



**SONAR
COMPLEXO
MUSICOTERAPEUTICO**

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS

ESCOLA DE ARTES E ARQUITETURA

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

SONAR COMPLEXO MUSICOTERAPÊUTICO

DENER AUGUSTO DUTRA FERREIRA

GOIÂNIA
2020/2

DENER AUGUSTO DUTRA FERREIRA

SONAR COMPLEXO MUSICOTERAPÊUTICO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II (TCCI)I do curso de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica De Goiás.

Orientador: Prof. Me. Fernando Marques

GOIÂNIA
2020/2

SONAR COMPLEXO MUSICOTERAPÊUTICO

Dener Augusto Dutra Ferreira¹

RESUMO

Analisando a cidade de Goiânia, que foi escolhida como base de estudo, foi definido um projeto para um Complexo de Musicoterapia no Bosque dos Buritis, localizado na região Central da cidade, onde, atualmente, se encontra o edifício da Assembleia Legislativa.

O projeto apresentado levou em consideração a carência de ambientes adequados à musicoterapia na cidade e a arquitetura preexistente no local, que teve áreas mantidas e áreas demolidas, dando espaço a novos ambientes que ofereceram tratamento às pessoas com Síndrome de Down, transtorno do espectro autista, surdez, entre outros.

Palavras chave: Musicoterapia. Sessão. Áreas verdes. Arquitetura dos sentidos.

ABSTRACT

Analyzing the city of Goiânia, which was chosen as the study base, a project was defined for a Music Therapy Complex in grove of Buritis, located in the Central region of the city, where, currently, the Legislative Assembly building is located.

The presented project took into account the lack of adequate environments for music therapy in the city and the preexisting architecture in the place, which had maintained areas and demolished areas, giving rise to new environments that offered treatment to people with Down Syndrome, autism spectrum disorder, deafness, among others.

Keywords: Music therapy. Session. Green areas. Architecture of the senses.

¹ Acadêmico do curso de Arquitetura e Urbanismo pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). E-mail: deneraugusto01@gmail.com

AGRADECIMENTOS

Em toda minha caminhada acadêmica tive ao meu lado pessoas que me apoiaram, incentivaram e cresceram junto comigo. Elas são merecedoras do meu agradecimento.

Às pessoa que mais me e inspiram, meus pais, que apoiaram minhas decisões e guiaram-me com muita inteligência para a concretização de um sonho.

Aos meus irmãos, em especial o Davi André que foi, inclusive, um dos motivos principais para a escolha desse tema, sendo não só portador de Síndrome de Down como, também, de uma alegria que contagia todos ao seu redor.

Aos amigos que a PUC me deu, em especial Ariadne, Mateus e Rebeca, que fizeram a caminhada mais leve, entre sofrimentos, alegrias, surtos e festas. Agora seremos colegas de profissão.

Não poderia deixar de mencionar e agradecer imensamente ao meu orientador, Prof. Me. Fernando Henrique Barbosa Marques, que aceitou entrar nessa comigo, me aguentando sempre com muito bom humor, paciência e disposição, nesses tempos de pandemia em que fim de semana não existe.

Aos demais colegas e professores, que estiveram juntos nessa jornada acadêmica, vocês colaboraram para meu aprendizado.

Muito Obrigado! Amo vocês!

SUMÁRIO

I. APRESENTAÇÃO

P. 8

INTRODUÇÃO
POR QUE E PARA QUÊ ?

2. MUSICOTERAPIA

P. 9-11

O QUE É A MUSICOTERAPIA?
CONVERSANDO COM A ESPECIALISTA

3. LOCALIZAÇÃO

P. 12-14

ANÁLISE DO SÍTIO
PRIORIDADES CONSTRUTIVAS

4. DIRETRIZES E PROPOSTAS PROJETUAIS

P. 15 e 16

5. O COMPLEXO

P. 17-20

PROGRAMA DE NECESSIDADES
ASPECTOS GERAIS

6. COMPONENTES DO COMPLEXO

P. 21 e 22

7. ÁREA 1- SALAS DE MUSICOTERAPIA

P. 23-26

8. ÁREA 2- EDIFÍCIO MANTIDO

P. 27-29

9. ÁREA 3- PARQUE DOS SENTIDOS

P. 30-33

10. ÁREA 4- CONCHA ACÚSTICA

P. 34 e 35

11. ÁREA 5- TRÊS PRAÇAS

P. 36-38

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

P. 39-40

12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

P. 41-43

13. ANEXOS

P. 44-52

INTRODUÇÃO



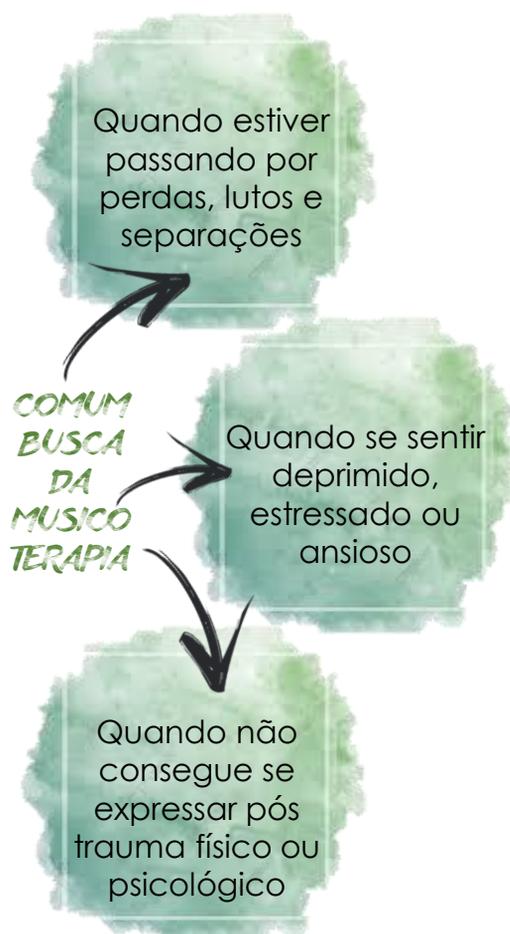
Fonte: Bradesco, brilhe do seu jeito

Este memorial tem como objetivo apresentar o projeto de um complexo para tratamento de pessoas com Síndrome de Down, transtorno do espectro autista, surdez, problemas somáticos, psíquicos e psicossomáticos, como depressão, bipolaridades, ou algum tipo de trauma psicológico através da Musicoterapia e da Arquitetura.

As sessões de musicoterapia serão gratuitas, então como auxílio de renda para manutenção do complexo foram definidas aulas de musicoterapia e música.

POR QUE E PARA QUÊ ?

- Pouca disponibilidade de locais adequados e específicos para esse tipo de tratamento;
- Ausência de locais para tratamento musicoterapêutico para deficientes auditivos;
- Devido a fatores pessoais: trabalhar com música e ter um irmão com Síndrome de Down;
- Transformar e ajudar pessoas. O curso de Arquitetura e Urbanismo também possui este poder;
- Para criar espaços ideais e mais adequados possíveis, para sessões do tratamento de musicoterapia para cada caso específico de paciente e, dessa forma, mesclar a música e a arquitetura como agentes transformadores;
- Temática: saúde e educação.



An aerial photograph of a residential neighborhood, showing several houses with grey roofs and green lawns. A semi-transparent green rectangular overlay covers the central portion of the image. The word "MUSICOTERAPIA" is written in a bold, black, italicized font across the middle of the green overlay. The background image shows a mix of greenery, including trees with purple blossoms, and a body of water in the upper left corner.

MUSICOTERAPIA

O QUE É A MUSICOTERAPIA?

A Musicoterapia é a utilização de métodos e técnicas para tratar transtornos físicos, emocionais e mentais através da música, a qual pessoas de todas as idades podem ser submetidas. Existem duas metodologias mais comuns: a passiva e a ativa. No Brasil, a carreira de Musicoterapeuta se iniciou em 1970 com o curso de especialização em Musicoterapia no Paraná, na antiga Faculdade de Educação Musical do Paraná (FEMP).



PASSIVA:
quando o
paciente
só ouve as
músicas



ATIVA:
quando o
paciente
interage
com
instrumentos



Tamborim



Flauta



Cavaquinho



Violão



Cuíca



Surdo

Instrumentos
mais
utilizados nas
sessões no
Brasil

As sessões podem ser em grupo ou individuais e o Musicoterapeuta deve ter o histórico sonoro musical de cada paciente com o qual mede a evolução no tratamento de cada um.

“O estímulo sonoro é o primeiro a ser percebido na vida intrauterina e o último a ser perdido, por isso cada pessoa tem sua história musical”.

Julia Amin

Fonte: Extra-globo.

CONVERSANDO COM A ESPECIALISTA



DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

O LOCAL IDEAL:

Quando questionada sobre o lugar mais adequado para a realização das sessões, Kelly diz ser necessário um local com bom isolamento acústico, dessa forma, quando as sessões forem realizadas em prédios comerciais, com outras atividades nas salas próximas, o barulho não deve atrapalhar ou causar incômodo aos demais usuários do edifício.

Kelly diz que para ela, o espaço ideal teria salas amplas com portas de vidro que dão acesso a jardins, que proporcionam o contato direto com a natureza, também teria espaço para as crianças correrem, mas ao mesmo tempo com salas mais privativas, pois, no caso de crianças com autismo, as interferências externas afetam diretamente as sessões, fazendo com que movimentações ou qualquer coisa que chame a atenção das crianças e as faça perder o foco nas aulas.

A escolha das cores e texturas vai depender muito do usuário, no caso do tratamento com autistas, o qual ela tem mais experiência, ela diz ser necessário o uso de cores claras, tons pastéis para que os pacientes não percam o foco da aula.

Kelly Cristina Tobias é diretora do Instituto de Musicoterapia Vida Sonora, graduada em Musicoterapia e licenciada em canto pela Universidade Federal de Goiás (UFG) e atua como Musicoterapeuta há 10 anos.

Atualmente, 90% dos seus pacientes são autistas, além desses tem pacientes com Síndrome de Down, Microcefalia e Síndrome de Willians.



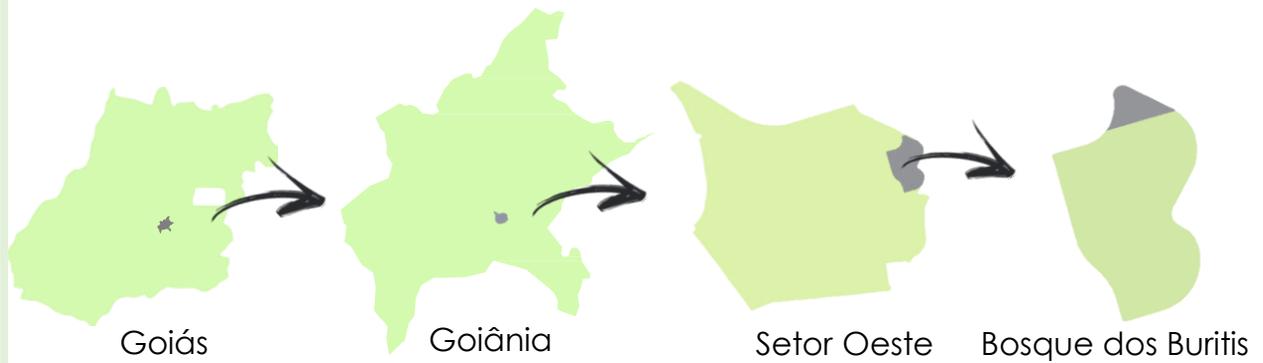
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

“Tem umas notinhas musicais na parede e eles ficam encantados, e, às vezes, pego um ou outro lá”

An aerial photograph of a residential building with a grey roof and white walls. A semi-transparent green rectangular overlay covers the central portion of the image. The word "LOCALIZAÇÃO" is written in a bold, black, italicized font across the middle of the green overlay. The background shows a mix of green grass, trees, and a paved area with a blue car and a white car.

LOCALIZAÇÃO

ANÁLISE DO SÍTIO



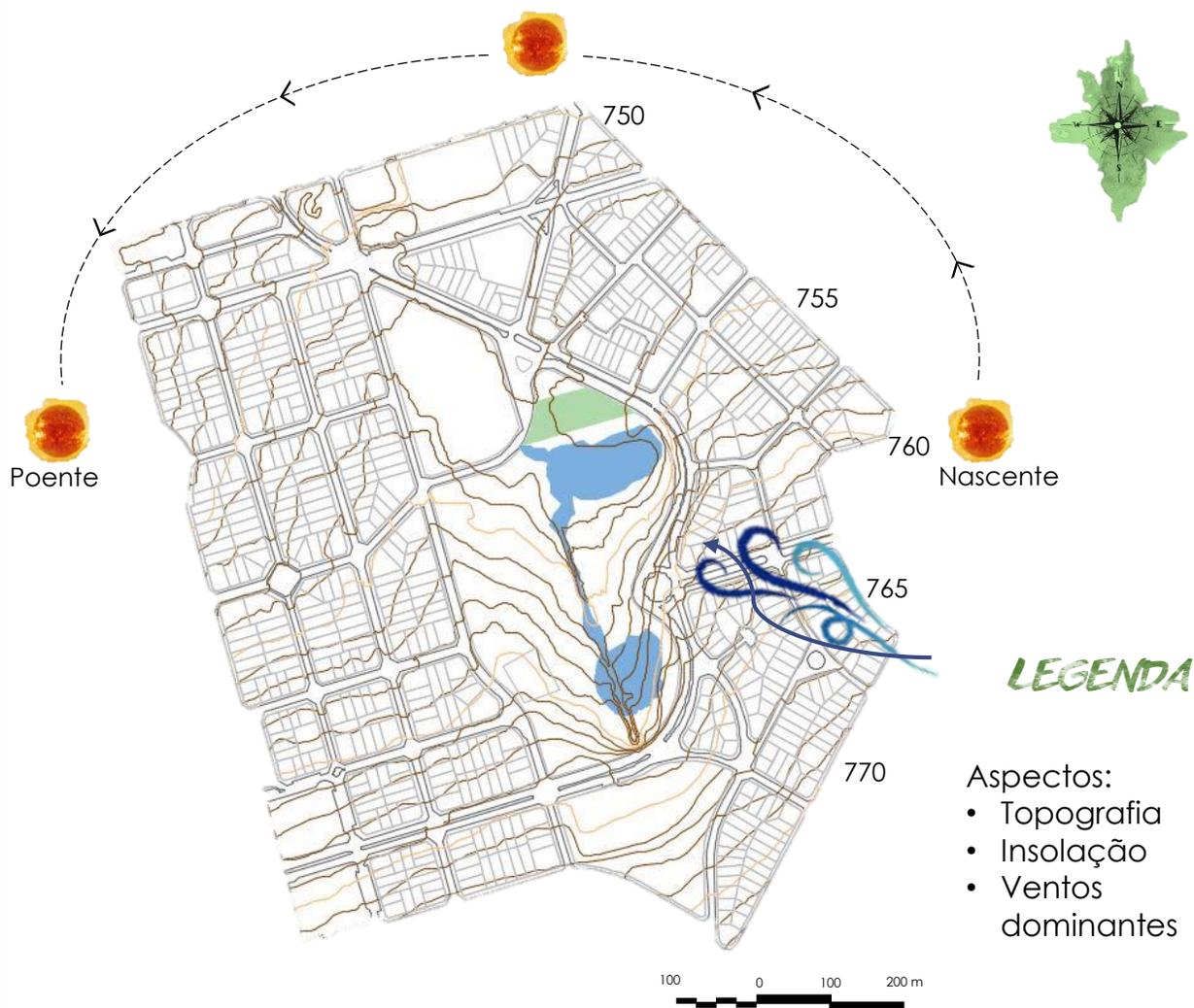
A definição do local foi realizada levando em consideração aspectos como: proximidade com o centro, que possibilita um fácil acesso ao complexo. A presença do parque foi fundamental para o desenvolvimento da proposta e os diversos espaços de convivência que essa área pode proporcionar.

O local escolhido é onde se encontra atualmente a Assembleia Legislativa do Estado de Goiás, que futuramente estará em mudança para as proximidades do Paço Municipal. A edificação atual é composta por um edifício principal de Arquitetura Modernista construído em 1960 e diversos anexos que foram feitos nos anos posteriores.

Tem uma área de 7657,30 m², além disso o local é próximo ao Colégio Ateneu, possibilitando uma integração entre ele o Complexo

End.: Alameda dos Buritis, 231 – Setor Oeste





PRIORIDADES CONSTRUTIVAS

As diretrizes e propostas projetuais foram definidas levando em consideração a necessidade de um espaço com infraestrutura e equipamentos adequados para desenvolver com maior eficácia sessões de musicoterapia e aulas de música.

Os espaços devem ter:

- Tratamento e isolamento acústico;
- Salas amplas com portas de vidro;
- Acesso a jardins;
- Salas mais privadas;
- Ambientes com Arquitetura Sensorial;
- Poucos pavimentos;
- Os acessos pela Rua 29, possibilitando a integração do complexo com o Colégio Ateneu;
- Blocos de aulas e o de sessões musicoterapêuticas separados;
- Ideia de continuidade com o Bosque.

An aerial photograph of a residential neighborhood, showing houses with grey roofs, green lawns, and trees. A semi-transparent green rectangular overlay covers the central portion of the image. The text 'DIRETRIZES E PROPOSTAS PROJETUAIS' is centered within this green area in a bold, black, italicized font.

***DIRETRIZES E
PROPOSTAS
PROJETUAIS***

ESTUDOS DE CASO APLICADOS

As diretrizes e propostas projetuais foram definidas levando em consideração a necessidade de um espaço com infraestrutura e equipamentos adequados para desenvolver, com maior eficácia, sessões de musicoterapia para auxílio de renda, aulas de musicoterapia para formação de profissionais, além de aulas de música.

O espaço foi pensado com tratamento acústico, para que uma sessão ou aula em determinado ambiente não interfira nos demais.

A parte destinada às sessões de musicoterapia foi pensada com salas amplas com portas de vidro que tem acesso a jardins, que proporcionam o contato direto com a natureza, espaço para as crianças correrem, mas ao mesmo tempo com salas mais privativas.

As áreas verdes foram projetadas pensando em seus benefícios terapêuticos que auxiliam no tratamento. Também foram projetadas áreas com Arquitetura Sensorial, que proporciona ambientes atrativos e acolhedores.

O projeto foi definido com poucos pavimentos facilitando a acessibilidade e considerando questões ambientais, tendo em vista que a área escolhida se encontra próxima a um lago.

O bloco de aula será alocado no edifício já construído e as salas de musicoterapia serão construídas no local onde se encontravam os anexos do edifício preexistente que serão removidos. Essas salas se integram a paisagem do parque, dando uma ideia de continuidade e pertencimento.

Centro Linde



Fonte: Rawnarch.com

Local: Lenox – EUA, Ano: 2019

Área: 2230 m²

Arquitetos: Willian Rawn Associates

Hospital FUNDEF



Fonte: Arcoweb.com.br

Local: Lajeado, RS

Ano do início do projeto: 2015

Área: 7.327,63 m²

Arquitetura: Queiroz e Queiroz

Arquitetos Associados

Casa da música húngara



Fonte: Archdaily.com

Arquiteto: Sou Fujimoto

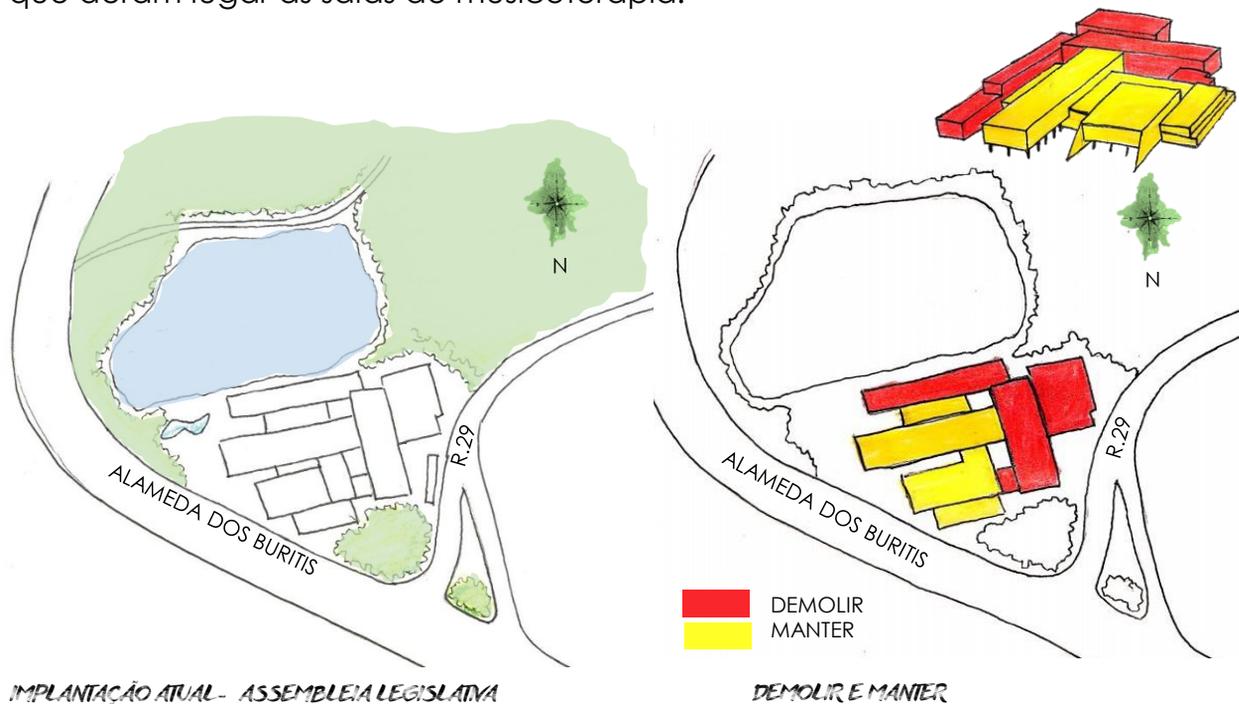
Local: Liget Budapeste – Hungria

Ano de início: 2018

An aerial photograph of a residential complex, possibly a school or community center, featuring several interconnected buildings with grey roofs and brick walls. The image is overlaid with a semi-transparent green filter. In the center, the text "O COMPLEXO" is written in a bold, black, stylized font. The surrounding area includes green lawns, trees, and a paved road with a few parked cars.

O COMPLEXO

O edifício existente foi criado com Arquitetura Modernista, porém não foi tombado, apesar de vários edifícios no entorno terem sido. Levando isso em consideração, foi decidido manter o edifício principal e retirar os anexos, que deram lugar às salas de musicoterapia.

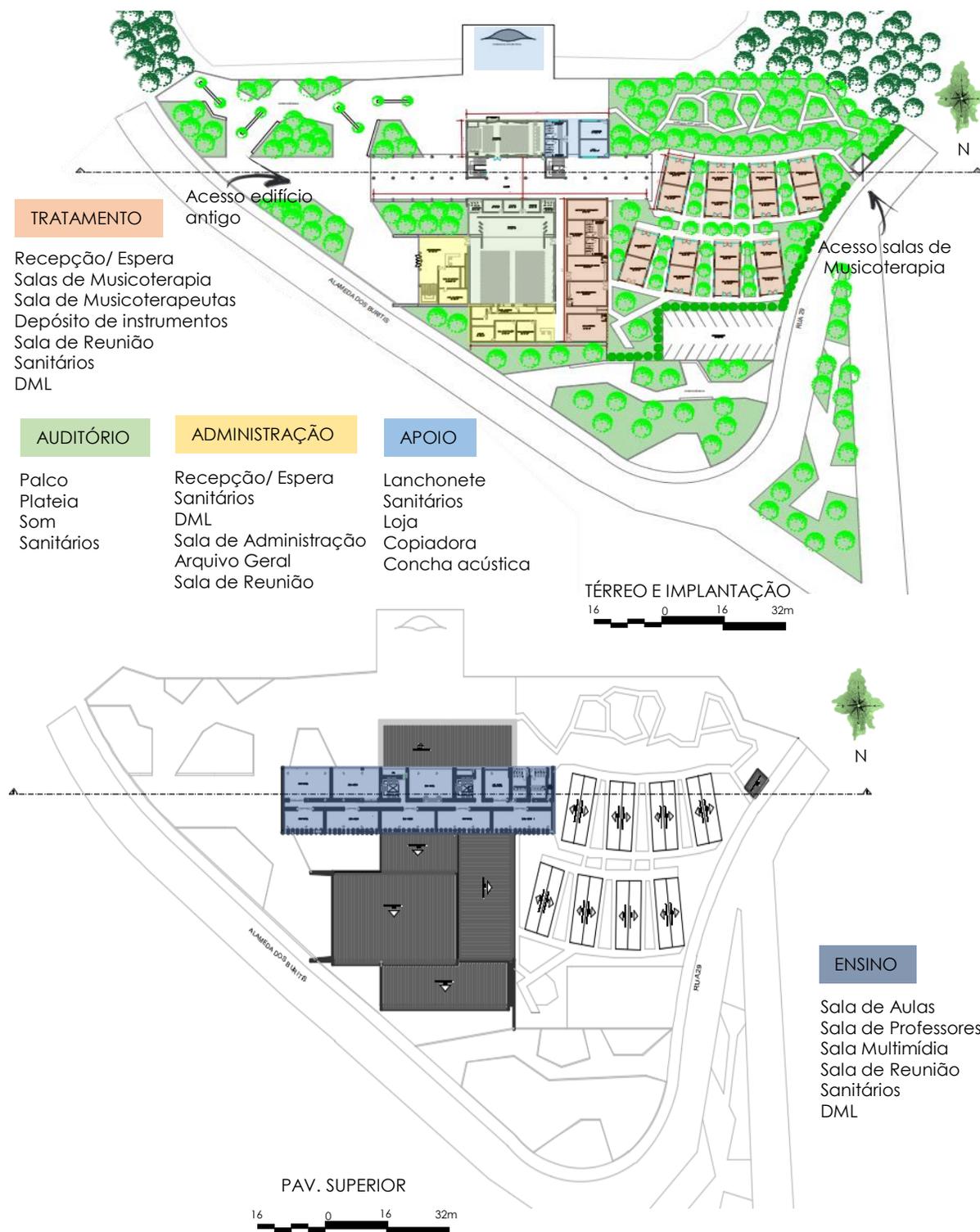


Após uma série de estudos, foi definida a implantação definitiva. Nessa implantação todas as decisões foram tomadas priorizando o usuário, a atividade a ser desenvolvida, o entorno imediato e os aspectos naturais, como insolação etc.



PROGRAMA DE NECESSIDADES

O Programa de Necessidades foi dividido em 5 grandes setores, são eles: tratamento, ensino, auditório, administração e apoio. No pavimento superior do edifício que foi mantido, se encontra a parte de ensino, os demais setores estão no térreo e nas novas salas. Os acessos para as salas de Musicoterapia são pela Rua 29, com uma guarita de controle, e, para as salas de música e para as praças do complexo, pela Alameda dos Buritis.



ASPECTOS GERAIS



A implantação das salas foi feita em arco, pensando no movimento da propagação das ondas, como se o parque se comunicasse com as edificações.

Este tipo de implantação também proporciona a ventilação natural, visto que as edificações não atuam como barreira, mas sim como parte integral do todo.

Como o complexo vai receber, prioritariamente, crianças portadoras de Síndrome de Down e Autismo, é necessário estabelecer um muro de proteção em torno da área que dá acesso ao Bosque e à área de tratamento, facilitando o controle de acesso.

Pensando no impacto visual que um muro poderia provocar, foi estudado um material que afetaria menos a paisagem, assim o material escolhido para o fechamento foi o vidro, já que impede o bloqueio da visão do Bosque e do lago, integrando-os ao Complexo.

Parte do estacionamento da Assembleia também foi mantido e será de uso dos funcionários, professores e musicoterapeutas que vão atuar no local.

An aerial photograph of a residential complex, possibly a school or community center, featuring several interconnected buildings with grey roofs and brick walls. The scene is overlaid with a semi-transparent green filter. In the foreground, there are green lawns, trees with pink blossoms, and a blue car. The background shows a body of water. The text 'COMPONENTES DO COMPLEXO' is centered in a bold, black, handwritten-style font.

**COMPONENTES
DO COMPLEXO**

Para melhor compreensão da composição do todo, foi definida uma divisão do complexo em 5 grandes áreas que serão apresentadas individual e detalhadamente a seguir.



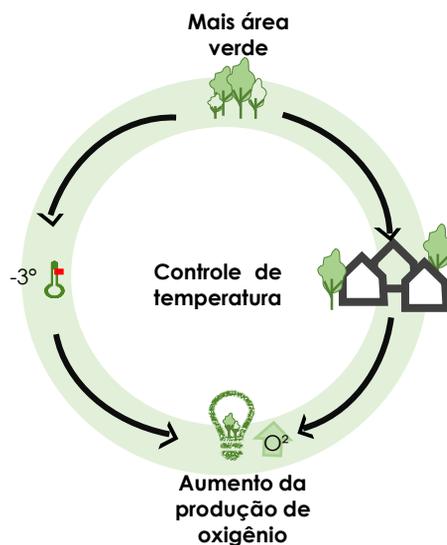
Essas áreas são fundamentais para o desenvolvimento da proposta no complexo. As salas de musicoterapia, o edifício preexistente de Arquitetura Modernista, o Parque dos Sentidos, a concha acústica e as três praças.

Cada uma dessas áreas contém especificidades que colaboram para o funcionamento do complexo como um todo, além de auxiliar no tratamento dos usuários.

Também foram considerados os usuários do entorno do parque para o desenvolvimento de áreas de convivência, locais que as pessoas possam utilizar sem causar interferência nas sessões de musicoterapia.

Toda a infraestrutura e equipamentos adequados para desenvolver as sessões com maior eficácia foram aplicadas, além de referenciais teóricos, como o de microclimas

Essas áreas verdes auxiliam no controle da temperatura e na produção de oxigênio, tornando o espaço mais agradável e acolhedor, fazendo com que as pessoas tenham vontade de usufruir do espaço, causando a sensação de pertencimento .



An aerial photograph of a modern building complex, possibly a university or corporate campus. The buildings are arranged in a grid-like pattern with a central courtyard area. The image is overlaid with a semi-transparent green filter. The text is centered on this overlay.

**ÁREA 1-
SALAS DE
MUSICOTERAPIA**

A parte direcionada as sessões de musicoterapia foi definida no local em que se encontravam os anexos da Assembleia, que foram removidos dando lugar a parte de tratamento.

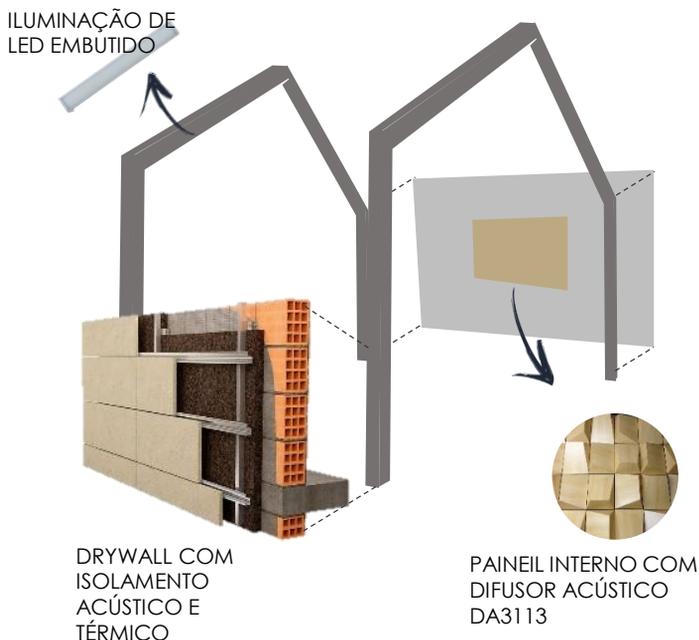
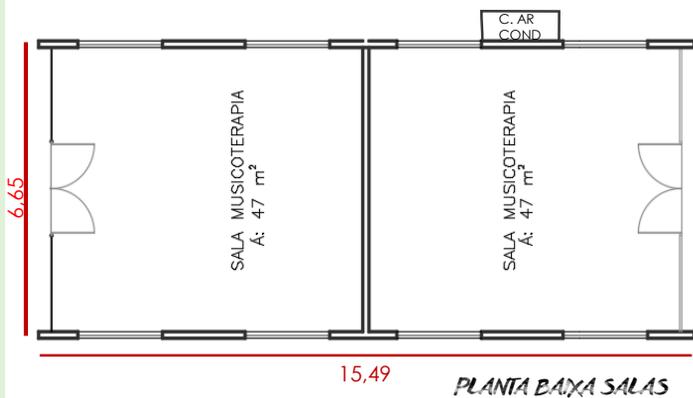
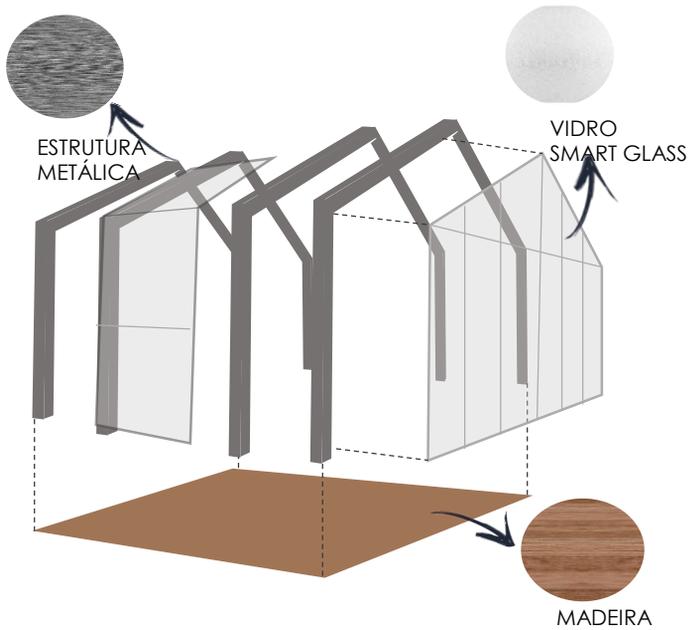
Na composição estão 8 edificações, cada edificação contém duas salas de musicoterapia com área igual a 47m², essas salas foram projetadas conforme as necessidades desse tipo de uso.



O formato foi pensado para proporcionar uma acústica agradável, com teto mais alto. As salas contém janelas tipo vitrine que vão do piso até a cobertura e, na fachada leste, essa abertura se prolonga até a cobertura para aproveitamento da luz natural.

O conceito de **Jardins Terapêuticos** também foi aplicado. Para Ulrich (1999) os "Jardins de Cura" tem como característica a promoção de saúde por meio de recuperação e influência positivas em pacientes e demais usuários. Em pesquisa constatou que pacientes que possuíam vistas para jardins de seus leitos tiveram recuperação mais rápida e com menor uso de medicamentos. Esses jardins também devem prevenir interferências visuais de uma sala para a outra.





Foi definida estrutura metálica para as salas, já que proporciona vãos maiores além de ser uma das mais utilizadas na elaboração de formas como a definida para o projeto.

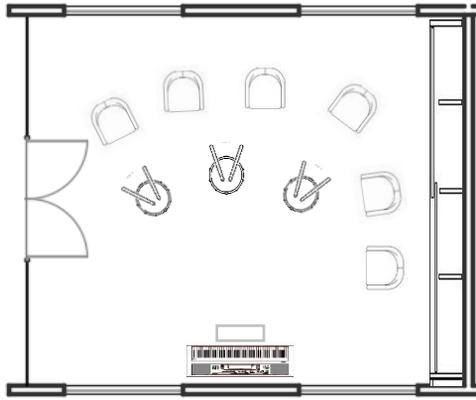
As aberturas com vidro *smart glass* possibilitam salas com grandes aberturas e que, ao mesmo, tempo sejam mais privativas. Ao acionar um botão, o vidro deixa de ser transparente e se torna fosco impedindo interferências visuais externas.

O piso de madeira foi pensado para auxiliar no tratamento acústico do ambiente.

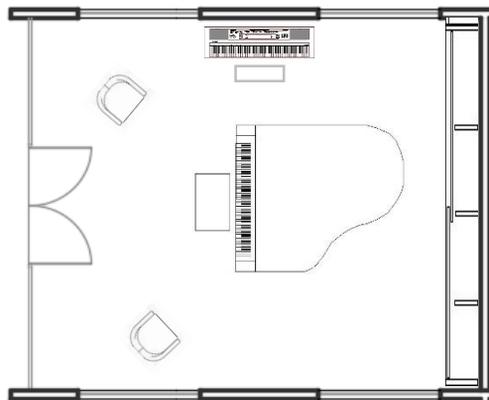
O fechamento das salas será em gesso acartonado com isolamento térmico e acústico, impedindo que uma sessão de musicoterapia interfira nas demais.

As salas também terão iluminação em LED, por ser econômica e possibilitar uma diversidade de temperaturas de cor que devem ser utilizadas para criação de ambientes acolhedores e de permanência.

Todas as salas terão, também, painéis com difusores para tratamento acústico e ar condicionado, auxiliando no controle da temperatura já que manter as salas abertas durante as sessões dissiparia o som e afetaria as atividades no entorno.



PROPOSTA DE LAYOUT



PROPOSTA DE LAYOUT

A parte interna das salas direcionadas para as sessões de musicoterapia não foram projetadas com layout específico, somente com armários, que são direcionados para o armazenamento, e com um teclado por sala, mas que podem ser removidos.

Dessa forma, tornam-se diversas as possibilidades de dinâmicas por sessões, sejam elas individuais ou em grupo, necessitando apenas de alteração na quantidade e disposição de cadeiras para comportar cada usuário.

Os instrumentos que serão utilizados ficam armazenados em um depósito de instrumentos ou nos armários que foram definidos para dentro das salas.

Esse armazenamento vai depender do tamanho do instrumento e da forma de armazenamento exigida para cada um deles.

Também devem ser definidos mobiliários sem quinas para evitar acidentes.





**ÁREA 2 -
EDIFICIO
MANTIDO**

A área 2 é onde se encontra o edifício sede da Assembleia Legislativa. Este prédio deve ser, em parte, restaurado e receber algumas alterações internas.

As alterações não afetarão a parte externa nem estrutural do edifício, visto que a arquitetura utilizada no mesmo foi a Arquitetura Modernista com planta e fachada livre. Outros dois pontos desse estilo são os pilotis e janela em fita.

Tendo em vista o valor histórico dessa edificação, foi decidido mantê-la mesmo que o edifício ainda não seja tombado.

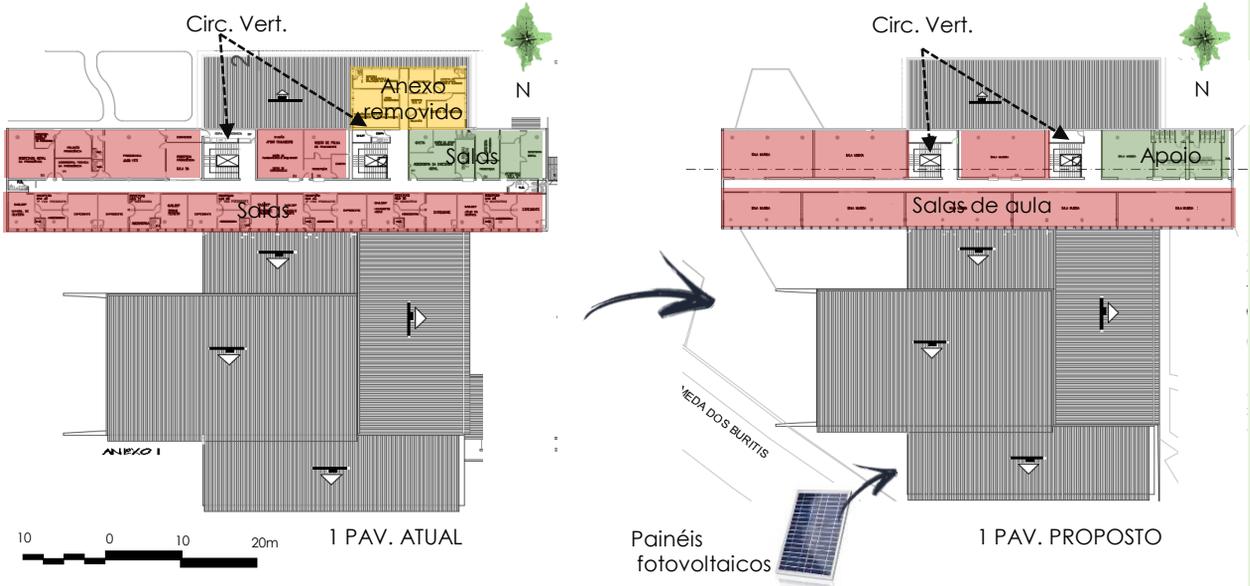


Para o térreo, foi projetada toda a parte de apoio do complexo. Foram criados sanitários, depósitos, lanchonetes e lojas. O apoio às salas de Musicoterapia também foi alocado no térreo sendo: sala de reunião, sala de descanso dos profissionais, depósitos de instrumentos, dentre outros.

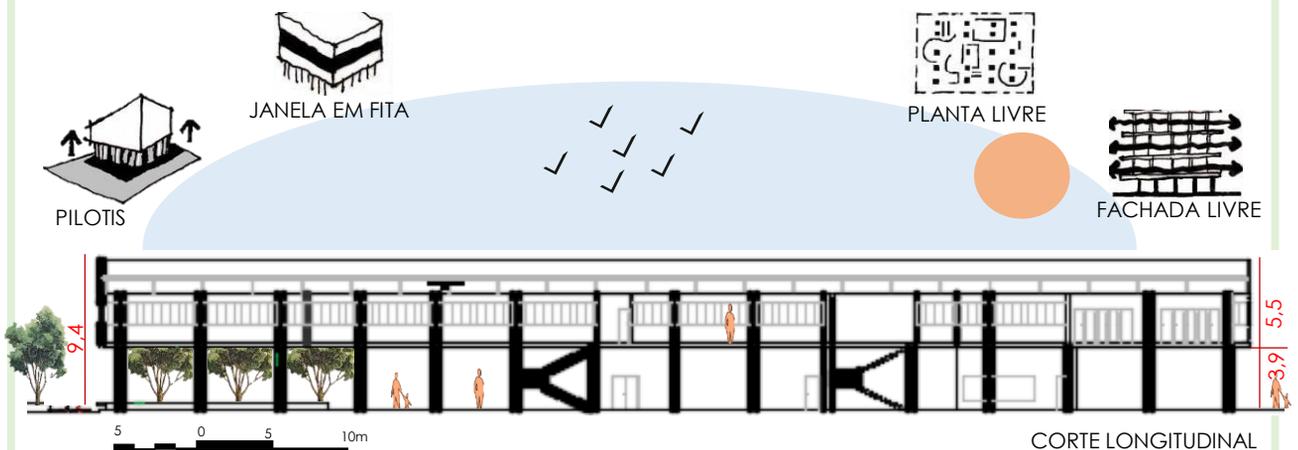
Um dos auditórios já existentes foi mantido e o plenário foi transformado em outro. Algumas salas também foram modificadas para receber a parte administrativa do complexo.



No pavimento superior, as divisórias diversas deram lugar às novas salas de ensino de música e musicoterapia. Dessa forma, a musicoterapia pode ser ensinada no próprio Complexo, oferecendo a oportunidade de contato direto com sessões de profissionais já formados. Além das salas de aula também estão sanitários, sala de professores e DML. O acesso acontece por escadas e por uma cápsula de transporte vertical já construídos.



Além das diversas alterações internas, também serão implantados painéis para geração de energia fotovoltaica em toda a cobertura do edifício, visto que é uma área extensa, que pode ser preenchida quase que por completa por painéis. Essa cobertura não é visível, dessa forma não afeta a fachada e gera uma economia de energia muito grande, algo necessário para um espaço tão extenso.



An aerial photograph of a park area. A central dirt path winds through a green lawn. To the left, there is a row of young, rounded trees. To the right, a brick-paved walkway runs parallel to the path, with several dark-colored chairs or benches placed along it. The entire scene is framed by a white border.

**ÁREA 3-
PARQUE DOS
SENTIDOS**

Cada experiência na arquitetura é multissensorial, o espaço, a escala e seu significado são igualmente medidos pelos olhos, ouvidos, nariz, pele, língua, ossos e músculos. De acordo com Pallasmaa (2011, pg.11), uma edificação além de cumprir suas funções de usos, deve intensificar a vida de seus usuários, estimulando seus sentidos.

A partir desse estudo da arquitetura e suas manifestações sensoriais foi desenvolvido o Parque dos Sentidos.



O Parque dos Sentidos foi pensado para a realização de sessões extra sala.

Foi projetado um caminho em meio a um espaço arborizado que proporciona atividades e objetos que explorem os 5 sentidos.

Além disso, a área também serve para lazer durante os intervalos e como alívio das sessões, caso as crianças com Síndrome de Down ou Autismo não estejam interessados em ficar nas salas.

Essa parte do complexo foi projetada próxima ao lago e à área de vegetação mais densa do Bosque dos Bunitis, mantendo a ideia de continuidade com o já existente, como se essa área sempre estivesse ali e não como se fosse projetada

A área deve ser agradável e proporcionar experiências únicas aos usuários, trazendo a sensação de pertencimento e de afetividade, fazendo com que os usuários tenham vontade de frequentar e permanecer no local.

Os 5 sentidos foram aplicados no parque da seguinte forma:



VISÃO: Foram escolhidas árvores com folhagens e flores coloridas, como o Flamboyant, Ipê e Jacarandá Mimoso, atraindo a atenção dos usuários, estimulando a curiosidade e vontade de conhecer o local



OLFATO: A vegetação escolhida conta também com plantas que liberam perfumes diversos como, a Gardênia e as Orquídeas. O perfume atrai os usuários e estimula a liberação de hormônios do bem estar.



AUDIÇÃO: No Parque, serão colocados brinquedos sonoros. Desta forma, ao utilizar um balanço ou um escorregador, sons serão produzidos. Além disso, os próprios usuários do parque, podem produzir instrumentos como uma das atividades a serem desenvolvidas



PALADAR: Foram escolhidas árvores frutíferas para dentro do Parque, essas devem produzir frutas diversas no decorrer do ano e essas frutas podem ser consumidas pelos usuários e utilizadas na lanchonete para bebidas etc..



TATO: As texturas diversas ao longo do caminho tem por objetivo gerar uma memória afetiva em todos os usuários, inclusive nos que possuem deficiências visuais, dessa forma eles podem se mover com mais facilidade pelo parque.



EQUIPAMENTOS NO PARQUE



VEGETAÇÃO DIVERSA NO PARQUE

Nas espécies escolhidas para compor o Parque dos Sentidos foram priorizadas as nativas do Cerrado. Essa vegetação foi definida por ser adaptada ao tipo climático da região, além de oferecer uma diversidade de cores, texturas e frutas para a composição do Parque. Também foram definidas para valorização e conhecimento da diversidade que o Cerrado pode oferecer.

Dentre as escolhidas estão:



FLAMBOYANT

Família: fabaceae
Gênero: Delonix
Espécie: Delonix
Regia



MANGABA

Família:
Apocynaceae
Gênero: Hancornia
Espécie: H. speciosa



IPÊ

Família:
Bignoniaceae
Gênero: Tabebuia
Espécie: tecomae



ANGELIM DO CERRADO

Família: fabaceae
Gênero: Vatairea
Espécie: V.
Macrocarpa



ACEROLA

Família:
Malpighiaceae
Gênero: Malpighia
Espécie: M.
Emarginata



ARATICUM

Família:
Annonaceae
Gênero: Annona
Espécie: A.
crassiflora



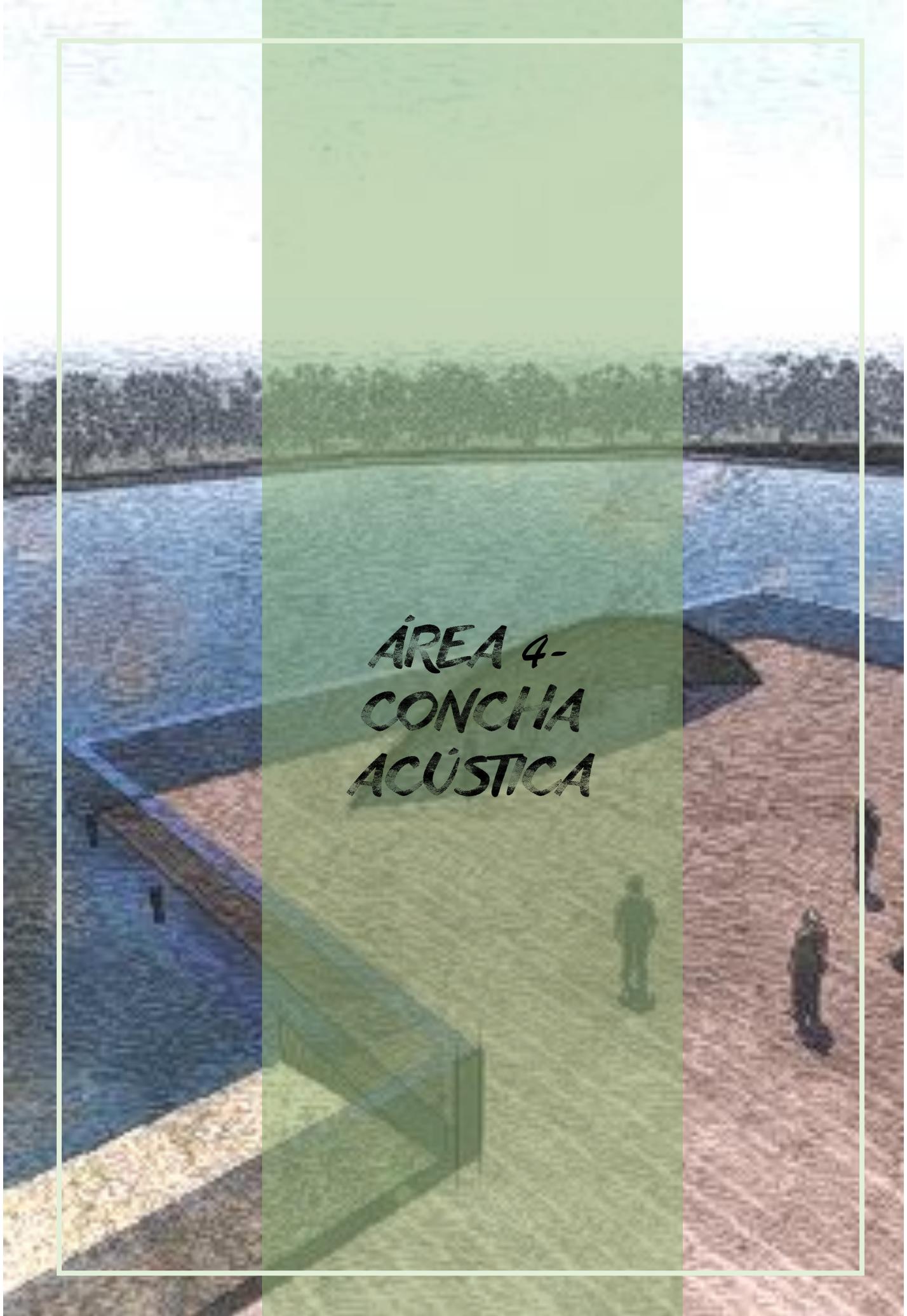
GARDÊNIA

Família: Rubiaceae
Gênero: Gardenia
Espécie: G.
jasminoides



CAGATA

Família: Myrtaceae
Gênero: Eugenia
Espécie: E.
dysentericus



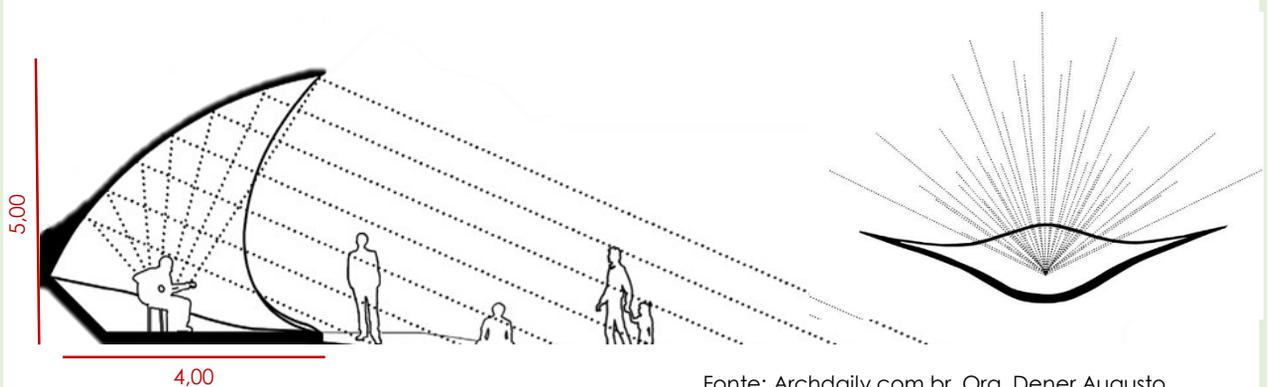
**ÁREA 4-
CONCHA
ACÚSTICA**

A Concha Acústica é um equipamento projetado para ambientes abertos. Como nesses ambientes o som é dissipado rapidamente, a Concha é projetada para direcionar as ondas sonoras para uma área definida. Essas ondas são refletidas na estrutura e direcionadas aos ouvintes posicionados no local adequado

Com isso, torna-se possível a realização de apresentações e aulas a céu aberto, pois o som não será dissipado facilmente, mas sim direcionado à plateia que assiste a apresentação.

Além disso, foi criada uma estrutura de Deck onde a Concha foi instalada, trazendo o lago para dentro do complexo. Esse deck, assim como toda a área do lago, é cercada por uma parede de vidro translúcido que possibilita uma visão clara do lago e do parque ao fundo e, ao mesmo tempo, impede acidentes, como quedas na água, tendo em vista que os usuários são em grande parte crianças.

Representação do funcionamento da Concha Acústica encontrada no Archdaily:



Fonte: Archdaily.com.br. Org. Dener Augusto





**ÁREA 5-
TRÊS PRAÇAS**

O Complexo também conta com 3 áreas de convivência projetadas para receber as pessoas. Essas praças criam uma ambiência harmônica com o local onde está inserido, o Bosque dos Buritis.



Como essas áreas são separadas das salas de musicoterapia, elas podem ser utilizadas também por pessoas que trabalham, moram ou estudam nas proximidades, por exemplo os alunos do Colégio Ateneu, também na Rua 29.

Também devem utilizar essas áreas pessoas que vão ao Bosque apenas a passeio, aumentando o público do local e, conseqüentemente, a difusão do tratamento musicoterapêutico que é pouco utilizado na cidade



As áreas foram projetadas para melhorar o ambiente da região, pois, apesar do bosque ter uma vegetação densa e atrativa, são poucos os locais para contemplação nesse lado do parque, visto que a maioria dos espaços desse tipo estão próximas ao lago que está na parte Sul do parque, próximo ao Fórum.

Por esse motivo, essas novas áreas de descanso e contemplação foram projetadas, trazendo mais usuários para o Parque em áreas diversas.



Além das duas novas praças, foi retirado o estacionamento que atrapalhava o fluxo da Rua 29 e neste local. A área foi transformada dando lugar à Praça 3, dessa forma os problemas de trânsito e estacionamento da área foram dissolvidos e novos espaços para as pessoas foram criados



Alguns detalhes foram projetados especificamente para o local, como os bancos com um design diferente junto às árvores que produzem sombra e melhoram a temperatura do local. Os canteiros de vegetação também, são cercados por estruturas que servem como bancos seguindo a mesma proposta do mobiliário apresentado.

Para a arborização, foram utilizadas, assim como parte do Parque dos Sentidos, árvores do Cerrado, especialmente as coloridas, como o Flamboyant e o Ipê, com suas cores diversas.

No local da Praça 2, já haviam algumas árvores nativas que foram mantidas no projeto e junto a elas foram acrescentadas novas espécies, ressaltando a ideia de valorização da flora local que é rica e, também, como atrativo para novas espécies que utilizam essa vegetação como lar, aumentando a fauna local.



An aerial photograph of a residential neighborhood, showing houses with various roof colors (grey, brown, white) and green lawns. A semi-transparent green rectangular overlay covers the central portion of the image. The text 'CONSIDERAÇÕES FINAIS' is centered within this green area.

***CONSIDERAÇÕES
FINAIS***

Projetar um espaço para Musicoterapia não foi fácil. Inserir as necessidades de cada estilo de usuário, considerando cada uma de suas individualidades foi um trabalho árduo, porém compensador.

O caminho percorrido para atingir os objetivos foi baseado em referências e propostas projetuais que atendessem aos usuários, criando as soluções mais adequadas para eles e, também, para local definido. Aplicar estas propostas e referenciais adaptando-os ao ambiente urbano, ao clima e aos usuários, foi fundamental para obtenção de um resultado satisfatório.

Muitos problemas surgiram no desenvolvimento do projeto, porém todos foram solucionados a fim de criar um espaço agradável e referencial em Goiânia, visto a necessidade deste tipo de equipamentos na cidade.

Esse complexo poderá servir como base para pesquisa e aprendizado desta área tão pouco conhecida, para que, assim, haja difusão e melhoria nos projetos de Centros de Musicoterapias nas cidades.

An aerial photograph of a residential neighborhood, showing houses with grey roofs, green lawns, and trees. A semi-transparent green rectangular overlay covers the central portion of the image. The text 'REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS' is centered within this green area.

***REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS***

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



AMIN, J. **Musicoterapia ajuda trabalhar transtornos físicos mentais também emocionais.** Revista extra.

Disponível em: <https://extra.globo.com/noticias/saude-e-ciencia/musicoterapia-ajuda-trabalhar-transtornos-fisicos-mentais-tambem-emocionais-16187323.html>

Acesso em: 10 mar. 2020.

ARCHTECT SENSE. **Casa da Música Hungara**

Disponível em: http://pt.architectsense.com/_2208/budapest/house-of-hungarian-music

Acesso em: 18 mar. 2020.

ARCOWEB. **Queiroz e Queiroz: Hospital da Fundef, Lajeado, RS.** 2015 Artigo para revista projeto.

Disponível em: <https://www.arcoweb.com.br/noticias/arquitetura/queiroz-e-queiroz-hospital-lajeado-rio-grande-do-sul#>

Acesso em: 19 mar. 2020.

BASSETTE, F. **Musica ainda é pouco usada na reabilitação de surdos.** 2006. jornal folha de São Paulo

Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff0503200621.htm>

Acesso em: 11 mar. 2020.

DIAS, A.S.; ANJOS, M. F. **Projetar sentidos: a arquitetura e a manifestação sensorial,** artigo para centro Universitário FAG

HANSMANN, R; HUG, S.M.; SEELAND, K. **Restoration and stress relief through physical activities in forest and parks.** *Urban forestry & Urban Greening*, Zurich, v. 6, n. 4, p. 213-225, 2007

LEITÃO, E.S. **Arquitetura dos sentidos em Centro de Saúde para crianças.** 2015

Disponível em: <https://www.elenaraleitao.com.br/2015/10/arquitetura-dos-sentidos-em-centro-de.html>

Acesso em: 18 mar. 2020.

Marcus, C.C.; BARNES, M. **Gardens in Healthcare facilities: uses, therapeutic benefits and design recommendations.** *Martinez: the center for health design*, 1999, 624p.

MELO, E. A. **Arvores do cerrado.** 2003

Disponível em: <https://www.arvores.brasil.nom.br/cerrd/lista.htm>

acesso em: 26 set. 2020.

PALLASMAA, J. **Os olhos da pele : a arquitetura e os sentidos** / Juhani Pallasmaa ; TRADUÇÃO TÉCNICA: ALEXANDRE SALVATERRA. - PORTO ALEGRE : BOOKMAN, 2011. 76 P. ; 23 CM

PINTOS, P. **Centro Linde Para Música**. 2019 Artigo para site archdaily
Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/929455/centro-linde-para-a-musica-william-rawn-associates?ad_medium=gallery
Acesso em: 10 mar. 2020.

ROSENFELD, K. **Sou Fujimoto escolhido para projetar a Casa da Música Húngara de Liget Budapeste**. 2014. Artigo para archdaily.
Disponível em: https://www.archdaily.com/580852/sou-fujimoto-chosen-to-design-budapest-s-house-of-hungarian-music/549997dde58ece50c80000ee-screen_shot_2014-12-23_at_9-25-16_am-png?next_project=no
Acesso em: 18 mar. 2020.

TIECHER, A. **Microclima Urbano**. 2010. site Azure Guard
Disponível em: <https://sites.google.com/site/azureguard/mudancas-climaticas-1/microclimaurbano>
Acesso em: 13 mar. 2020.

UBAM. **Musicoterapia no Brasil**
Disponível em: <http://ubammusicoterapia.com.br/institucional/musicoterapia-no-brasil/>
Acesso em: 10 mar. 2020.

ULRICH R. S. **Effects of gardens on health outcomes: theory and research**. In: COOPER-MARCUS, C.; BARNES M. (Ed.) Healing gardens: Therapeutic benefits and design recommendations. New York: John Wiley, 1999. p. 27-86

WILLIAM, R. A. **Centro Linde Para Música**. Site Willian Rawn Associates
Disponível em: <https://rawnarch.com/Linde?t=3>
Acesso em: 20 mar. 2020.





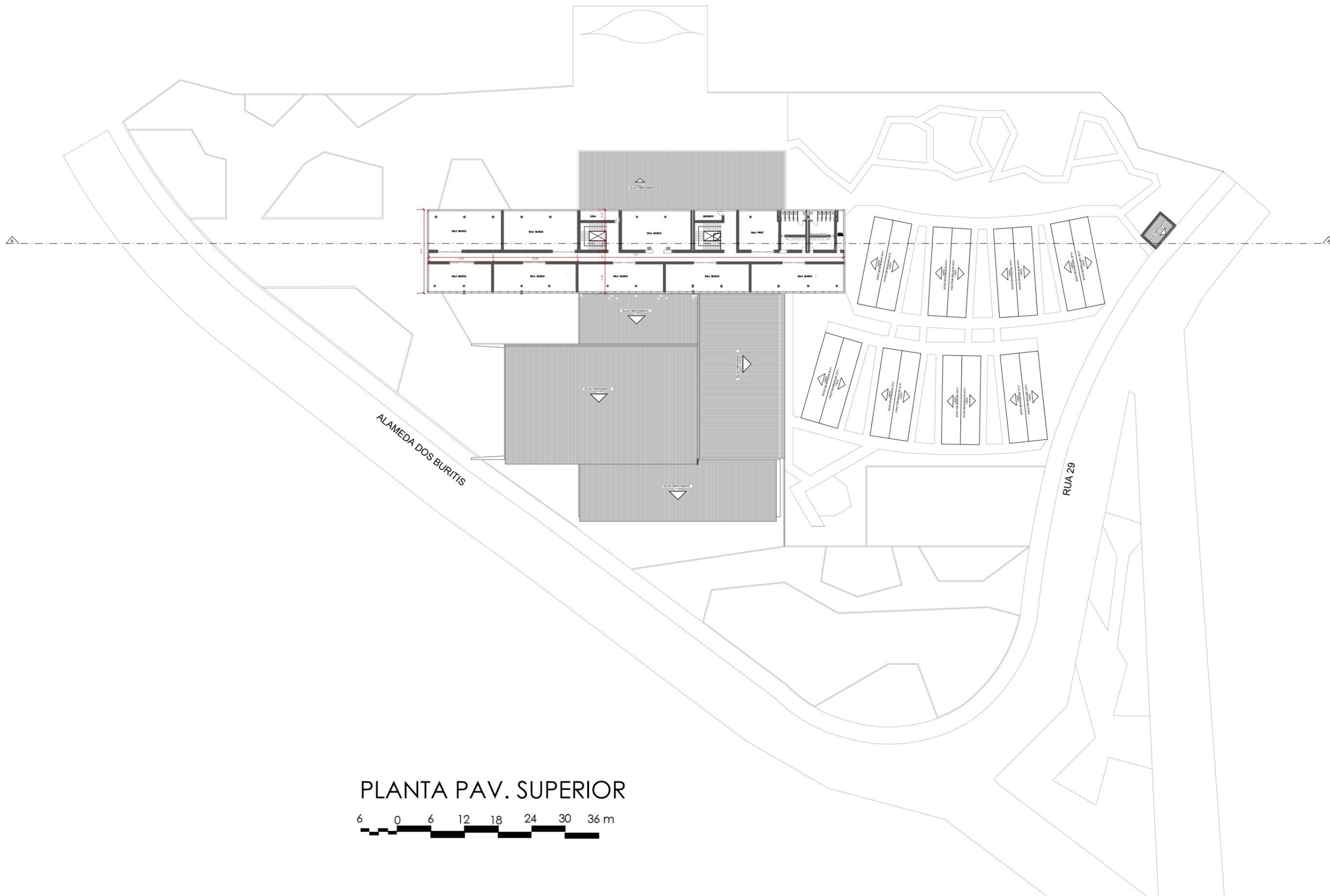
ANEXOS





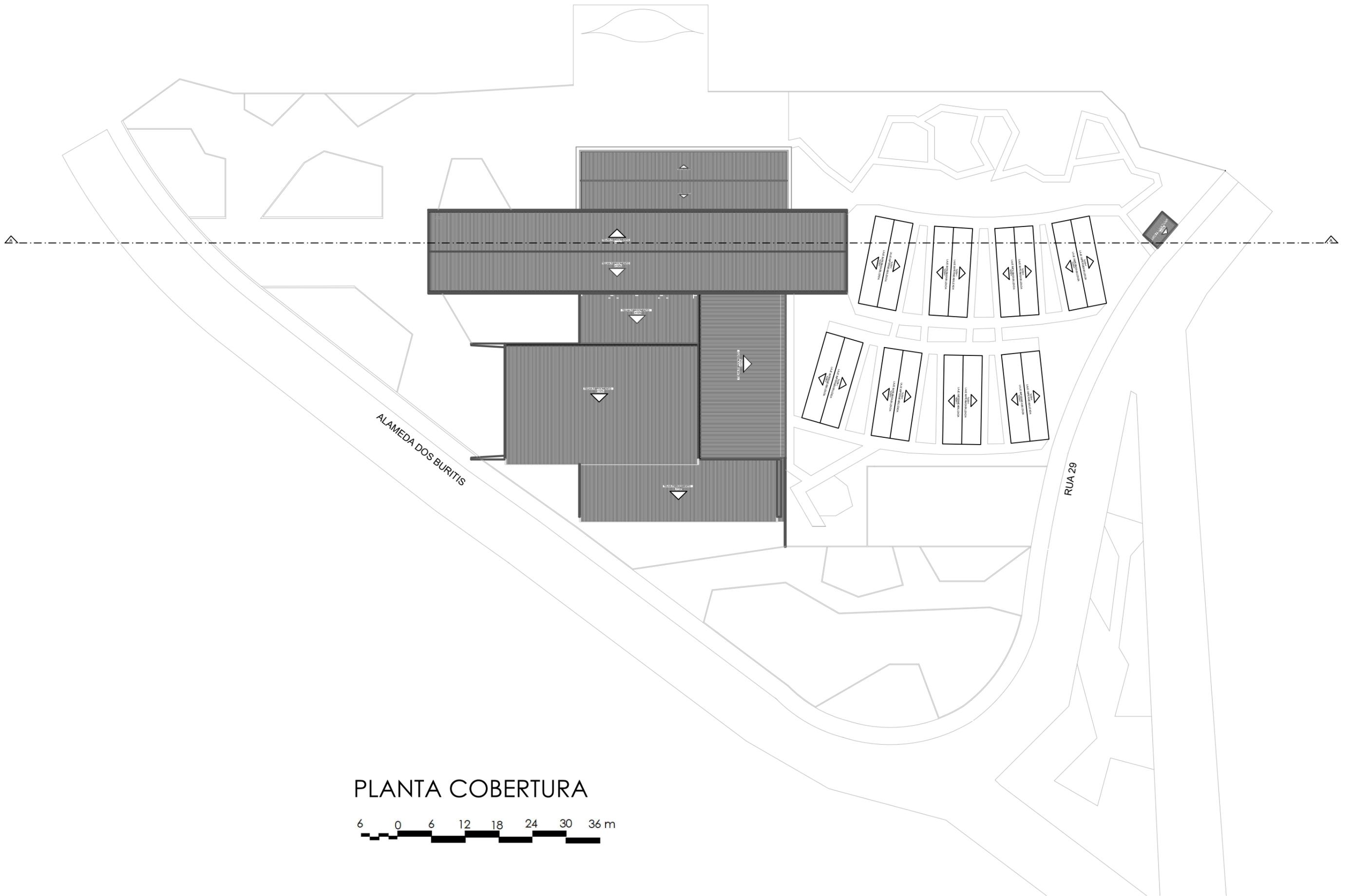
PLANTA TÉRREO E IMPLANTAÇÃO





PLANTA PAV. SUPERIOR





PLANTA COBERTURA



