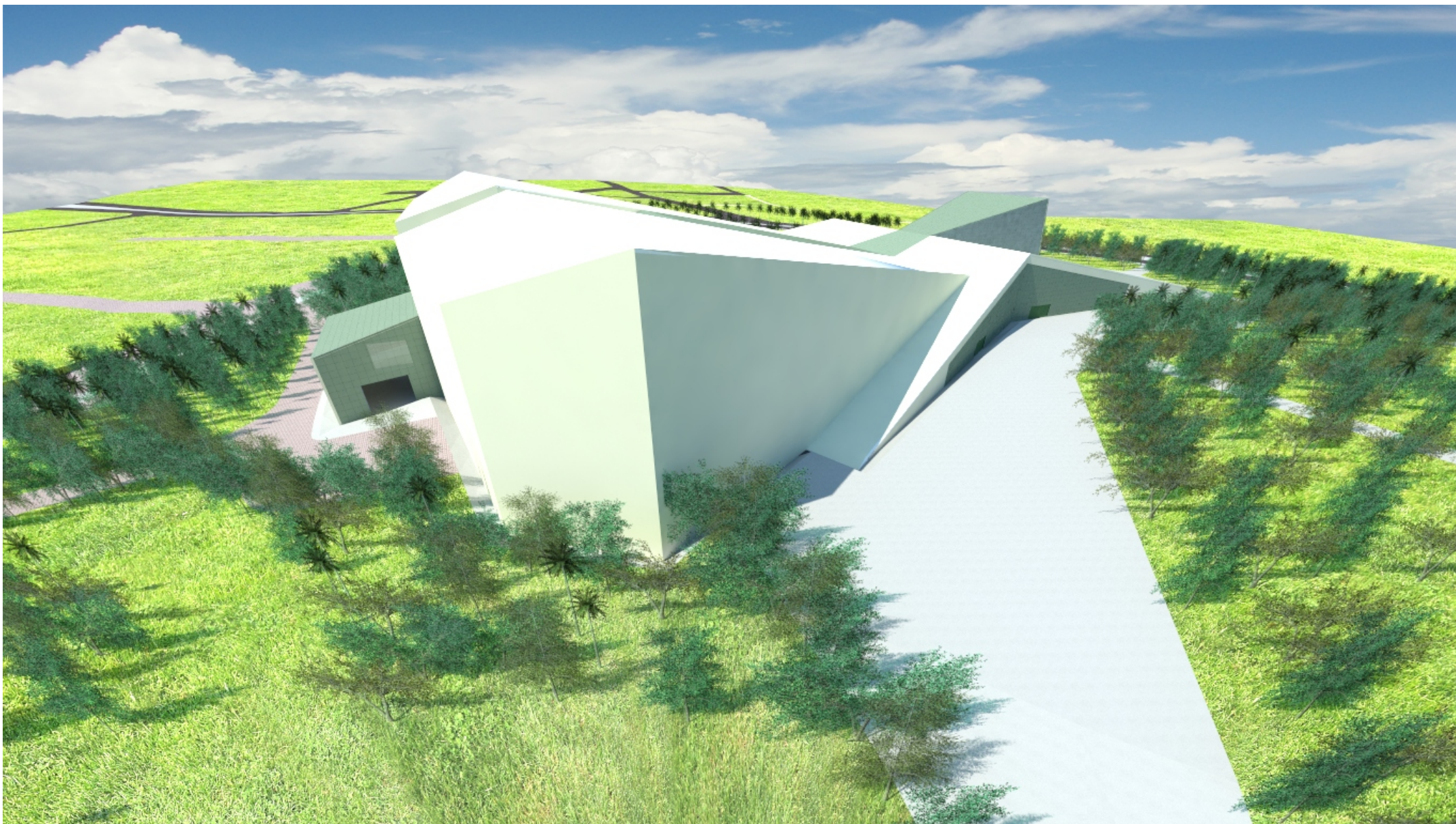


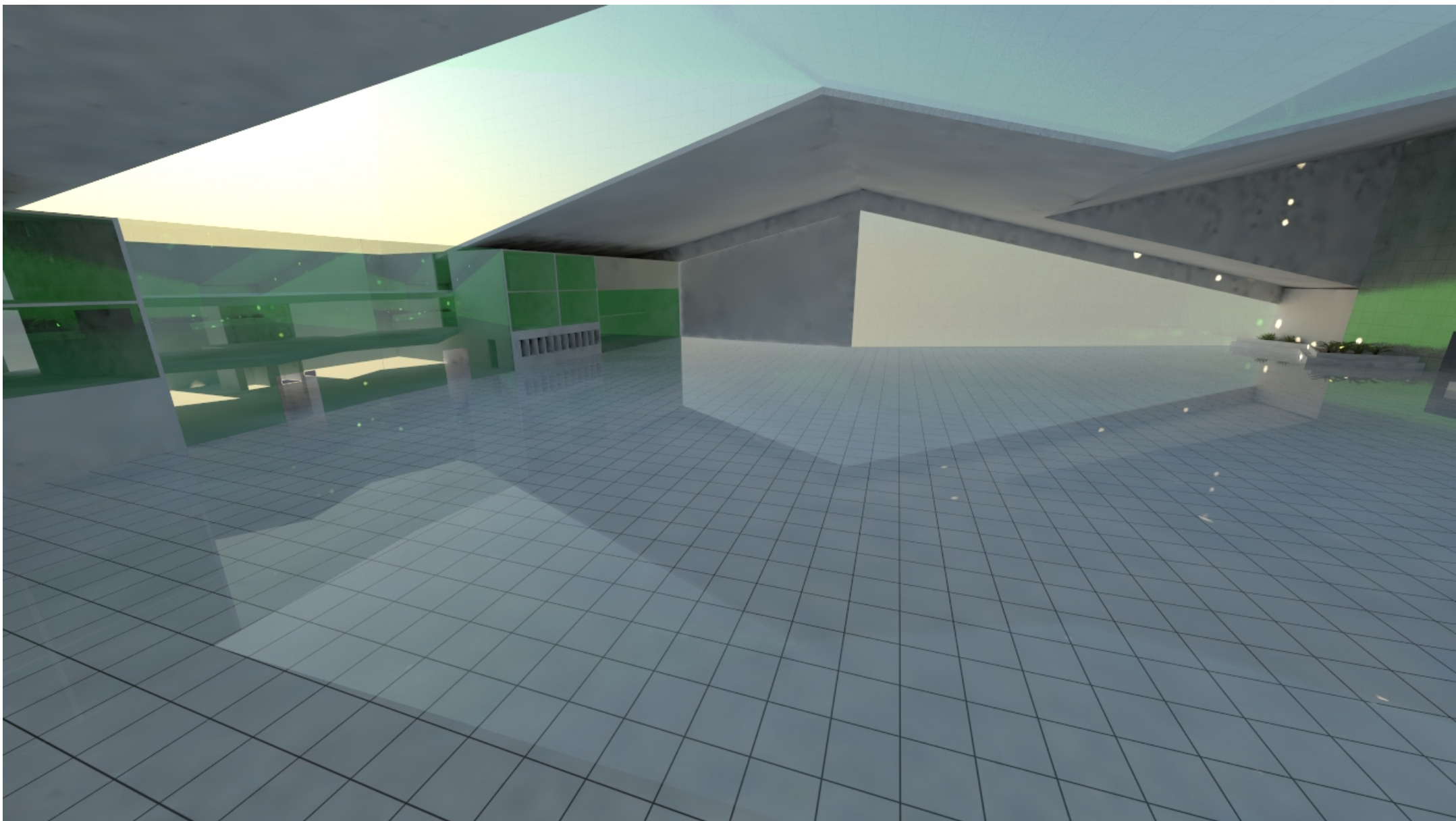
8.perspectivas

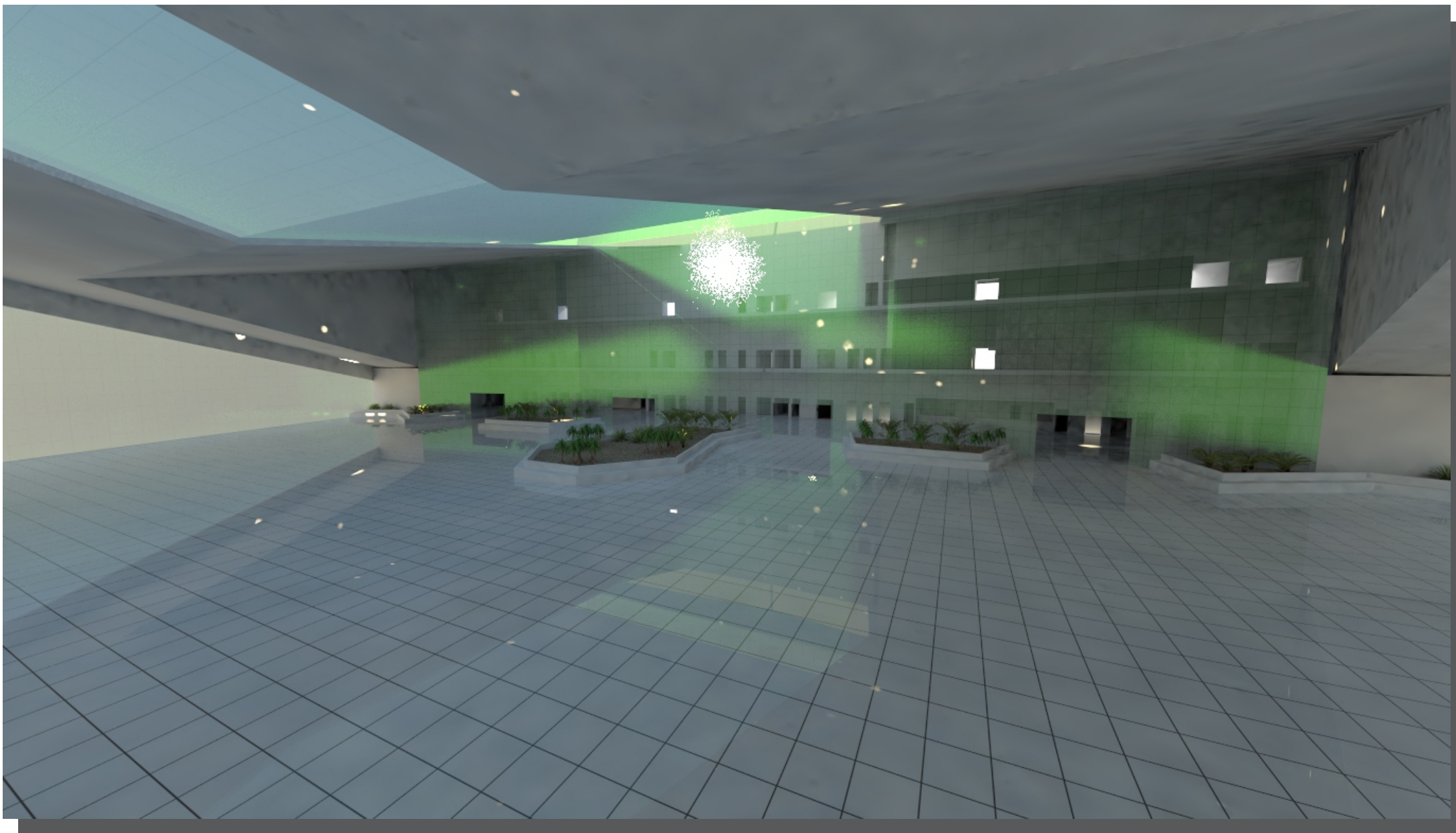


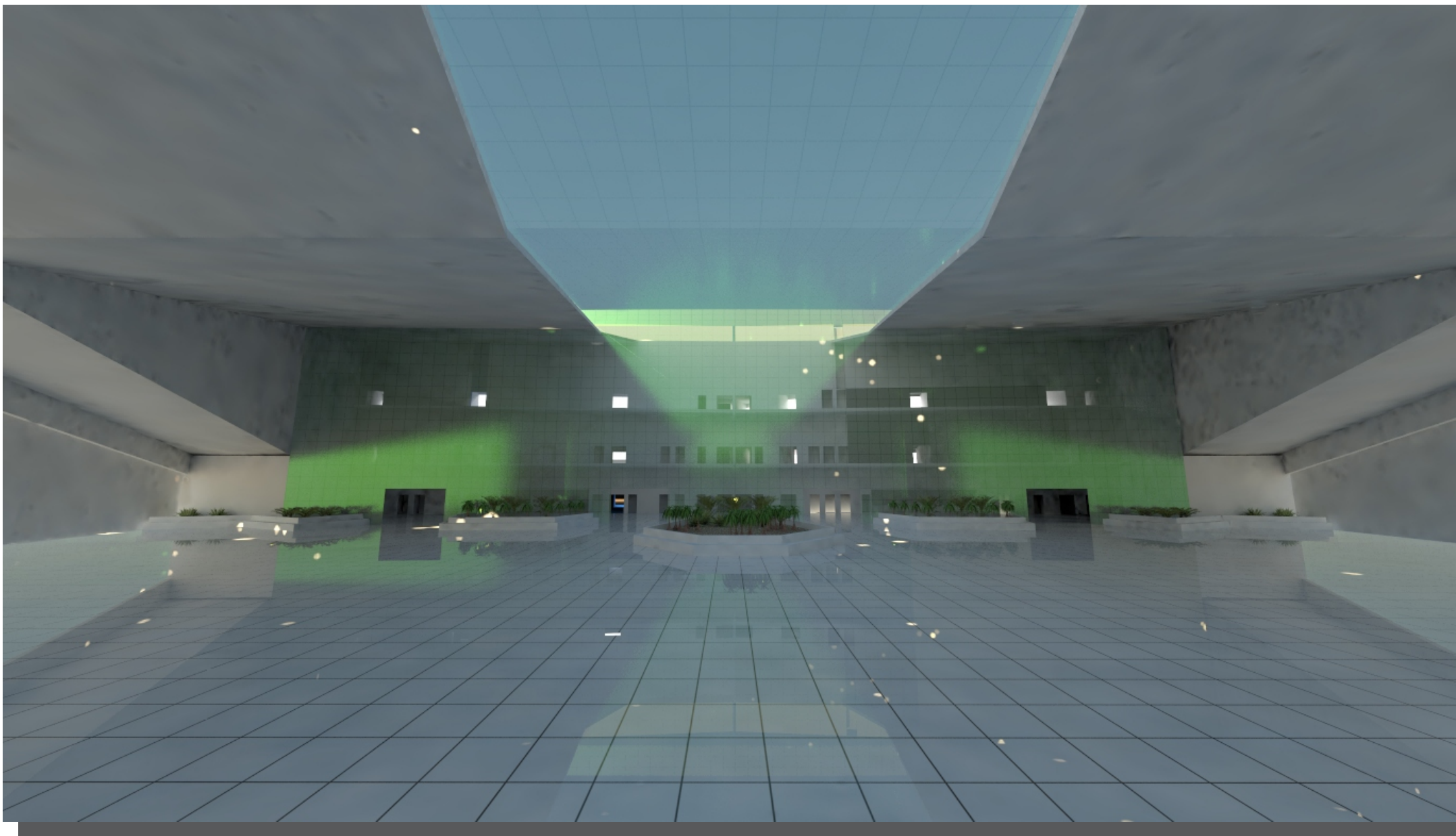


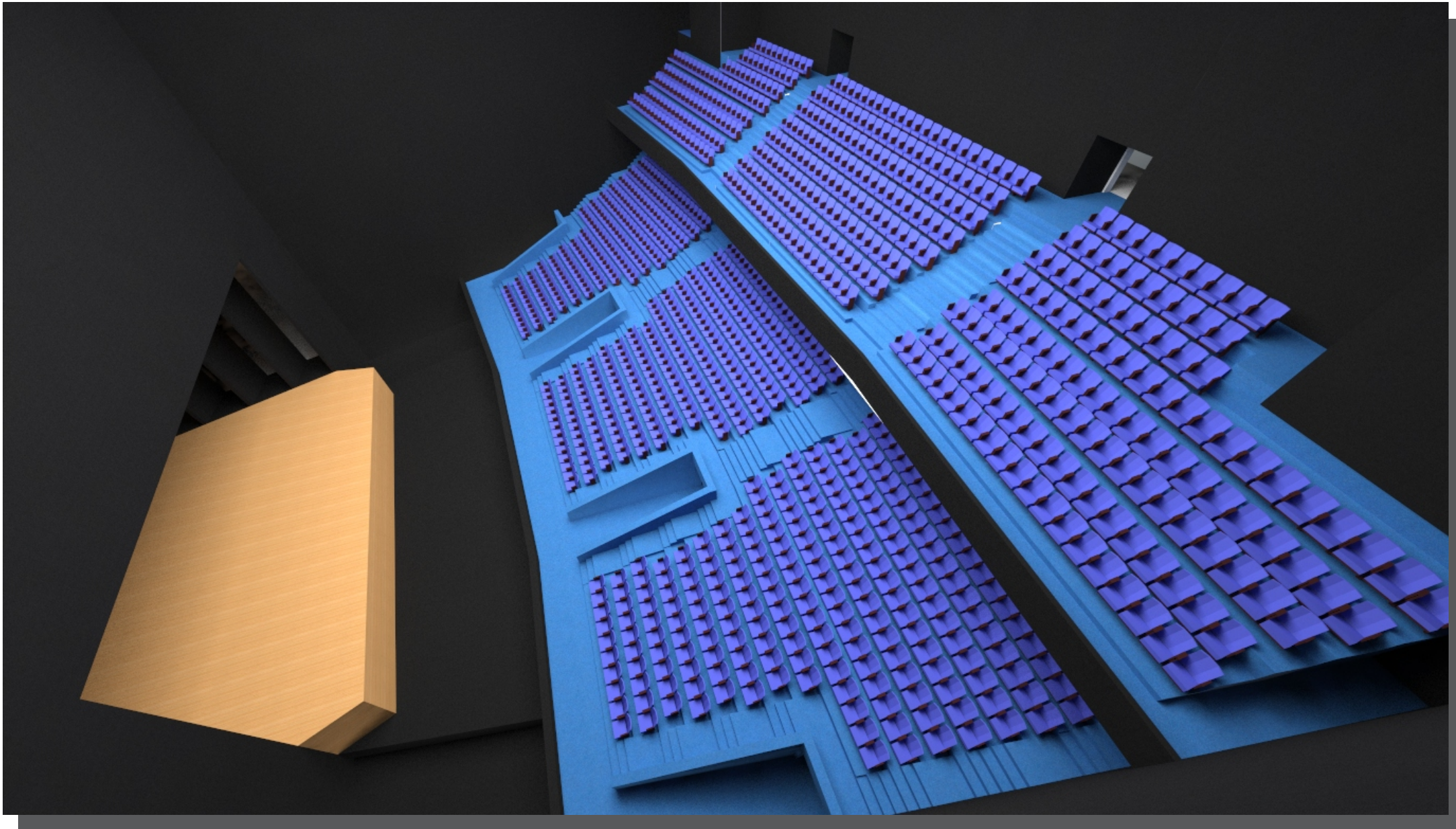


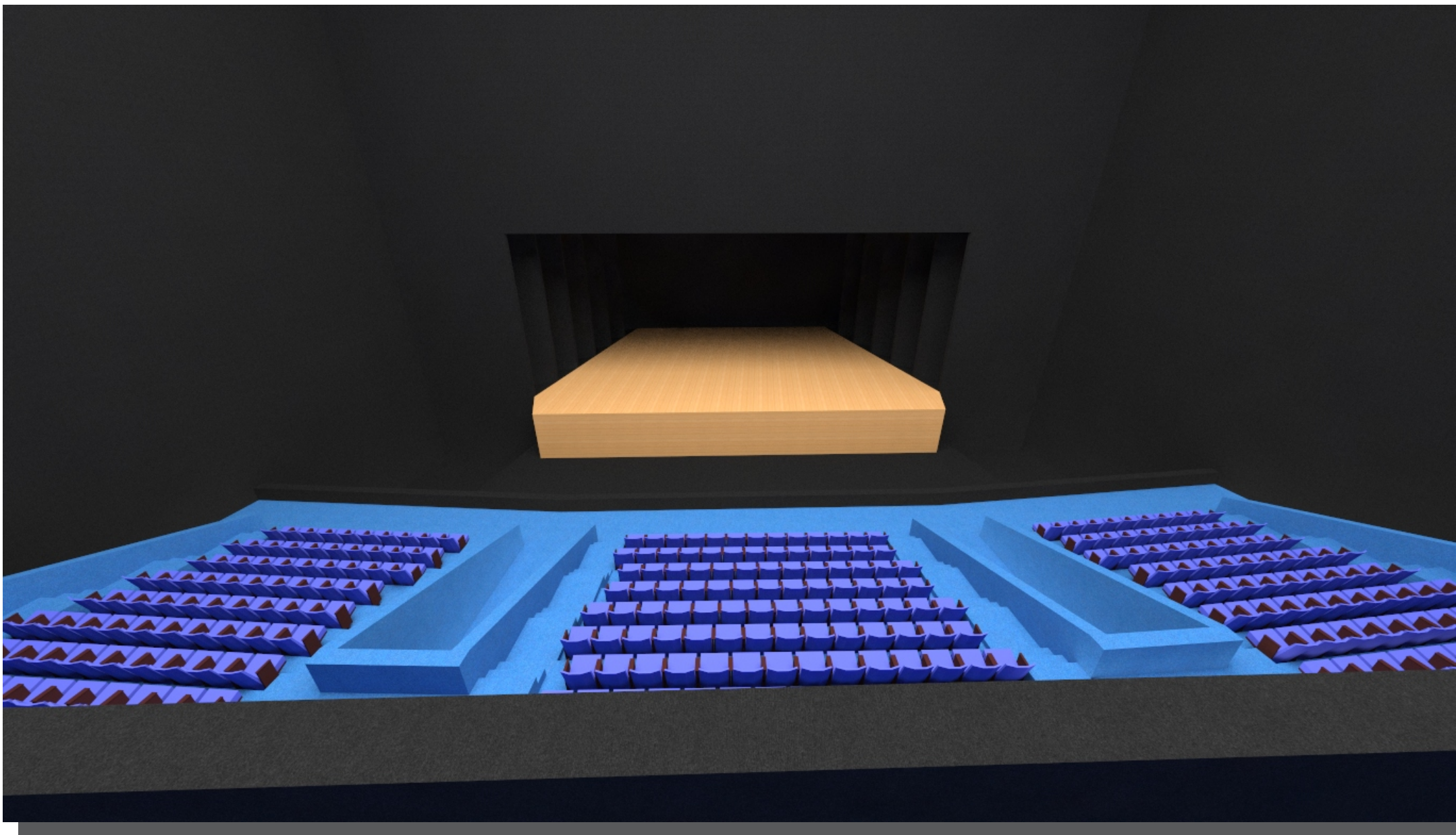


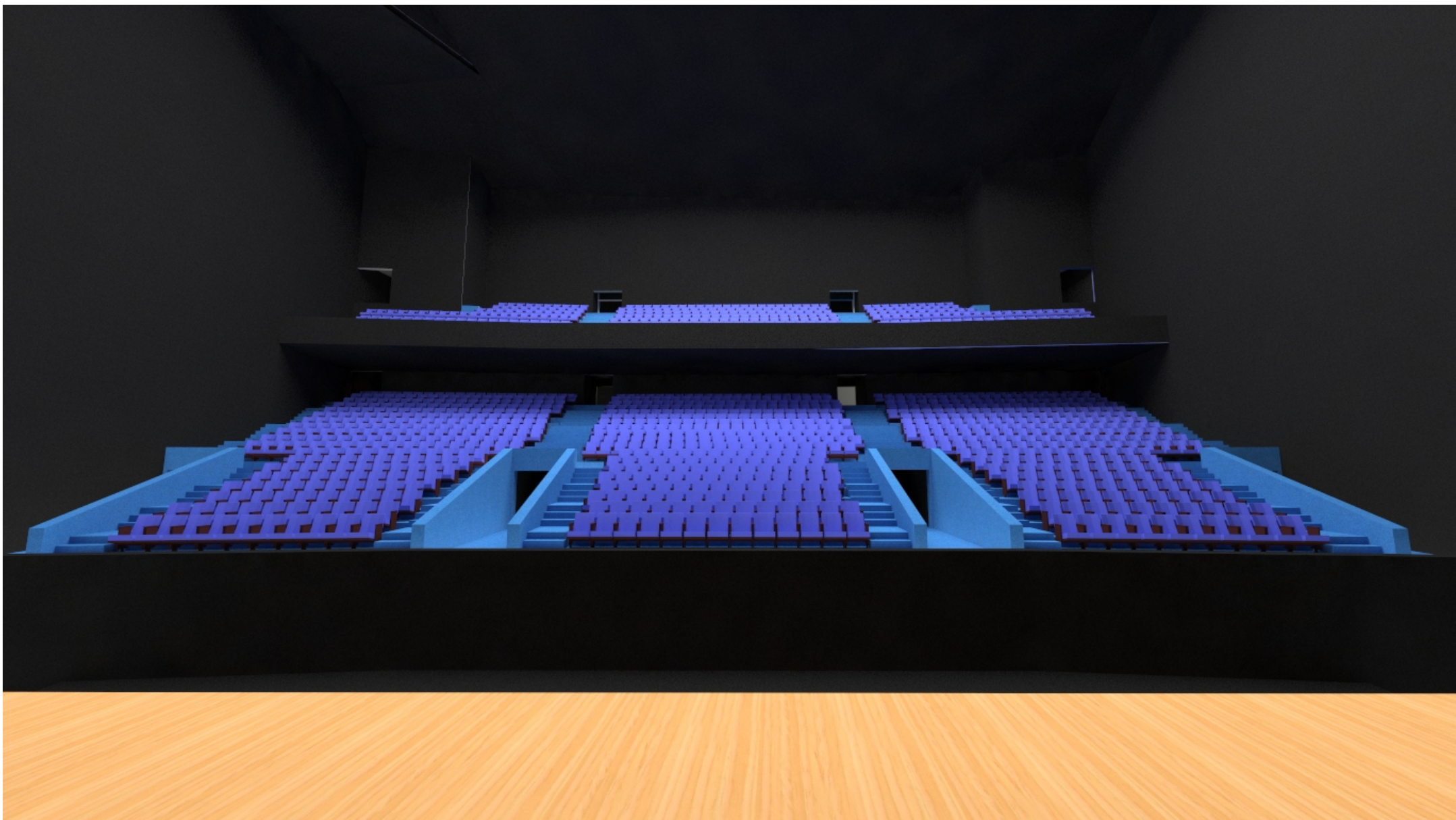


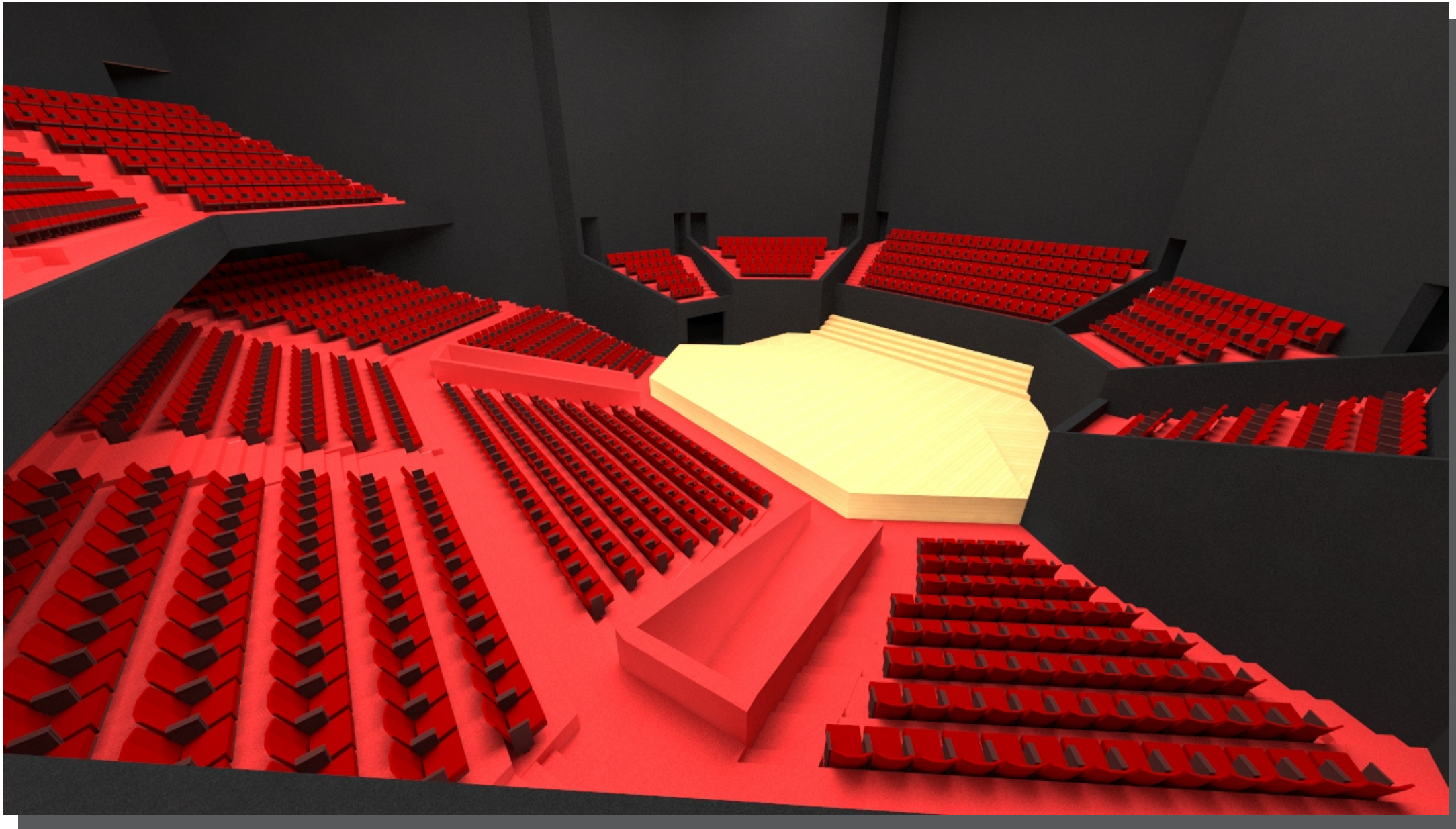


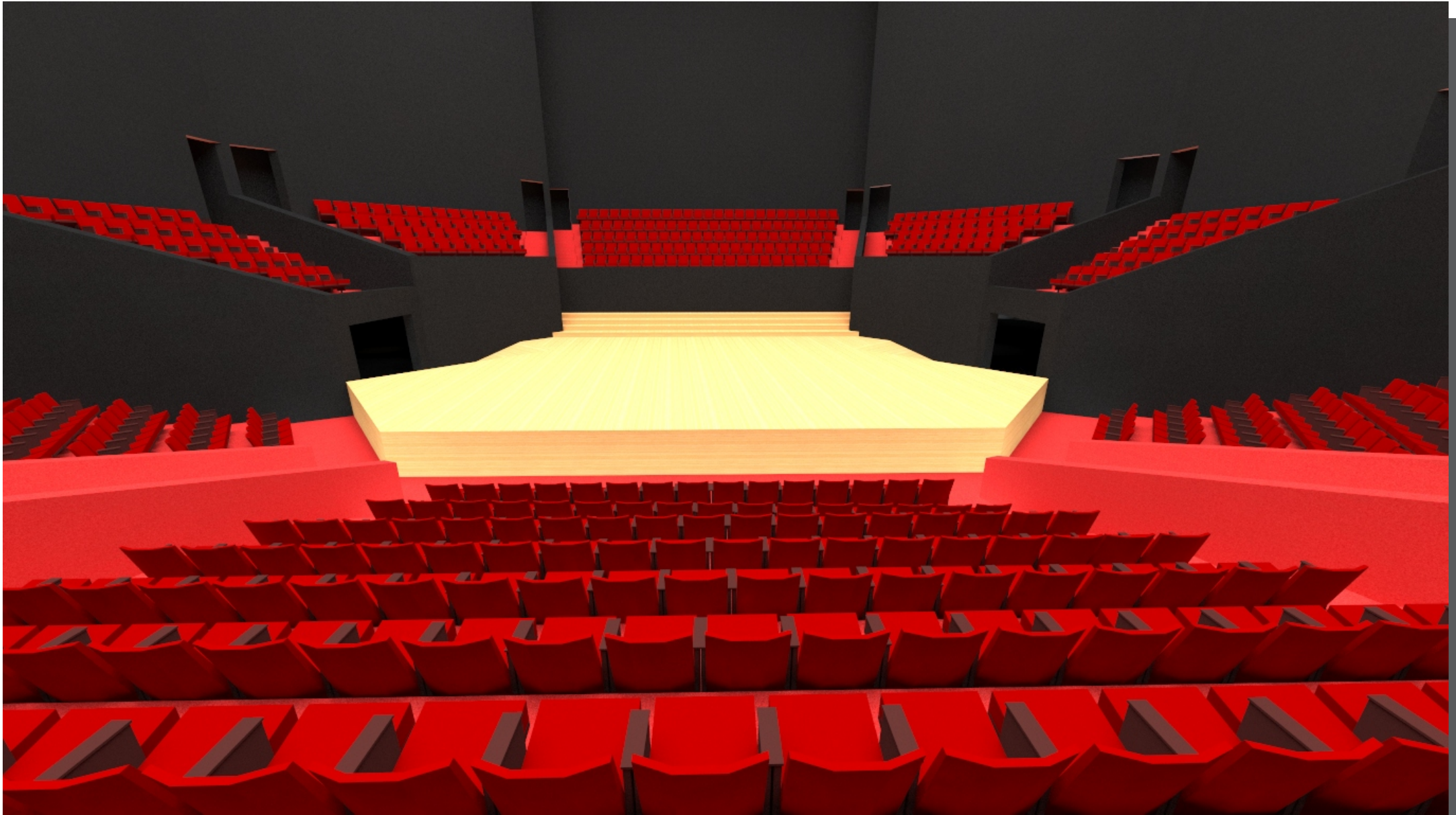


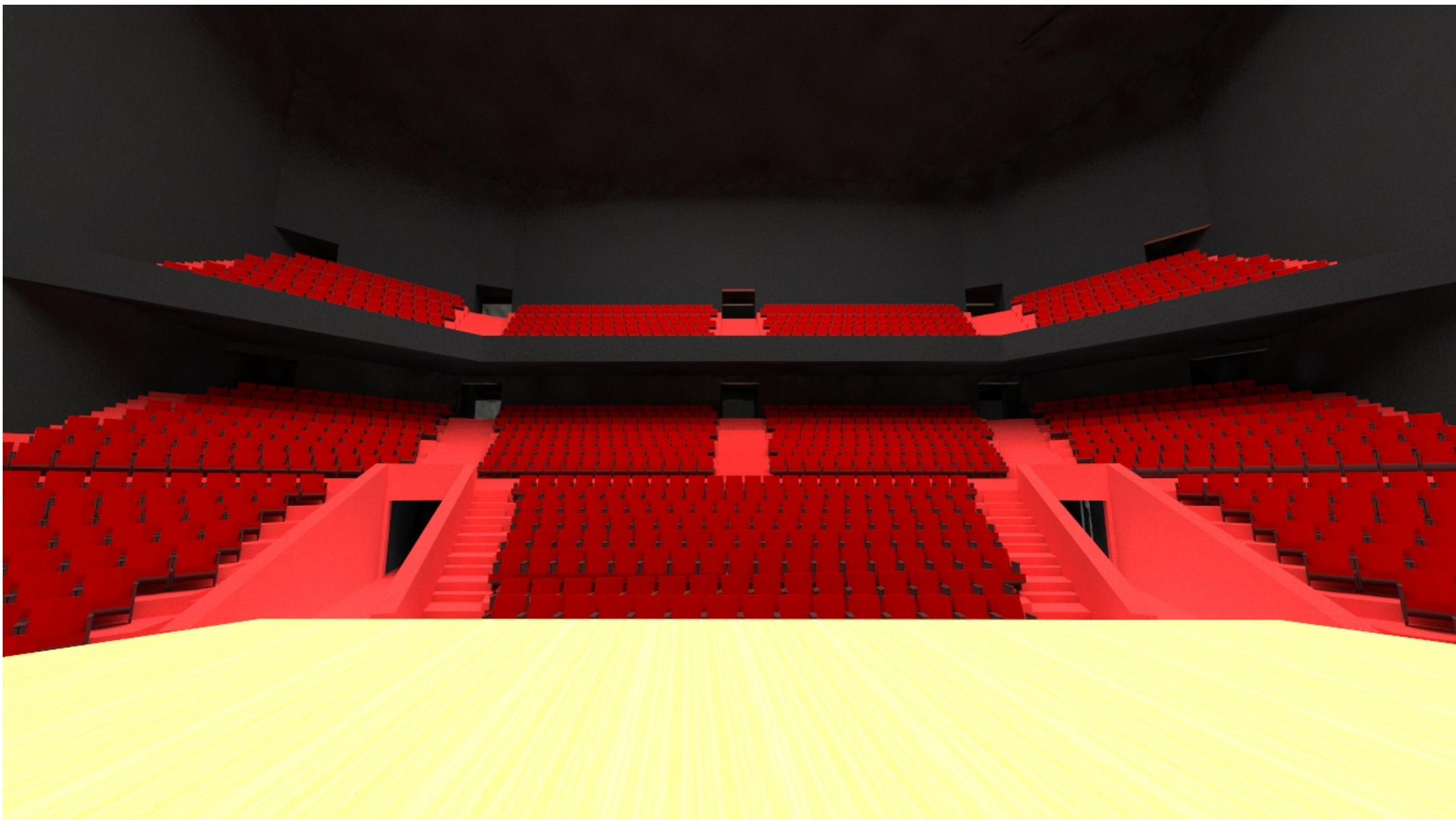




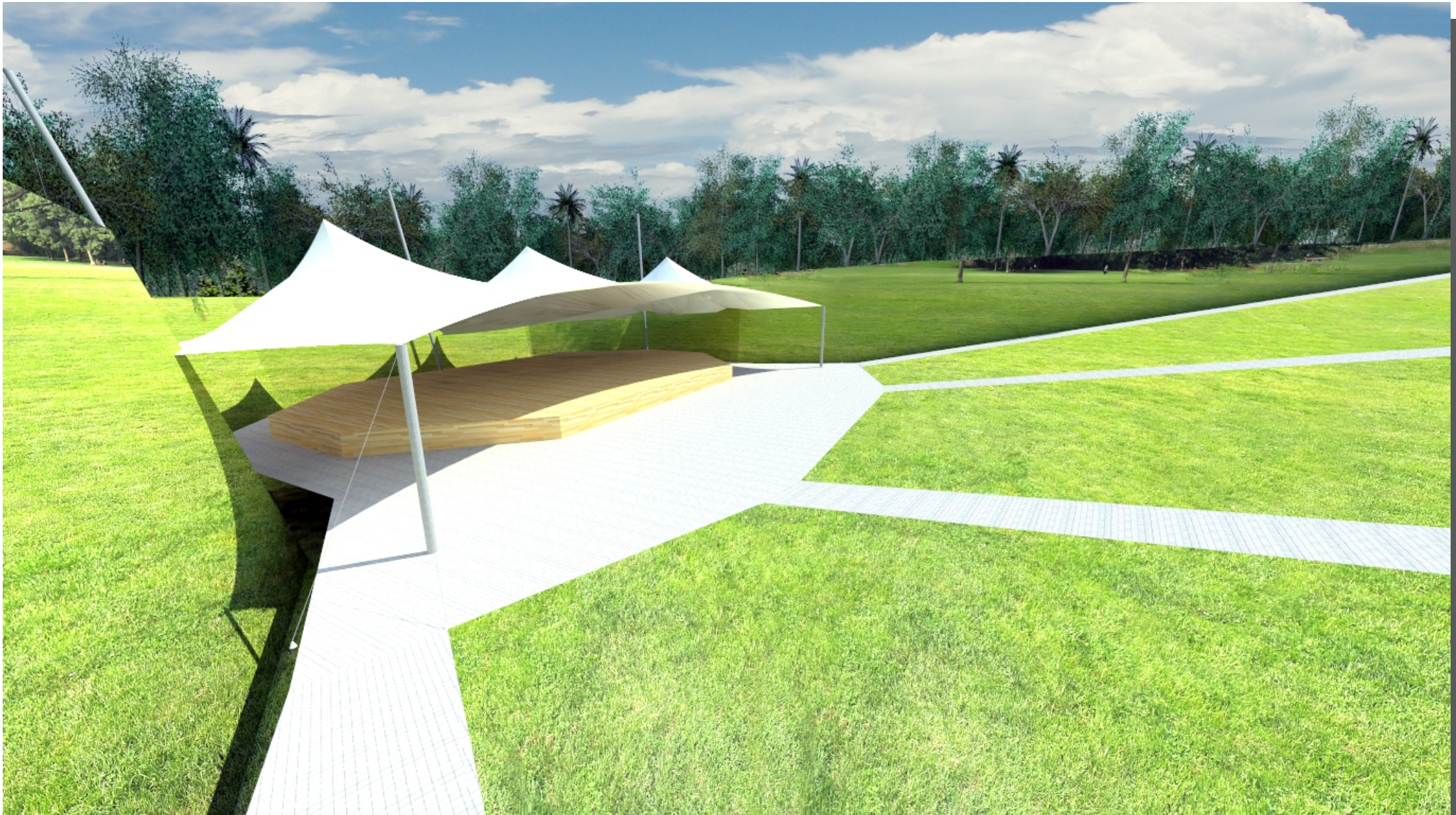




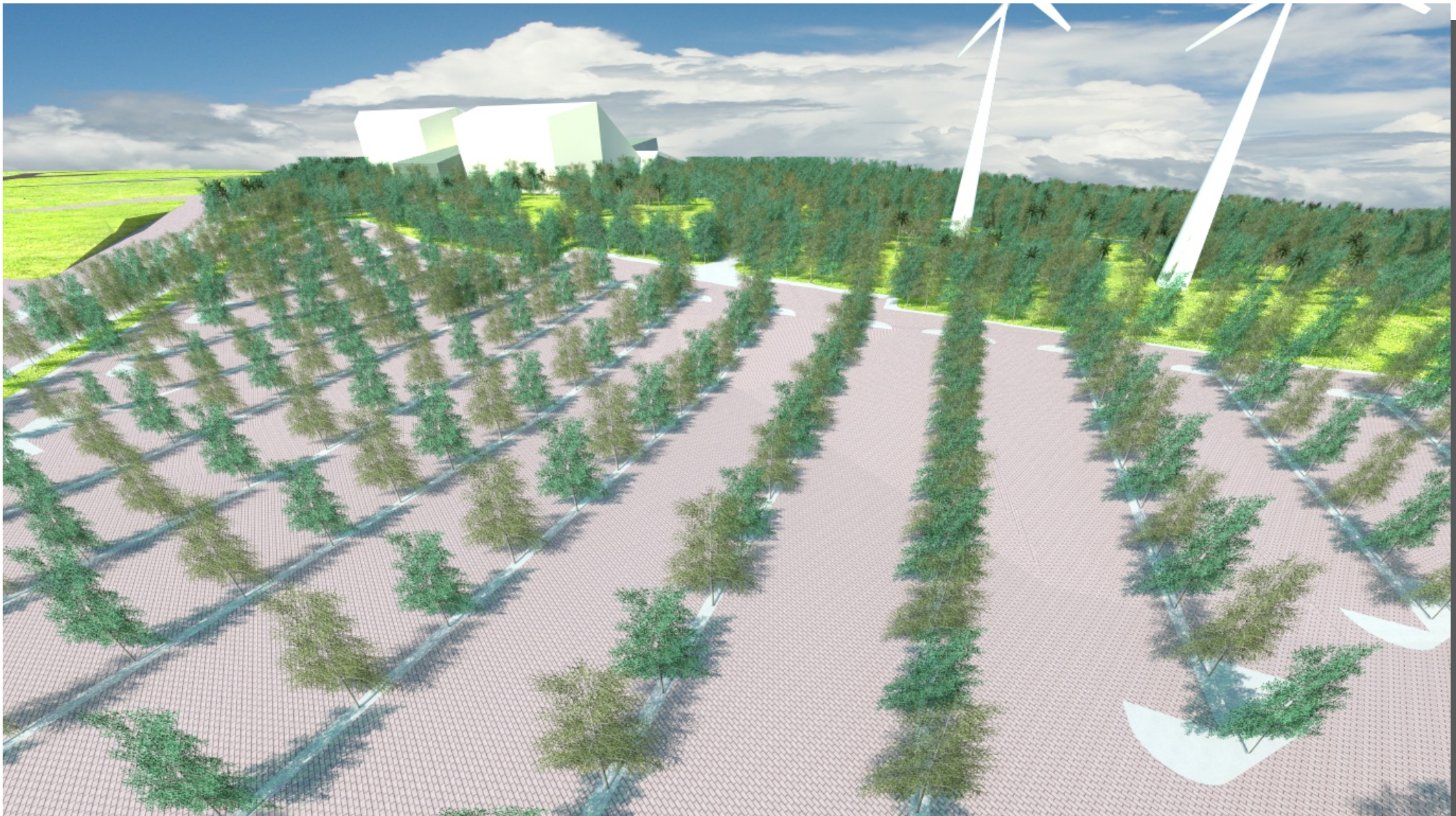


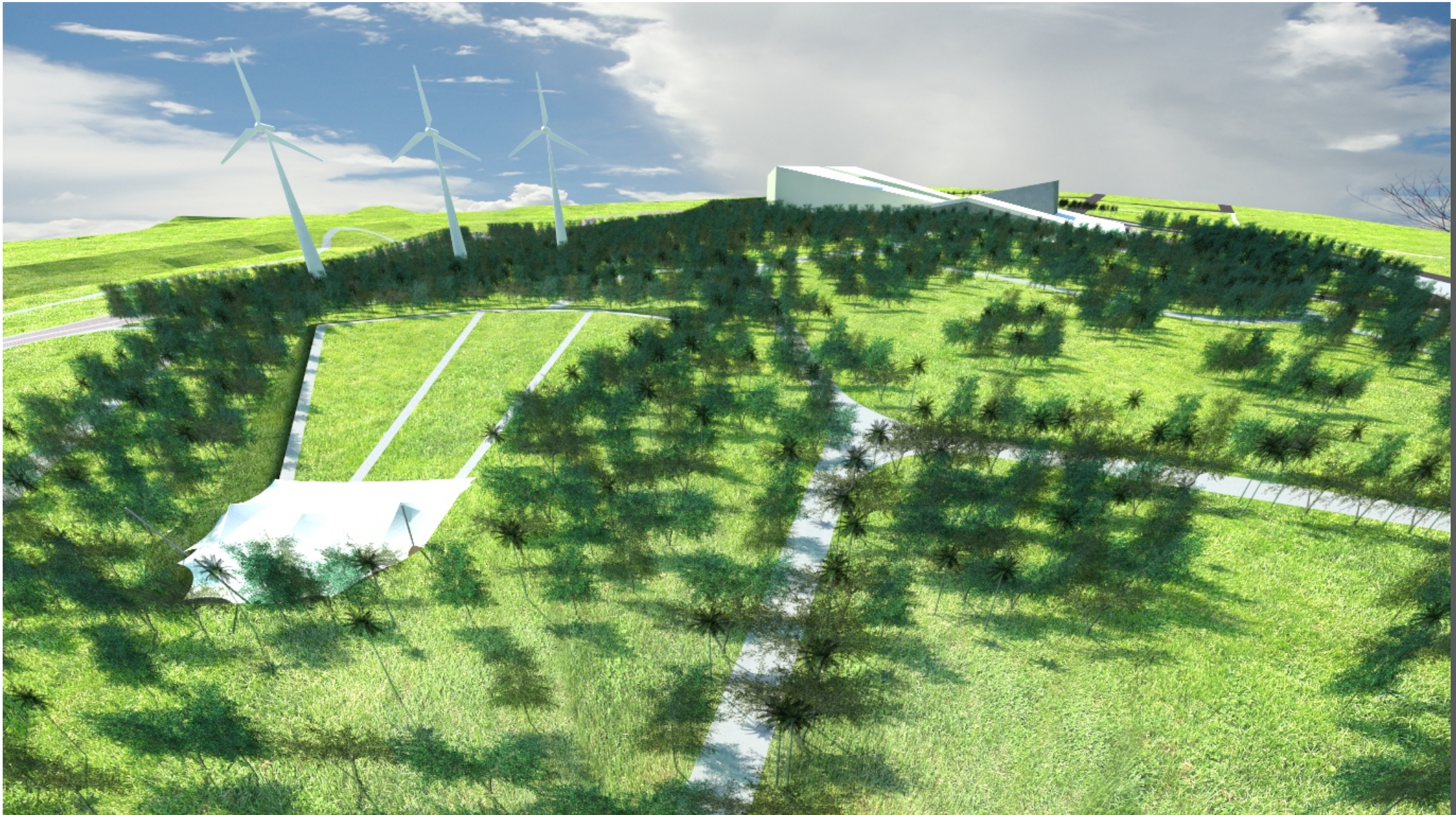












bibliografia

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

CARVALHO, Benjamin. **Acústica aplicada à arquitetura**. 1ª edição. Rio de Janeiro: Biblioteca Técnica Freitas Bastos, 1967.

ENGEL, Heino. **Sistemas Estruturais**. 2ª edição. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2001.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. 1ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

MOORE, J.E. **Design for Good Acoustics and Noise Control**. 3ª edição. Hampshire: Macmillan Education LTD. , 1988.

MUNICÍPIO DE FORTALEZA. Lei nº 5.530, de 17 de Dezembro de 1981: **Código de Obras e Posturas do Município de Fortaleza**.

MUNICÍPIO DE FORTALEZA. Lei Complementar nº 62, de 02 de Fevereiro de 2009: **Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza**.

NEUFERT, Ernst. **Arte de Projetar em Arquitetura**. 17ª edição. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2005.

PALLASMAA, Juhani. **The Eyes of Skin. Architecture and the Senses**. 2ª edição. Nova York: Wiley, John & Sons, 2005.

WALLIN, Nils L.; MERKER, Björn; BROWN, Steven (Edição). **The Origins of Music**. 1ª edição. Cambridge: The Massachusetts Institute of Technology Press, 2000.

Fig. 01 - «http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3d/H%C3%B4tel_Lambert04.jpg»

Fig. 02 - «http://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/f/f6/Armide_Lully_by_Saint-Aubin.jpg»

Fig. 03 - «http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/dc/Paris_Opera_full_frontal_architecture%2C_May_2009.jpg»

Fig. 04 - «http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/34/Metropolitan_opera_1937.jpg»

Fig. 05 - «<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/98/SydneyOperaHouse.jpg>»

Fig. 06 - «http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/09/National_Grand_Theatre.jpg»

Fig. 07 - «http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b5/07Epidaurus_Theater07.jpg»

Fig. 08 - «http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b8/Woodstock_redmond_stage.JPG»

Fig. 09 - «<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bb/SaoPauloMunicipalTheatre1.jpg>»

Fig. 10 - «http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/91/Theatro_Municipal_do_Rio_22-05-2010-2.JPG»

Fig. 11 - «<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/25/Belem-TeatroPaz1.jpg>»

Fig. 12 - «http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/05/Teatro_amazonas.jpg»

Fig. 13 - «<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b5/Salasaopaulo.jpg>»

Fig. 14 - «<http://blog.jangadeiroonline.com.br/uploads/2010/06/theatro-jose-de-alencar.jpg>»

Fig. 15 e 16 - *Croquis do autor*

Fig. 17 - «http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/54/Sydney_Opera_House_-_Inside_2.jpg»

Fig. 18 - «<http://cdn.archdaily.net/wp-content/uploads/2010/08/1282669981-rimg0173-1000x750.jpg>»

Fig. 19 - «http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/33/Waldbuehne_Berlin_2007_002.jpg»

Fig. 20 - «http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7e/Berliner_Waldbuehne.JPG»

Fig. 21 a 23 - *Montagem do autor sobre imagem in: GOOGLE, Google Earth. Fortaleza, 2011. Versão 6.0.3.2197; programa de imagens de satélite disponível para download na Internet.*

Fig. 24 a 37 - *Fotografias do autor*

Fig. 38 - *Montagem do autor sobre imagem in: GOOGLE, Google Earth. Fortaleza, 2011. Versão 6.0.3.2197; programa de imagens de satélite disponível para download na Internet.*

Fig. 39 e 40 - *Croquis do autor*

Fig. 41 - *Fotografia do autor*