

# escola de música da vila

educação musical continuada

---

---

---



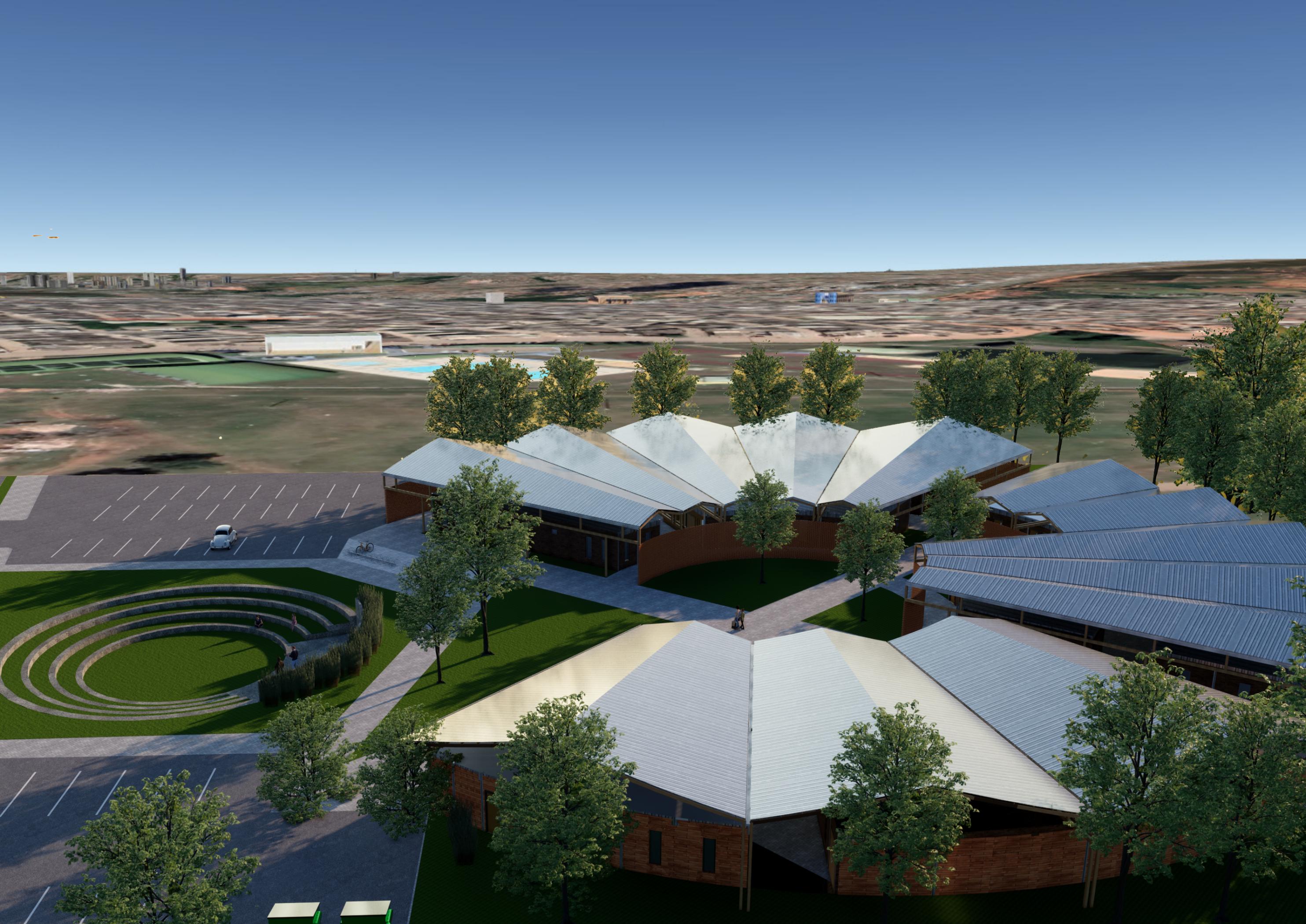
**escola de música da vila**  
educação musical continuada

Universidade de Brasília  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Trabalho Final de Graduação

Ana Lúcia Raimundo 17|0136744  
Orientador: Prof. Dr. Carlos Henrique Magalhães de Lima  
Banca examinadora: Profa. Dra. Joára Cronemberger Ribeiro Silva

Brasília, 2|2022



## PREFÁCIO

A ideia de projetar uma escola de música surgiu da vontade de desenvolver algo que fosse familiar à minha história de vida e que pudesse proporcionar a outras pessoas aquilo que eu tive a oportunidade de vivenciar e que me foi tão enriquecedor.

A experiência musical sempre esteve presente em minha família, tendo início com os violões do meu pai e meu tio em Minas Gerais. Em Brasília, meu pai, minha mãe, meus irmãos, todos frequentaram a Escola de Música de Brasília.

Entre os meus 9 e 18 anos de idade, percorri os espaços da EMB quase diariamente entre aulas teóricas, de canto coral, aulas de instrumentos, audições e tantas outras vivências.

Ser um agente da experiência musical é algo marcante e uma grande oportunidade que deve estar acessível a todos.

## RESUMO

Pretende-se com este Trabalho Final de Graduação implementar um espaço de referência para a capacitação musical e artística da população da Vila Estrutural e entorno através de uma escola de música de ensino público profissionalizante, com base na proposta de ensino da Escola de Música de Brasília e da Escola de Choro Raphael Rabello (Clube do Choro de Brasília), materializando o compromisso social da arquitetura com o fomento e a dinamização do espaço urbano e coletivo.

Face ao contexto de vulnerabilidade social e carência de espaços públicos voltados ao desenvolvimento cultural encontrado na Vila Estrutural, o projeto tem como objetivo principal promover uma instância de construção de conhecimento sistematizado, no sentido de impactar gradativamente os indivíduos e a própria dinâmica da cidade, considerando-se os benefícios que o estudo da música acarreta ao estudante em particular e à sociedade como um todo, proporcionando inclusive novos campos profissionais.

O projeto deverá adotar um partido arquitetônico que preze por uma estrutura economicamente viável dentro do contexto social e econômico da cidade. A edificação deve priorizar aspectos de sustentabilidade, criando um espaço harmonicamente inserido na malha urbana e que propicie desenvolvimento social, lazer e cultura aos usuários.

**Palavras-chave:** arquitetura escolar, educação musical, escola de música

# SUMÁRIO

<b>1</b>	Introdução	6
<b>2</b>	Justificativa	8
<b>3</b>	Objetivos	10
<b>4</b>	Contextualização	12
<b>5</b>	Área de Intervenção	14
<b>6</b>	Referências projetuais	20
<b>7</b>	Referências conceituais	26
<b>8</b>	Diretrizes de projeto	29
<b>9</b>	Projeto	31
<b>9.1</b>	Materiais	32
<b>9.2</b>	Storyboard	33
<b>9.3</b>	Setorização e Programa de necessidades	35
<b>9.4</b>	Plantas, cortes, elevações	37
<b>9.5</b>	Perspectivas	46
<b>10</b>	Referências bibliográficas	54

# 1 INTRODUÇÃO

Reconhecida como uma linguagem universal, a música permeia o cotidiano da humanidade em diferentes culturas e ocasiões desde a antiguidade.

Registra-se que o homem começou a produzir instrumentos musicais no período pré-histórico com ossadas de animais. Há fontes arqueológicas, como pinturas, gravuras e esculturas que representam músicos, seus instrumentos e dançarinos.

Enquanto **ciência**, a música se desenvolveu concomitantemente a outras áreas de conhecimento como astronomia, geometria, aritmética e física, tecendo relações mais diretas com a matemática.

Pitágoras, filósofo e matemático grego, estabeleceu através de relações físicas e matemáticas algumas teorias que são a base da música ocidental

como, por exemplo, os sons harmônicos. Vitruvius, por sua vez, arquiteto e engenheiro romano, defendia a associação da arquitetura e da música na formação do arquiteto, devendo este conhecer e compreender a música objetivando a harmonia de sua obra (BRITO, 2012).

Enquanto **arte**, a música faz intersecções com outras manifestações artísticas como dança, pintura, escultura, cinema, literatura e também com a arquitetura, pois, no campo das artes, muitas vezes se observa a expansão de uma sobre a outra, produzindo para cada um desses casos linguagens que são comuns a mais de um panorama artístico (GRILO, 2008).

Desta forma, pode-se estabelecer conexões entre as linguagens musicais e arquitetônicas em

um intercâmbio onde o vocabulário musical fornece conceitos em paralelo à arquitetura, tais como ritmo, estrutura, harmonia, proporção, métrica, escala, altura, tonalidade, intensidade e volume (GRILO, 2008). Este vocabulário comum pode traduzir-se em conteúdos temporais e espaciais de projeto, configurando partidos e intenções projetuais.

Enquanto **processo social e individual**, a música, como dito, é meio de comunicação universal capaz de conectar pessoas e culturas, estimulando as dimensões cognitiva, emocional e comportamental dos indivíduos, sendo responsável pelo desenvolvimento de importantes habilidades individuais que se refletem em toda a coletividade.



Representação gráfica das ondas sonoras da nota lá (adaptada pela autora)

## 2 JUSTIFICATIVA

É notório que o **aprendizado musical** proporciona muitos benefícios individuais, **benefícios** estes que se refletem na sociedade com a inserção de pessoas capacitadas e habilitadas a um melhor desempenho pessoal, social e profissional, em termos cognitivos, emocionais e comportamentais.

São indivíduos que através do estudo continuado da música foram estimulados a trabalhar o raciocínio e a concentração, a disciplina e a responsabilidade, a criatividade e a comunicação, assim como desenvolveram ferramentas para a interação e o trabalho em equipe. Além disso, estudar música proporciona uma forma de reduzir o estresse e a ansiedade, tão presentes nos dias atuais.

O acesso à instrução musical no Brasil tradicionalmente ocorre em função da instituição da disciplina nos **currículos escolares da educação básica** em escolas públicas e privadas. Este ensino é ministrado de forma a fornecer noções básicas dos conceitos musicais, algumas vezes sendo utilizada a flauta doce e o canto coral como forma

de instrumentalizar este ensino.

Além da educação básica, existem as escolas especializadas no ensino da música que apresentam cursos das disciplinas de teoria musical e cursos por instrumentos. Estas instituições podem ser públicas, a exemplo dos conservatórios e institutos de música, ou instituições privadas, constituindo grande parte das escolas de música existentes no país.

No Distrito Federal, contamos com uma única **iniciativa pública de educação musical continuada** técnica-profissionalizante que é a Escola de Música de Brasília-EMB, situada na Região Administrativa-RA do Plano Piloto.

De acordo com o documento da Proposta Pedagógica do CEP-Escola de Música de Brasília de 2020, a escola atende aproximadamente 2.500 estudantes por semestre.

Em pesquisa por amostragem apresentada nesta Proposta Pedagógica, realizada para diagnóstico da realidade escolar e respondida por 2.098 estudantes e corpo docente, verificou-se entre outras informações que **21,11%** dos estudantes que

responderam à pesquisa são provenientes da **RA do Plano Piloto**, enquanto **72,69%** dos estudantes vem de **outras RAs** do DF e, ainda, **6,2%** desses estudantes provém de **cidades do entorno**, no Estado de Goiás.

Outro dado importante refere-se à distribuição entre sistema público ou privado de ensino dos alunos que ainda cursam o ensino fundamental ou ensino médio, dos quais 66% estão matriculados em escolas públicas e 34% dos estudantes estão em rede particular de ensino.

Estes dados evidenciam, por um lado, o grande interesse pelo aprendizado musical e, por outro, a carência de oportunidades públicas para este aprendizado no DF, o que faz com que a Escola de Música de Brasília atenda alunos de uma grande área de abrangência, necessitando adotar métodos específicos de seleção e ingresso, uma vez que sua capacidade física e pedagógica não consegue contemplar todos os interessados.

Neste sentido, a proposta de projetar uma escola de música pública de educação continuada

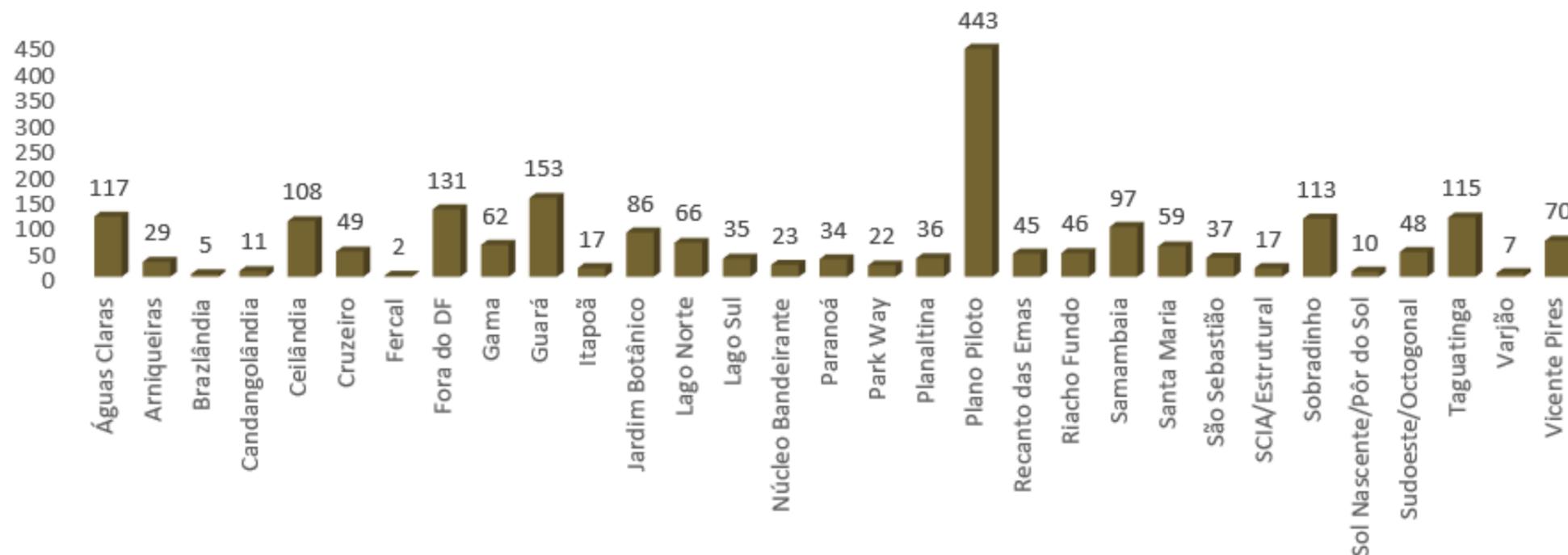
considerou, para a definição de sua localização, uma área que estivesse fora dos eixos econômicos, sociais e culturais privilegiados.

Considerou-se implementar o projeto na Vila Estrutural, cidade pertencente à RA do SCIA-Estrutural e que apresenta o mais baixo Índice de Desenvolvimento Humano-IDH do DF.

A cidade, que se desenvolveu nas imediações de um lixão, apresenta melhorias e desafios ao longo de seis décadas de existência. Ao lado de suas potencialidades, como a presença de uma população majoritariamente jovem, apresenta muitas vulnerabilidades relacionadas aos baixos índices de escolaridade e renda per capita, carência de espaços para o desenvolvimento de um cenário cultural e poucas oportunidades de desenvolvimento pessoal e profissional.

Desta forma, entende-se que esta região e sua população serão beneficiadas com a presença de uma escola de música pública nas proximidades.

Quantitativo de alunos da EMB por RA  
Fonte: Proposta Pedagógica CEP-EMB 2020



# 3 OBJETIVOS

## Objetivo geral

Um projeto de arquitetura é um instrumento em potencial capaz de promover impactos sócio-econômicos, ambientais e pessoais desde a sua idealização até o seu término e, após, continua produzindo seus efeitos para além dos limites físicos. Constitui a dimensão espacial que torna possível às pessoas se relacionarem e se organizarem em torno de algum objetivo comum.

Este projeto pretende aliar as potencialidades dos campos de conhecimento da arquitetura e da música direcionados como ferramenta de **promoção e melhoria da qualidade de vida** em uma comunidade com necessidades iminentes, tecendo socialmente um **espaço de acesso ao conhecimento e incremento de potenciais individuais e coletivos**.

Estas intenções se materializam em um projeto de uma instituição de ensino voltada para a educação musical e a prática de atividades artísticas na forma de cursos de educação continuada para crianças, jovens e adultos, fornecendo uma educação profissionalizante de nível técnico que capacite os estudantes para o exercício profissional.

## Objetivos específicos

Educação musical de nível básico ao profissionalizante

Agregar novos conceitos e valores à cidade

Difusão da cultura musical

Promover o espaço da escola como um centro irradiador cultural

Formação para o mercado de trabalho

Atrair estudantes e frequentadores de outras RAs

Capacitação para áreas ligadas à produção musical e cultural

Incentivar a melhoria do nível de escolaridade dos moradores

# 4 CONTEXTUALIZAÇÃO



Escola de Música de Brasília  
Fonte: correibraziliense.com.br



Escola Brasileira de Choro Raphael Rabello  
Fonte: correibraziliense.com.br

O ensino da música no Brasil faz parte de uma política pública educacional regulamentada por lei. Ao longo de anos de uma lenta evolução entre leis, decretos e reformas educacionais, o conteúdo musical esteve quase sempre presente, saindo de uma posição mais generalista e acessória para um contexto de formação mais especializada.

O normativo mais recente sobre o tema inclui a música como disciplina obrigatória na educação básica, que compreende a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, devendo ser este conteúdo ministrado por professores licenciados em música (Lei 11.769/2008 e 13.278/2016).

Contudo, o prazo de 5 anos para a adaptação escolar ao novo currículo tornou esta legislação ainda pouco efetiva. Além disso, a flexibilização de algumas leis estaduais excluiu o ensino obrigatório da música para as classes do ensino médio em alguns estados, mantendo a obrigatoriedade apenas para a educação infantil e ensino fundamental.

Com isso, reforça-se o entendimento de desvalorização da **música** enquanto **instrumento de formação integral**, sendo vista como disciplina acessória e lúdica. Os conceitos de uma formação integral e humanística perdem força com a não inclusão da música na forma como definido em lei.

O estudo da música de forma gratuita tem, portanto, como uma das principais formas de acesso, a educação básica. Um outro caminho seria por meio dos tradicionais conservatórios de música que remotamente designavam instituições de caridade responsáveis por crianças órfãs e pobres. Nestas instituições, entre outras atividades, eram ministradas aulas de música e posteriormente estas se tornaram o único estudo oferecido.

Alguns conservatórios brasileiros, os mais antigos, são ligados a Universidades Federais como a Escola de Música da Universidade Federal do Rio de Janeiro (1848), a Escola de Música da Universidade Federal da Bahia (1895) e o Instituto Estadual Carlos

Gomes (1895), conhecido como Conservatório Carlos Gomes, em Belém-PA. Mais recentemente há conservatórios que carregam este nome sem no entanto oferecer cursos gratuitos.

Outra forma de acesso ao aprendizado musical se dá através das bandas marciais, tradicionalmente presentes no Corpo de Bombeiros e Polícia Militar, bem como nos colégios militares.

Dado este contexto de limitações da oferta de estudo musical público, por todo o país proliferam escolas de música particulares, que se dedicam a ministrar aulas teóricas e por instrumentos.

Este ramo privado vem suprir as necessidades e a procura pelo aprendizado musical, restringindo-se o público beneficiado, no entanto, em função dos valores cobrados.

Em Brasília, pelo tempo de existência e pela quantidade de alunos formados ao longo dos anos, a Escola de Música de Brasília e o Clube do Choro são dois grandes centros formadores de músicos profissionais na cidade.

A EMB, fundada em 1974, é mantida pelo Governo do Distrito Federal com coordenação da Secretaria de Educação do DF e, como mencionado, oferece cursos gratuitos. O Clube do Choro, na figura da Escola Brasileira de Choro Raphael Rabello, fundada em 1998, conta com o apoio da Secretaria de Cultura e Economia Criativa do DF e oferece cursos pagos.

Muitos alunos egressos dessas duas instituições são hoje responsáveis por algum tipo de formação artística e cultural na cidade que, apesar de toda a carência de ensino público voltado para o campo da música, apresenta um cenário musical bastante efervescente e em constante movimento, demonstrando ser um campo de trabalho com variadas oportunidades que vão desde a performance instrumental e vocal, passando por todos os ramos que envolvem a produção artística e musical.

# 5 ÁREA DE INTERVENÇÃO

### Condicionantes históricos e urbanísticos

A Cidade Estrutural teve sua origem na década de 1960, quando se iniciou a deposição de resíduos sólidos urbanos na região e, ao mesmo tempo, suas imediações passaram a ser ocupadas pelos catadores de lixo que encontraram no aterro sanitário um meio de sobrevivência.

Em meados da década de 1970, foi aberta a via Estrada Parque Ceilândia-EPCL (Rodovia DF-095) que ficou conhecida como Via Estrutural. O objetivo era interligar a Estrada Parque Indústria e Abastecimento-EPIA à cidade de Taguatinga na altura do Cruzeiro.

Apesar das tentativas de remoção da população, as décadas seguintes foram marcadas

pela expansão da ocupação irregular, constituindo-se uma nova cidade carente de planejamento e infraestrutura.

No final dos anos 1990, foi criado o Setor Complementar de Indústria e Abastecimento-SCIA, pertencente ainda à RA do Guará. Em 2004, criou-se a **RA XXV SCIA-Estrutural**.

Por meio da Lei Complementar nº 715, de 24 de janeiro de 2006, a Estrutural passou a ser definida como **Zona Especial de Interesse Social-ZEIS**, o que permitiu a sua regularização na forma do Projeto de Urbanismo URB 025/2011 e Memorial Descritivo MDE 025/2011.

Este Memorial Descritivo trazia entre os objetivos de projeto:

“(...) Garantir o acesso da

comunidade da Vila Estrutural aos serviços urbanos provendo os equipamentos públicos necessários para atendimento das demandas dos seus grupos etários, segundo uma distribuição espacial racional e equilibrada (...)”

E como justificativa:

“(...) a necessidade de promover adequações no assentamento que possibilitem a regularização urbana, fundiária (dominial) e ambiental, a melhoria e a ampliação do acesso da população aos serviços urbanos e, ao mesmo tempo, a integração da Vila ao restante da cidade e a preservação do Parque Nacional”.

De acordo com o Plano Diretor de Ordenamento Territorial – PDOT (2009), na área de regularização da ZEIS da Estrutural está inserida a **Área de Regularização de Interesse Social – ARIS da Estrutural**.

Quanto às questões ambientais, o PDOT definiu como Área de Interesse Ambiental a **ARIE da Vila Estrutural** (Área de Relevante Interesse Ecológico), região atualmente ocupada irregularmente pelo Setor Santa Luzia, limítrofe ao Parque Nacional por um lado e contíguo à Estrutural de outro. Conhecida como Chácara Santa Luzia, a região está fora da poligonal da Estrutural, ou seja, fora da área de regularização e se encontra na faixa de tamponamento de 300 metros junto ao Parque Nacional de Brasília, necessária para sua proteção ambiental.



## Condicionantes socioeconômicos

A Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios-PDAD de 2021 mostrou que a Vila Estrutural conta com **37.527 habitantes**, sendo **49,3% do sexo feminino** e **50,7% do sexo masculino**, com **idade média de 27,5 anos**, caracterizando uma população bastante jovem, com um número reduzido de habitantes acima de 50 anos.

Sobre a escolaridade, o PDAD 2021 mostra que 93,5% dos moradores acima de 6 anos sabem ler e escrever e 61% das pessoas entre 4 e 24 anos frequentam a escola pública.

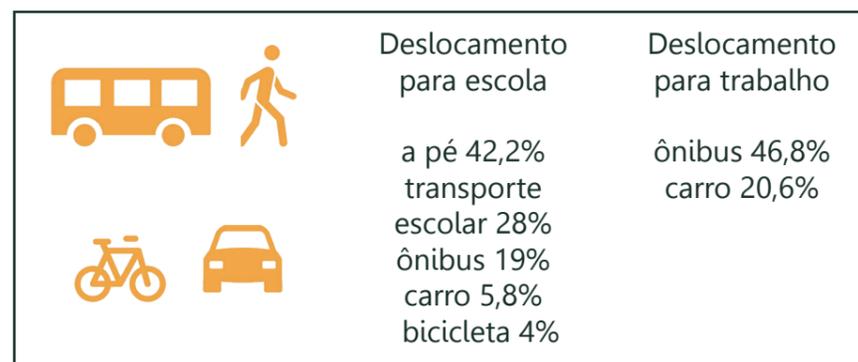
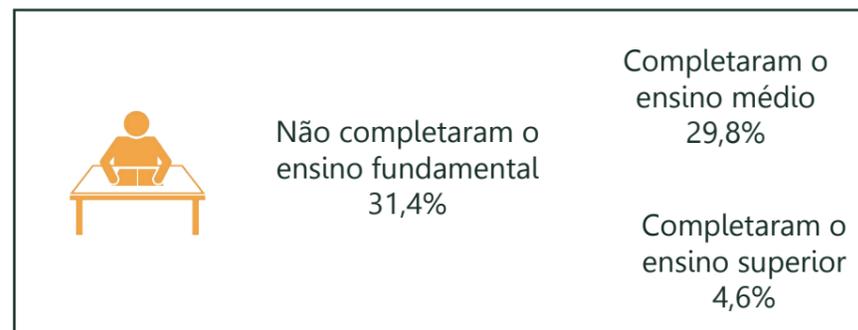
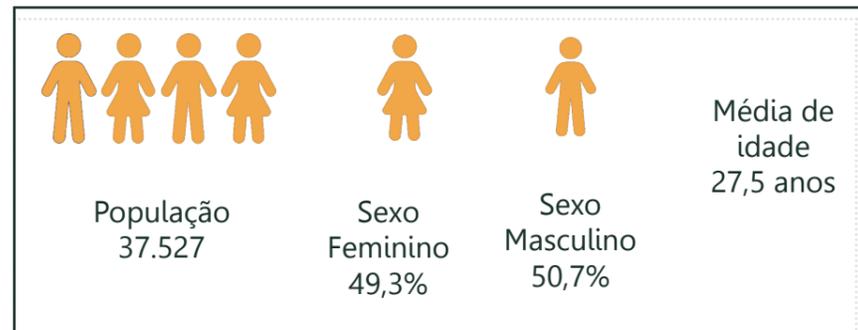
A maior parte dos estudantes (63,8%) frequenta escolas na própria Vila Estrutural e 20,4% frequentam escolas no Guará, 4,3% no Cruzeiro e 3,9% no Plano Piloto.

Dos que frequentam escolas na região, o principal meio de transporte é a pé para 42,2% dos estudantes, seguido do transporte escolar público (28%), ônibus (19%), carro (5,8%) e bicicleta (4%). O tempo de deslocamento gasto mais reportado foi de 15 minutos (57,1%).

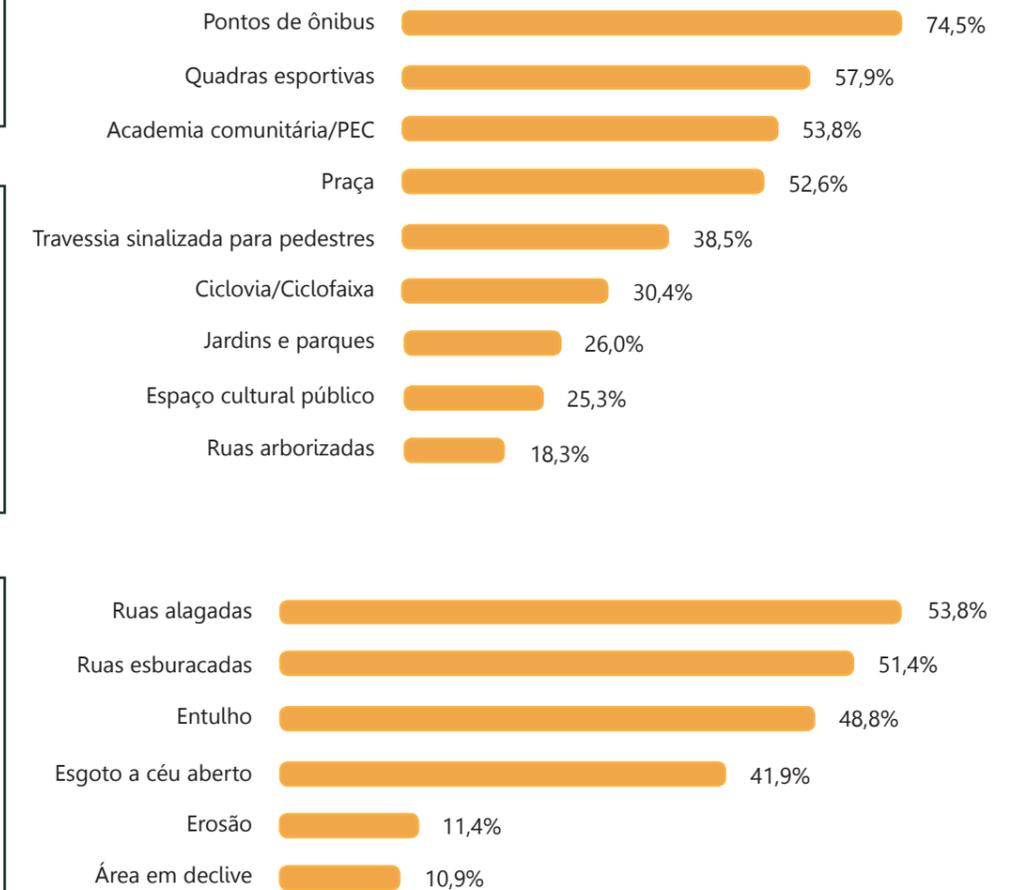
Entre as pessoas com 25 anos ou mais, **31,4% declararam não ter completado o ensino fundamental**, 29,8% completaram o ensino médio e somente 4,6% completaram o ensino superior, o que revela alto índice de desistência escolar na região.

A parcela da população que não estuda e nem trabalha corresponde a 40,8% para a população entre 18 e 29 anos, sendo que destes 10,2% procuraram trabalho. Entre os ocupados, o setor de Outros Serviços foi o mais informado (38,9%), seguido pelo Comércio (18,3%), Construção (16,1%) e Serviços Domésticos (11%), tendo como localidade principal de trabalho o SCIA (43,2%) e o Plano Piloto (20,3%).

Os principais meios de deslocamento para o local de trabalho são o ônibus, respondendo por 46,8% dos casos, e o carro, com 20,6%. A renda domiciliar estimada foi de R\$ 2.014,00, resultando em um valor médio por pessoa de R\$ 695,40. O valor médio da remuneração do trabalho principal foi de R\$ 1.385,31.



Com relação à infraestrutura urbana nas proximidades dos domicílios, considerando tratar-se de uma cidade majoritariamente residencial, destacam-se os seguintes dados:



Fonte: CODEPLAN/PDAD 2021

## Condicionantes do terreno

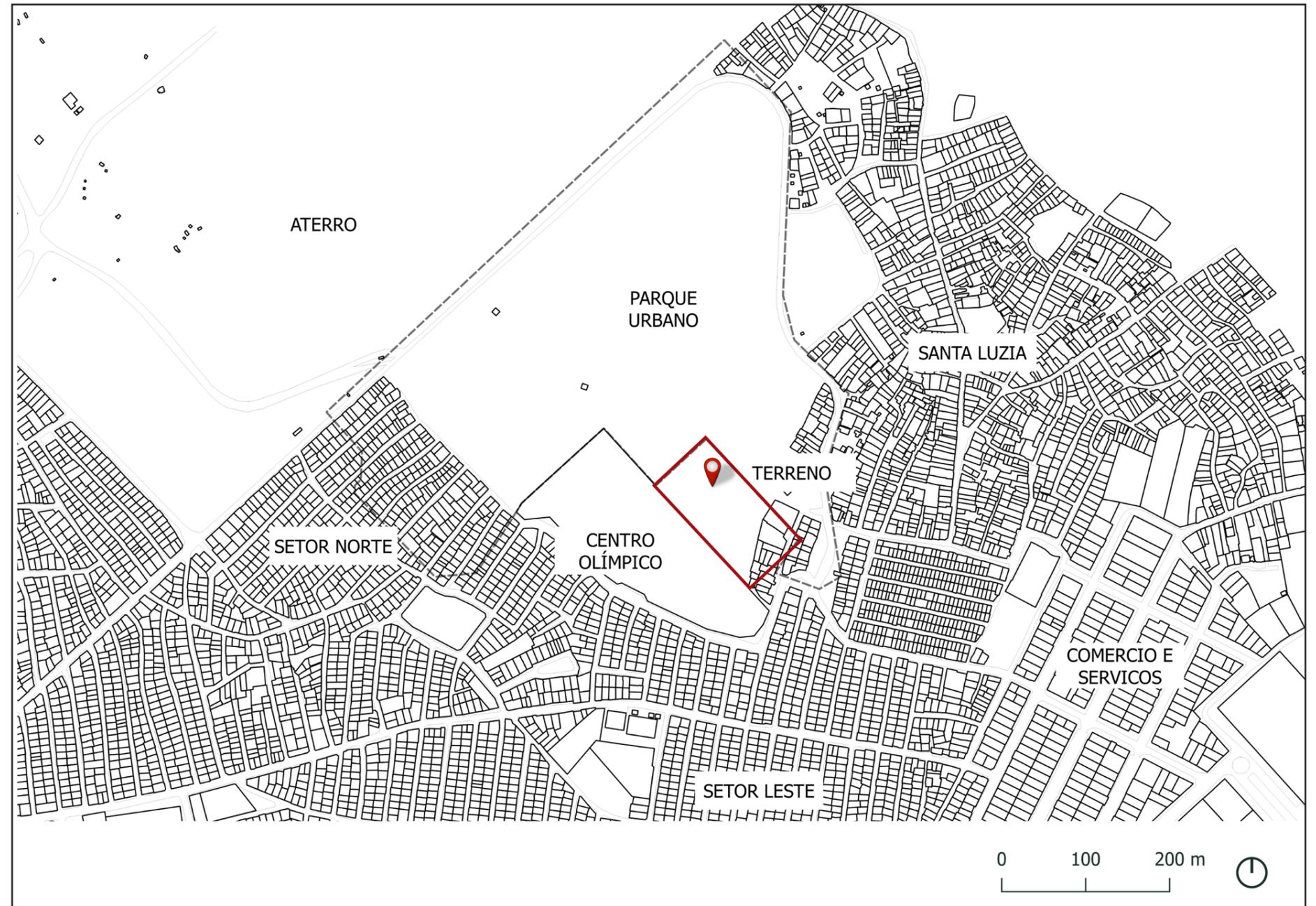
O terreno escolhido está localizado no **Setor Norte da Vila Estrutural**, na Quadra 04, Área Especial 02 e possui **área total de 10.570,08 m<sup>2</sup>**.

O lote está inserido em área predominantemente residencial, com casas em geral térreas ou com até 3 pavimentos, havendo nas proximidades comércios de uso misto. O terreno guarda relação com o lote vizinho, o Centro Olímpico da Estrutural à sudoeste, o Parque Urbano da Estrutural ao norte e o Setor Santa Luzia à leste.

Conforme MDE 025/2011 e Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS), o lote está destinado ao **Uso Institucional** na categoria Equipamento Público Comunitário-EPC, com usos e atividades permitidos definidos pela NGB 029/11 entre: Educação pré-escolar, Educação fundamental, Educação média de formação geral, Educação média de formação técnica e profissional e Serviços Sociais sem alojamento.

Os parâmetros normativos do terreno estão estabelecidos na LUOS:

taxa de ocupação (TO)	60%
taxa de permeabilidade (TP)	30%
altura máxima (H)	12m
coeficiente de aproveitamento (CA)	1,80
vagas de automóvel	1/75m <sup>2</sup>
vagas de bicicleta	1/22m <sup>2</sup>
necessidade de vestiários	sim
cota de soleira	ponto médio da edificação



## Condicionantes bioclimáticos

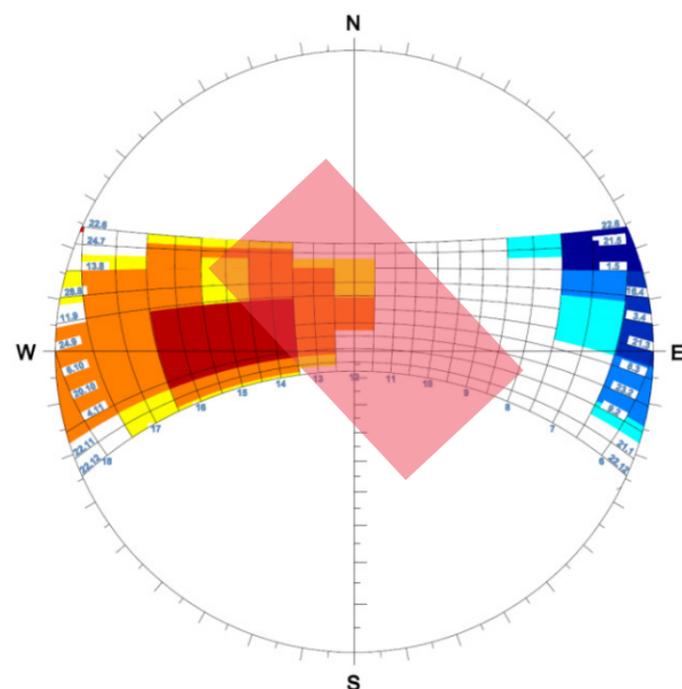
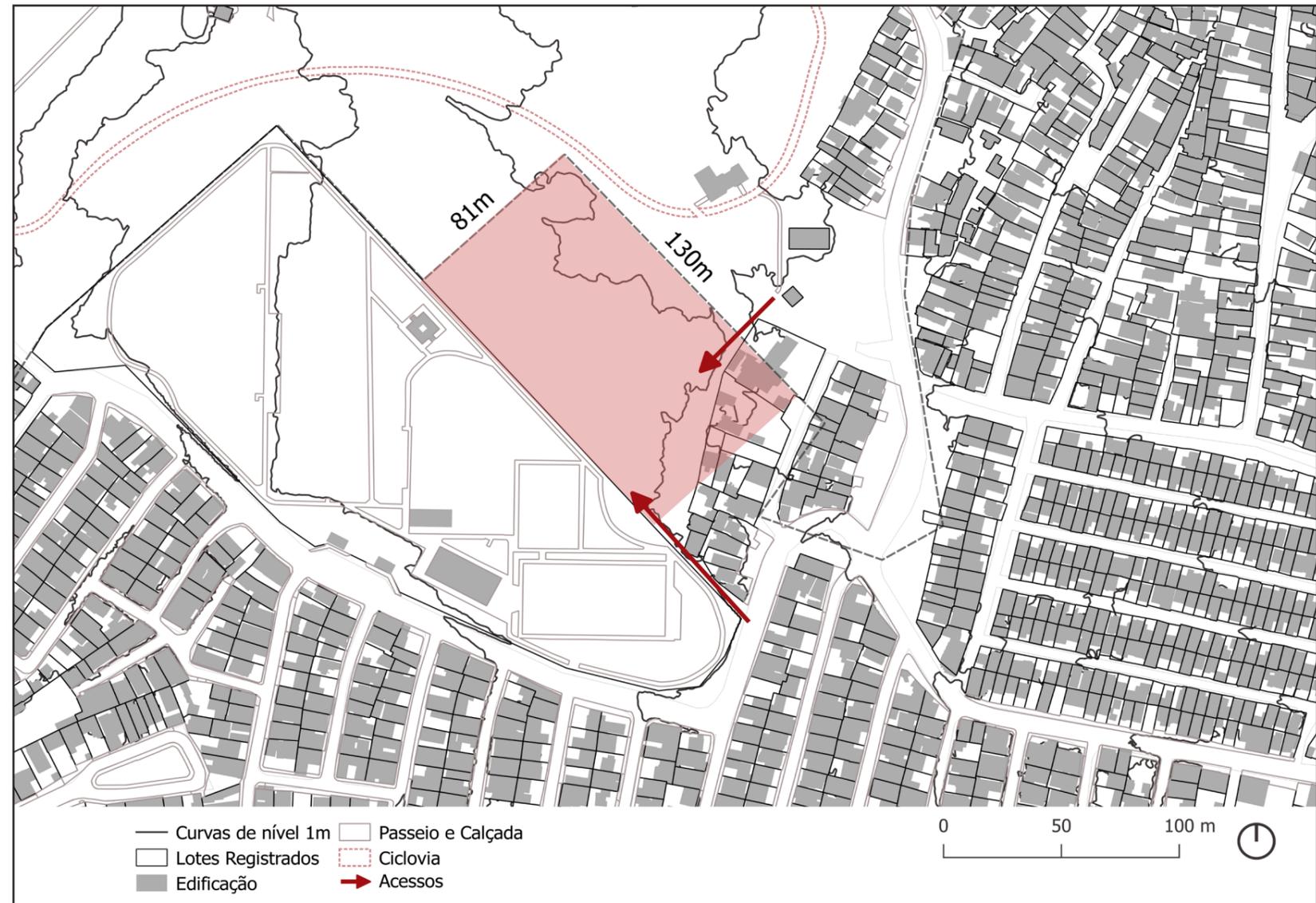
O terreno está disposto a 44° a oeste em relação ao norte e a partir desta orientação é possível identificar a carta solar e a frequência de ventos incidentes diariamente e ao longo do ano.

As fachadas Noroeste e Sudoeste são as mais quentes por receberem a maior incidência solar principalmente após às 11h, sendo as que mais necessitam de estratégias de sombreamento.

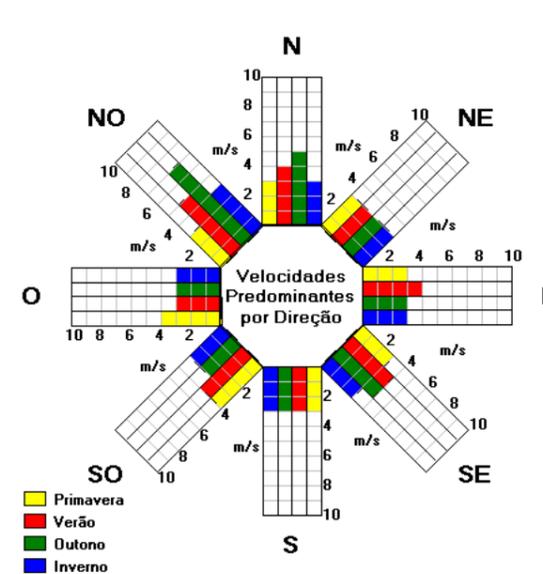
As fachadas Nordeste e Sudeste recebem incidência solar direta no período da manhã, apresentando temperaturas mais baixas.

Com relação aos ventos, estes são predominantes na direção Noroeste e Norte, principalmente no outono, sendo mais frequentes na direção Leste no outono e inverno e muito pouco frequentes na direção sudoeste em todas as estações do ano.

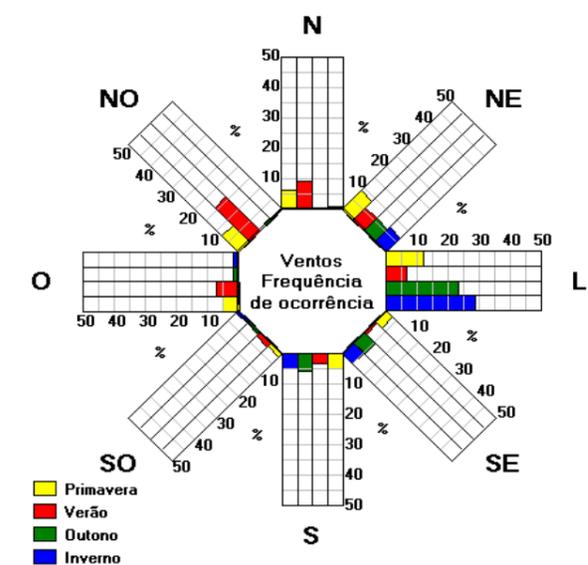
A topografia do terreno apresenta uma declividade em sentido transversal sudoeste-nordeste e no sentido longitudinal noroeste-sudeste com variação de pouco mais de 1 metro.



Carta Solar aplicada ao terreno  
Fonte: <http://www.pbeedifica.com.br/sites/default/files/projetos/etiquetagem/residencial/downloads/Anexo1RTQ-R.pdf>



Rosa dos Ventos da cidade de Brasília  
Fonte: Analysis SOL-AR





Vistas do terreno e entorno. Sem escala.  
Fonte: Google Earth

## 6 REFERÊNCIAS PROJETUAIS

## Escola de Música Élancourt

**Localização** Élancourt - França

**Projeto** Opus 5 Architectes

**Área total** 890 m<sup>2</sup>

**Ano** 2018

**Custo total** 2.100.000 €

**Programa** 2 salas de música/2 salas de prática musical/3 estúdios/2 salas de percussão/3 salas de prática de conjunto/auditório/diretoria/secretaria/tesouraria/sala técnica/sanitários

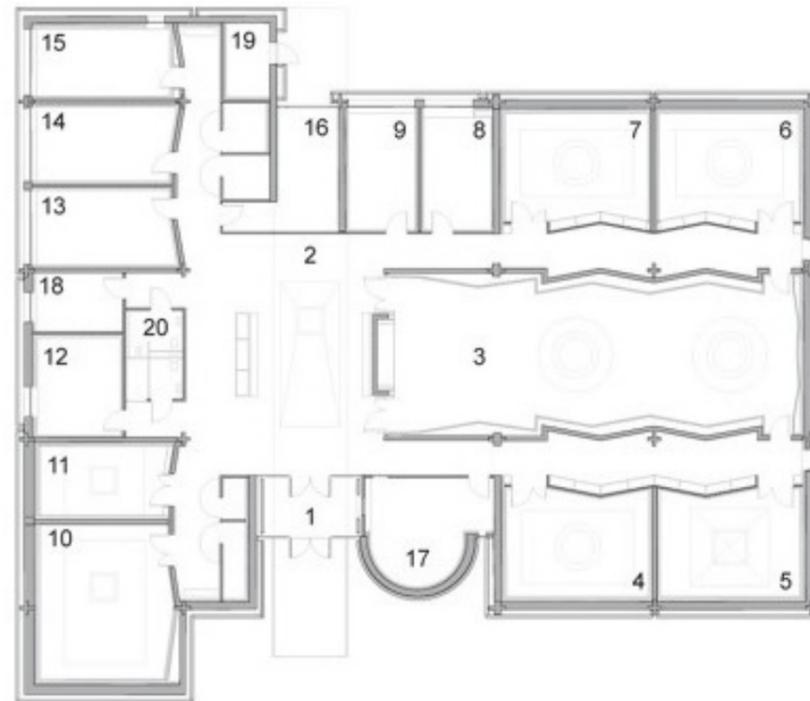
O projeto consiste em restauro de um antigo templo ecumênico datado de 1977. Construído no centro do bairro, o projeto teve o intuito de torná-lo, além de um ponto focal, um **ponto de encontro** para a comunidade local, despertando a curiosidade e ao mesmo tempo fazendo um convite à participação nas atividades.

A materialidade do conjunto é resultado da composição entre **concreto e tijolos**. Os tijolos foram dispostos formando fachadas de **muxarabis** que recobrem as janelas, assentados um a um sem argamassa e com junta seca, formando um conjunto harmônico e singular dos blocos da edificação com composição das fachadas em um único material. Esta uniformidade das fachadas contrasta com a composição dos blocos, que transmitem dinamismo pelos seus formatos e posições

Internamente, os espaços recebem iluminação por aberturas zenitais que complementam a luz natural que entra através dos muxarabis. As paredes internas são revestidas por **madeira clara perfurada**, que mantém a luminosidade e atende aos requisitos acústicos.



Harmonia das fachadas. Dinamismo da composição.  
Fonte: Archdaily

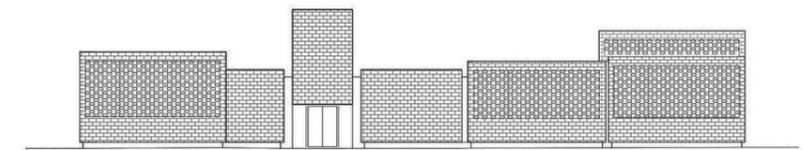


Planta baixa. Salas com paredes não paralelas.  
Fonte: www.opus5.fr

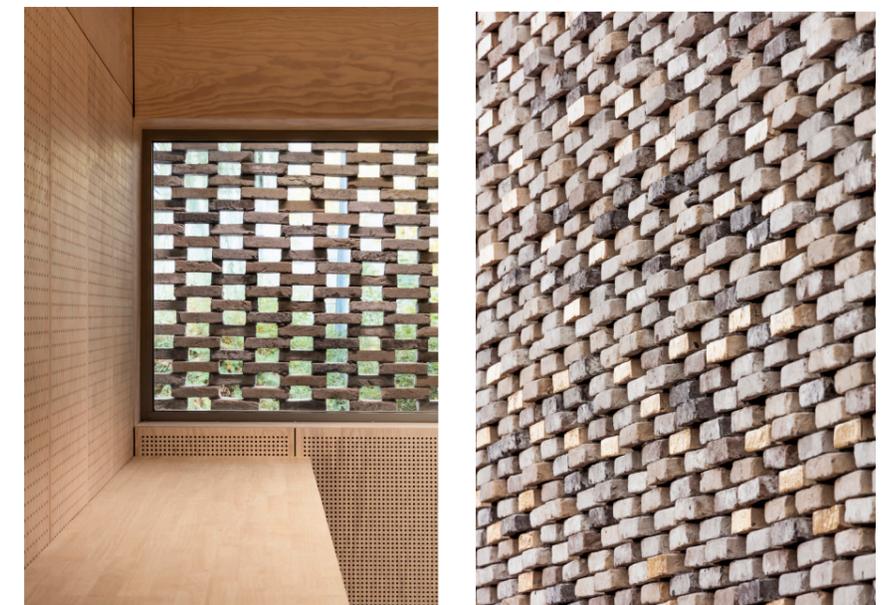
- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. hall de entrada            | 11. estúdio de percussão nº 2 |
| 2. saguão                     | 12. estúdio                   |
| 3. auditório                  | 13. música de câmara nº 1     |
| 4. sala de musicalização      | 14. música de câmara nº 2     |
| 5. sala de canto              | 15. música de câmara nº 3     |
| 6. treinamento musical nº 1   | 16. diretoria                 |
| 7. treinamento musical nº 2   | 17. secretaria                |
| 8. estúdio nº 1               | 18. tesouraria                |
| 9. estúdio nº 2               | 19. sala técnica              |
| 10. estúdio de percussão nº 1 | 20. Sanitários                |



Abertura zenital. Paredes internas revestidas em madeira clara perfurada.  
Fonte: Archdaily



Elevação sudeste. Fachadas de tijolos. Muxarabis.  
Fonte: www.opus5.fr



Muxarabis recobrendo as janelas.  
Fonte: Archdaily

## Escola de Música de Candelaria

**Localização** Candelaria - Colômbia

**Projeto** Espacio Colectivo Arquitectos

**Área total** 844 m<sup>2</sup>

**Ano** 2016

**Programa** 5 salas de música/1 sala aula teórica/sala de instrumentos/centro de produção/estação de áudio/auditório/pátio/administração/lanchonete/depósito/sanitários

O projeto é o resultado da proposta vencedora do concurso do governo da Colômbia para um protótipo de escola de música a ser implementado em municípios do país, adaptando-se aos diferentes **condicionantes de cada localidade**.

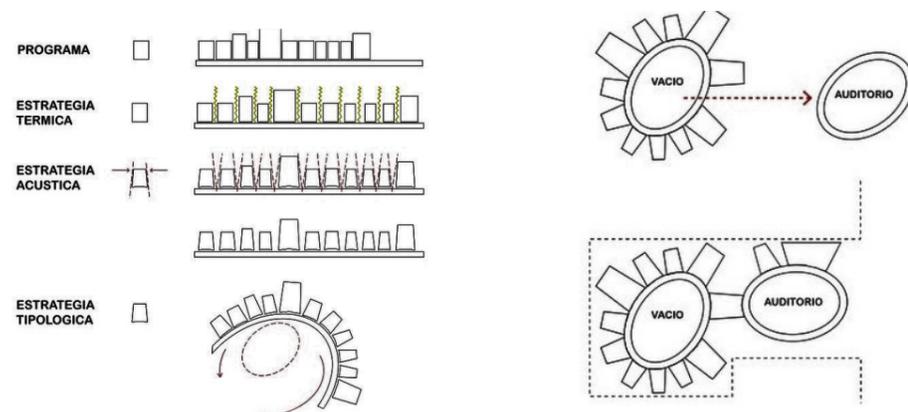
O concurso teve o intuito de **levar a cultura às populações mais vulneráveis**, fortalecer o folclore regional e preservar as crianças da violência, integrando a escola ao **convívio da comunidade** por meio da **apropriação** e sentimento de **pertencimento**.

O desenho do projeto sugere e se relaciona com os **elementos da música**, por seus espaços cheios e vazios, seus tempos contínuos e descontínuos, como ocorre nas fachadas e na fragmentação proposta através dos módulos de ensino intervalados.

O propósito dos espaços negativos entre os volumes também tem relação com o tratamento dos condicionantes climáticos e de isolamento térmico e acústico, na intenção de se obter um melhor aproveitamento para o conforto e a iluminação.

A materialidade do projeto se dá por uma estrutura em concreto e vedações em tijolos aparentes com desenhos vazados na altura das esquadrias.

A conformação espacial se coloca aberta à comunidade como uma **pausa urbana** e local de intercâmbios, mostrando-se **permeável** e inserida no bairro.



Permeabilidade. Espaços públicos.  
Fonte: Archdaily



Placas para isolamento acústico.  
Fonte: Archdaily



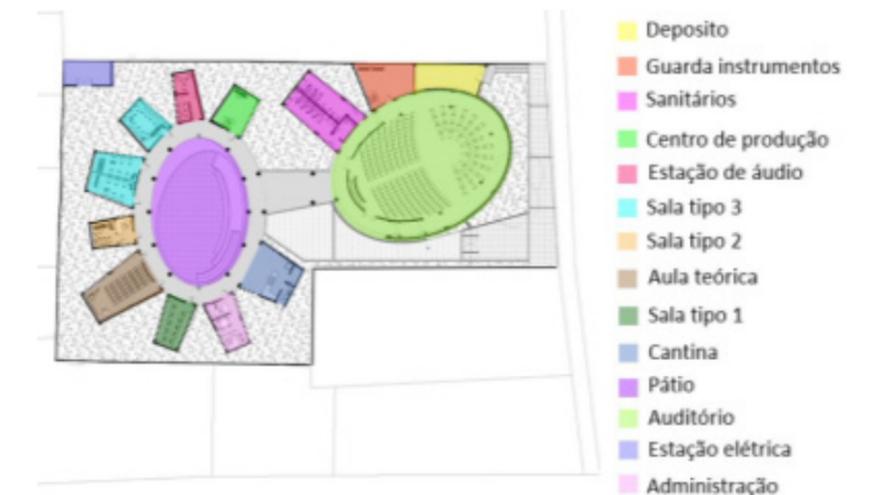
Pausas entre os módulos. Estratégia de conforto.  
Fonte: Archdaily



Inserção no bairro.  
Fonte: Archdaily



Iluminação natural. Ventilação.  
Fonte: Archdaily



Planta baixa.  
Fonte: Archdaily com adaptações

## Casa de Música

**Localização** Nacajuca - Mexico

**Projeto** Coletivo C733

**Área do terreno** 3000 m<sup>2</sup>

**Área construída** 1600 m<sup>2</sup>

**Ano** 2021

**Programa** 8 salas de aula/refeitório/secretaria/cozinha

Considerando a importância da música e das festas para a cidade de Nacajuca, esta Escola de Música e um Centro Comunitário foram construídos conjuntamente aproveitando fundações pré-existentes.

O Centro Comunitário, com um vão livre de 768 m<sup>2</sup>, abriga espaço para confraternizações, área para eventos, workshops e serviços. Uma via pública separa este da Escola de Música construída em paralelo.

O ritmo da estrutura pré-existente define o alinhamento das paredes das duas edificações, marcadas por **coberturas inclinadas** que compoem pés-direitos duplos, espaços com **ventilação cruzada** e boa **iluminação natural**.

A materialidade se dá a partir de **madeira** de coqueiro local, estruturas metálicas e **tijolos de barro**, que compoem as paredes também em desenhos vazados.

Este projeto do Governo Federal se propôs a ser um espaço de encontro para a população local oferecendo salas de aula para estudo da música. Seu objetivo foi **atender as áreas de alta vulnerabilidade** no país.

O projeto também buscou ser **sustentável**, reaproveitando água da chuva e tratando a água antes de devolvê-la aos rios. Além disso, a madeira do coco utilizada é um material renovável e abundante no local. Com isso, o projeto promove o uso de recursos regionais e o incentivo da produção e mão de obra locais.



Inserção na paisagem

Fonte: [arquitecturaviva.com](http://arquitecturaviva.com)



Coberturas inclinadas. Pé-direito alto.

Fonte: [divisare.com](http://divisare.com)



Vão livre. Iluminação natural. Fachada permeável.

Fonte: [divisare.com](http://divisare.com)



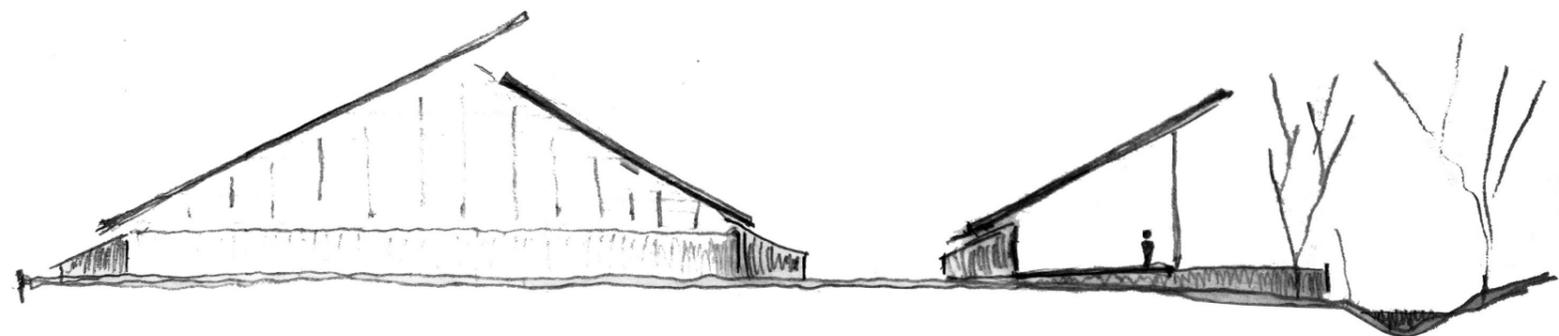
Edifícios em paralelo. Ritmo das fachadas.

Fonte: [divisare.com](http://divisare.com)



Conforto acústico.

Fonte: [divisare.com](http://divisare.com)



Fonte: [divisare.com](http://divisare.com)

## Senegal Elementary School

**Localização** Marsassoum - Senegal

**Projeto** Francesco Casini, Federico Caserta, Fiamma Ficcadenti (Roma-Itália)

**Área do terreno** 920 m<sup>2</sup>

**Ano** 2020

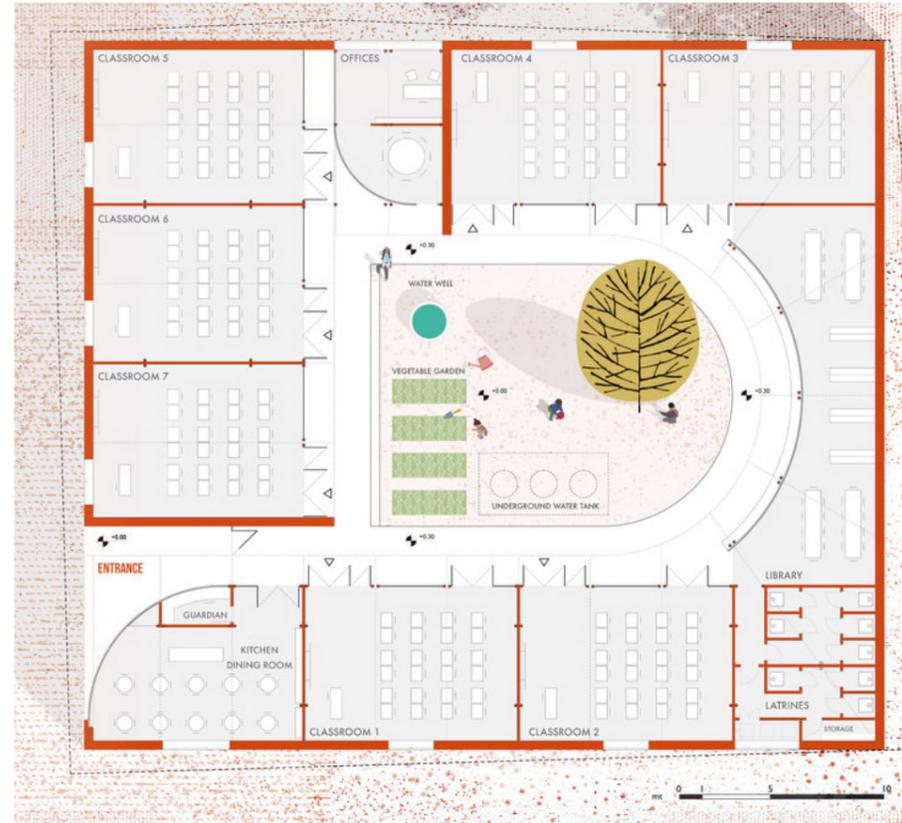
**Programa** 7 salas de aula/biblioteca/sala de professores/cozinha/refeitório/banheiros

A Archstorming realiza concursos humanitários na área de arquitetura com o objetivo de melhorar e aliviar realidades e ambientes enfrentados por muitas pessoas ao redor do mundo, buscando atender necessidades fundamentais como abrigo, calor, acesso a água potável, educação e moradia. A busca é por projetos que possam ir além dos edifícios e se tornem mecanismos para o alcance de mudanças positivas na comunidade e melhoria do bem-estar das pessoas.

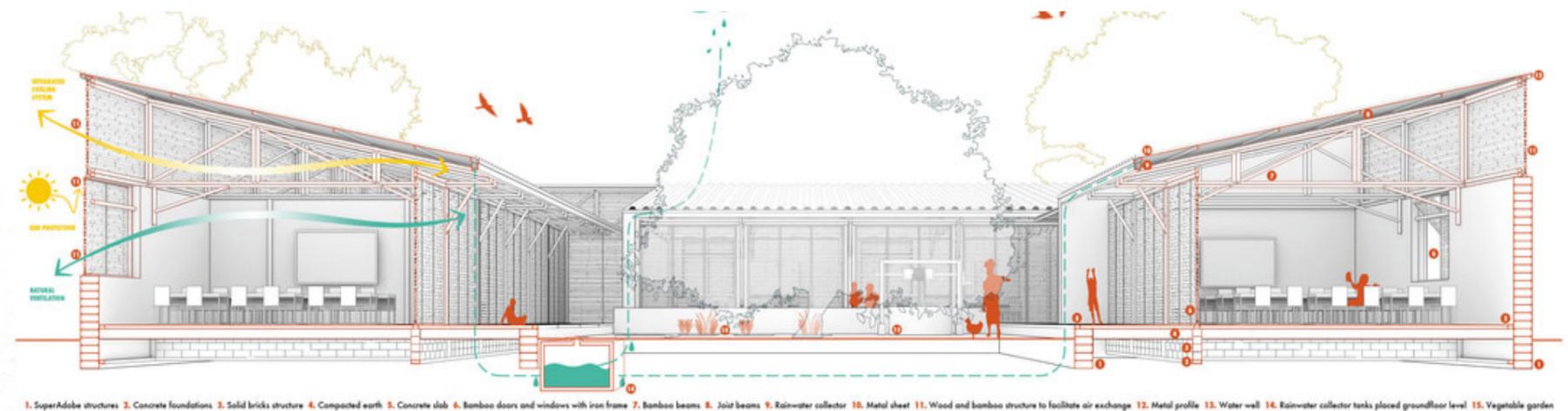
Para o concurso da escola primária "Sambou Toura Drame", a proposta classificada com a menção honrosa especial considerou como principais ações de projeto: um **núcleo central aberto**, a **distribuição circular das salas de aula** frente a frente, **sem o uso de vedações para o perímetro**, constituindo a própria arquitetura a articulação para a proteção dos espaços dentro da escola.

Morfologicamente, o conceito adota dimensões espaciais diferentes entre o exterior e o interior, com o exterior formando um volume quadrado, que se torna um marco, em contraposição ao interior, que dialoga entre os edifícios, abrindo-se para o **pátio circular**.

A materialidade do projeto busca a facilidade de construção e máxima rentabilidade, utilizando materiais locais como o superadobe e varas de bambu, juntamente com técnicas construtivas tradicionais que possam ser replicadas pela comunidade.



Imagens: <https://www.archstorming.com/lbms-shm1.html>

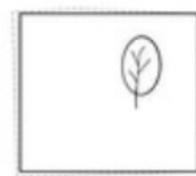


### CONCEPT

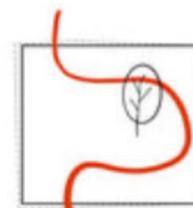
The new school like a protective hand



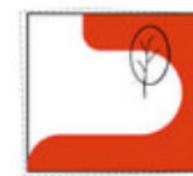
PROJECT AREA



THE VOLUME



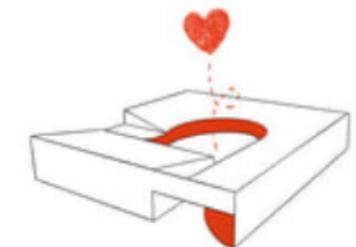
THE CUT



THE COURTYARD

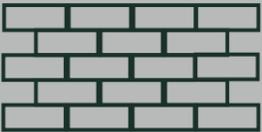
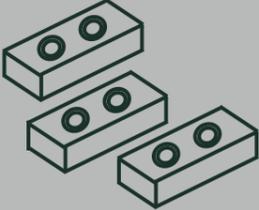
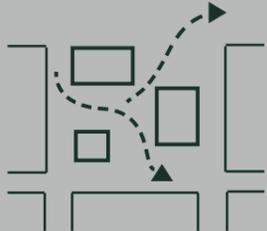
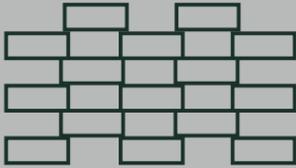
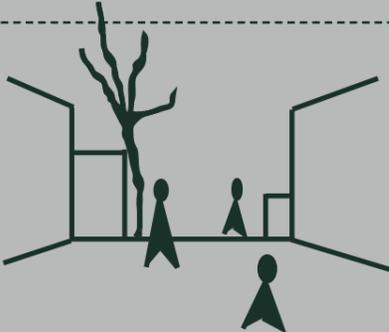
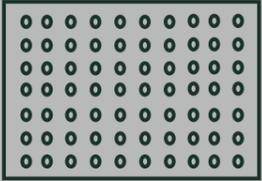


THE CLOSURE



THE PROJECT

Principais pontos das referências projetuais:

<p>Vedações em tijolos aparentes</p>		<p>Uso de materiais sustentáveis</p>		<p>Implantação modular e permeável</p>	
<p>Composições em muxarabis de tijolos ou aberturas para iluminação</p>		<p>Áreas de convívio convidativas à comunidade/jardins comunitários</p>		<p>Inserção na paisagem local</p>	
<p>Ambientes com paredes não paralelas para melhorar a acústica</p>		<p>Dinamismo da edificação e da cobertura, favorecendo a ventilação e a iluminação</p>		<p>Revestimento interno com placas de madeira perfurada clara para favorecer o conforto acústico e a iluminação</p>	

# 7 REFERÊNCIAS CONCEITUAIS

## Escola de Música de Brasília

**Localização** Brasília - Distrito Federal

**Área terreno** 41.176 m<sup>2</sup>

**Área construída** 7.186 m<sup>2</sup>

**Ano** 1974

**Programa** 55 salas individuais/ 18 salas coletivas/ sala de ensaios/ 2 auditórios/direção/secretaria/musicoteca/biblioteca/instrumentoteca/discoteca/depósito/sanitários/estacionamentos

Fruto de intensos movimentos de grupos musicais responsáveis por difundir a educação musical no Distrito Federal desde a década de 1960, a Escola de Música de Brasília-EMB funcionou em diferentes endereços até conquistar sua sede definitiva no plano piloto, na quadra 602 sul.

Com a função social oferecer **formação musical de qualidade** a crianças, jovens e adultos, em **nível básico e técnico-profissional**, oportuniza o acesso à cultura local e mundial por intermédio das artes, possibilitando a inserção futura no mercado de trabalho.

Atualmente, atende em três turnos diários aproximadamente **2.500 estudantes** vindos de todas as regiões administrativas do Distrito Federal e do Entorno. Oferece cursos para **36 instrumentos musicais e canto**, além de extenso currículo pedagógico com conteúdos que incluem teoria musical, canto coral, história da música, documentação musical, prática de conjunto, tecnologias musicais, elementos de performance, palco e regência.

A conformação espacial que permite esta concepção pedagógica se materializa através de diversos blocos de salas de aula dispostos alternadamente entre espaços abertos, ao longo de um corredor central que se estende da entrada principal da escola conduzindo ao auditório em seu outro extremo.

As edificações se constituem por estrutura metálica com vedações em tijolos aparentes, janelas em vidro e ferro e cobertura por telhas de fibrocimento. Alguns blocos apresentam exaustores no centro da cobertura dos pátios internos



EMB - Vista aérea. Disposição dos blocos de salas.  
Fonte: Google Earth



EMB - Vista aérea. Implantação no lote.  
Fonte: Google Earth

- 1 Bloco A - Diretoria/Secretaria/Supervisão/Coordenação/Sala de Professores/TECMUS
- 2 Bloco B - Disciplinas teóricas/Musicalização infanto-juvenil/Arranjo
3. Bloco C – Disciplinas teóricas
4. Bloco D – Piano erudito e popular
5. Bloco E – Canto erudito e popular
6. Bloco F – Música antiga/música regional/flauta
7. Bloco G – Metais/saxofone/madeiras/harpa
8. Bloco H – Cordas friccionadas
9. Bloco M – Bateria/percussão erudita e popular/prática de conjunto popular
10. Teatro Carlos Galvão
11. Teatro Levino de Alcântara
12. Salas de aula PSC (posto comunitário de segurança)
13. Estacionamentos

## Escola de Música de Rocinha

**Localização** Rocinha - Rio de Janeiro  
**Ano** 1994

A escola foi fundada pelo professor de música alemão Hans Koch com o intuito de **promover o desenvolvimento social através da música**. O objetivo principal era **contribuir para o aumento do grau de escolaridade da população local** por meio da melhoria do rendimento escolar e diminuição da evasão, estimulando os alunos através da linguagem musical.

Em 1996, foi criada por pais de alunos e professores a Associação Cultural Professor Hans Ulrich Koch. Entre os objetivos da Associação estão o **estímulo ao capital humano e social nas comunidades com baixo IDH**, através do acesso às **linguagens artísticas como ferramenta de transformação e inclusão social**.

O público alvo são crianças e jovens com idade entre 5 e 17 anos, em situação de vulnerabilidade social, que residam nas comunidades da Rocinha ou adjacências, que estejam matriculados na rede pública de ensino ou que sejam bolsistas de escolas particulares ou evadidos das atividades escolares.

Ao longo dos anos, a escola funcionou em diferentes locais e ampliou gradativamente os cursos oferecidos. Atualmente, a escola funciona em 7 salas no 17º andar do Centro Municipal de Cidadania Rinaldo De Lamare em São Conrado e atende também jovens de outras comunidades.

A Escola de Música da Rocinha oferece cursos para 16 instrumentos e, ainda, canto coral, musicalização infantil, prática de conjunto, prática de orquestra, teoria e percepção, todos gratuitos. A escola recebe apoio da UNESCO, Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente e Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro.

A escola adota quatro abordagens pedagógicas de trabalho que são a musicalização, o desenvolvimento técnico e teórico, a prática de conjunto e o apoio à formação profissional. Apesar do objetivo principal ser de cunho social, não se reduzem os conteúdos musicais, mas adaptam-se às possibilidades de desenvolvimento de cada aluno.

O projeto já foi responsável por dar suporte à criação de outras escolas de música voltadas para o mesmo objetivo, dentre elas a Escola de Música Rio das Pedras (localizada na zona oeste do Rio de Janeiro com um dos menores IDH do município), Escola de Música Santa Marta, Escola de Música AIDA e Escola de Música do Morro da Conceição.



Imagem: <https://repsolsinopec.com.br/sustentabilidade/comunidades/cidadania-responsavel/orquestra-de-camara-da-rocinha/>



Imagem: [escolademusicadarocinha.org.br](http://escolademusicadarocinha.org.br)

“Educação + Cultura = Desenvolvimento  
Por um mundo melhor, este é o nosso  
instrumento.  
E o seu, qual é?”

[escolademusicadarocinha.org.br](http://escolademusicadarocinha.org.br)

# 8 DIRETRIZES DE PROJETO

Durante a definição do tema e desenvolvimento deste projeto, foram consideradas algumas intenções relevantes:

Com relação à forma, buscou-se criar um contraponto entre cheios e vazios e entre público e privado, utilizando o vazio como elemento integrador de projeto e também como responsável pela sua permeabilidade, permitindo que os espaços transitáveis não sejam nem totalmente públicos nem totalmente privados.

Com isso, criam-se espaços abertos, mas com privacidade, que permitem o usufruto dos alunos em suas aulas e no intervalo entre elas e, ao mesmo tempo, o uso do público externo, seja em atividades inerentes à escola, atividades diversas ou

mesmo apenas como um espaço de pausa e permanência.

A permeabilidade do projeto procura ainda favorecer a ventilação natural conforme as condições bioclimáticas da região.

A materialidade em tijolos aparentes, que valorizam o aspecto natural e minimizam o uso de revestimento; a definição de apenas um pavimento, que reduz o custo de construção, contribuem para uma melhor integração com a paisagem local. A forma ainda favorece a criação de espaços internos com formatos não paralelos, o que é fator relevante para o tratamento acústico.

Quanto aos usos, pretende-se criar um es-

paço que favoreça o desenvolvimento de uma educação voltada para a música, com salas destinadas especialmente para esse fim. Além disso, espera-se que o espaço funcione como agregador para o desenvolvimento de outras demandas coletivas que possam tomar corpo nos espaços da escola, como cursos de artes, exposições, feiras itinerantes, sa-raus.

Em termos de contexto urbano e social, espera-se que o projeto torne o espaço físico em si e a comunidade local mais dinâmicos no contexto social e cultural, ocupando um espaço em potencial, criando novos fluxos de circulação, trocas e desenvolvimento, agregando novos conceitos e valores para a região. Espera-se ainda que, socialmente, o projeto viabilize a música como ferramen-

ta de incremento educacional da população, estimulando o ingresso, a permanência e a conclusão dos ciclos educacionais, promovendo indivíduos melhor capacitados em diferentes aspectos para o mercado de trabalho nas suas áreas de interesse e que, conseqüentemente, tenham acesso a melhores oportunidades.



# 9 PROJETO



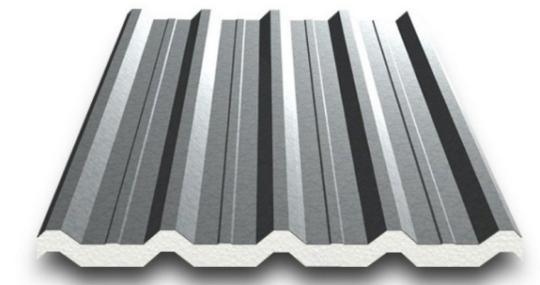
..... Concreto



..... Tijolo ecológico



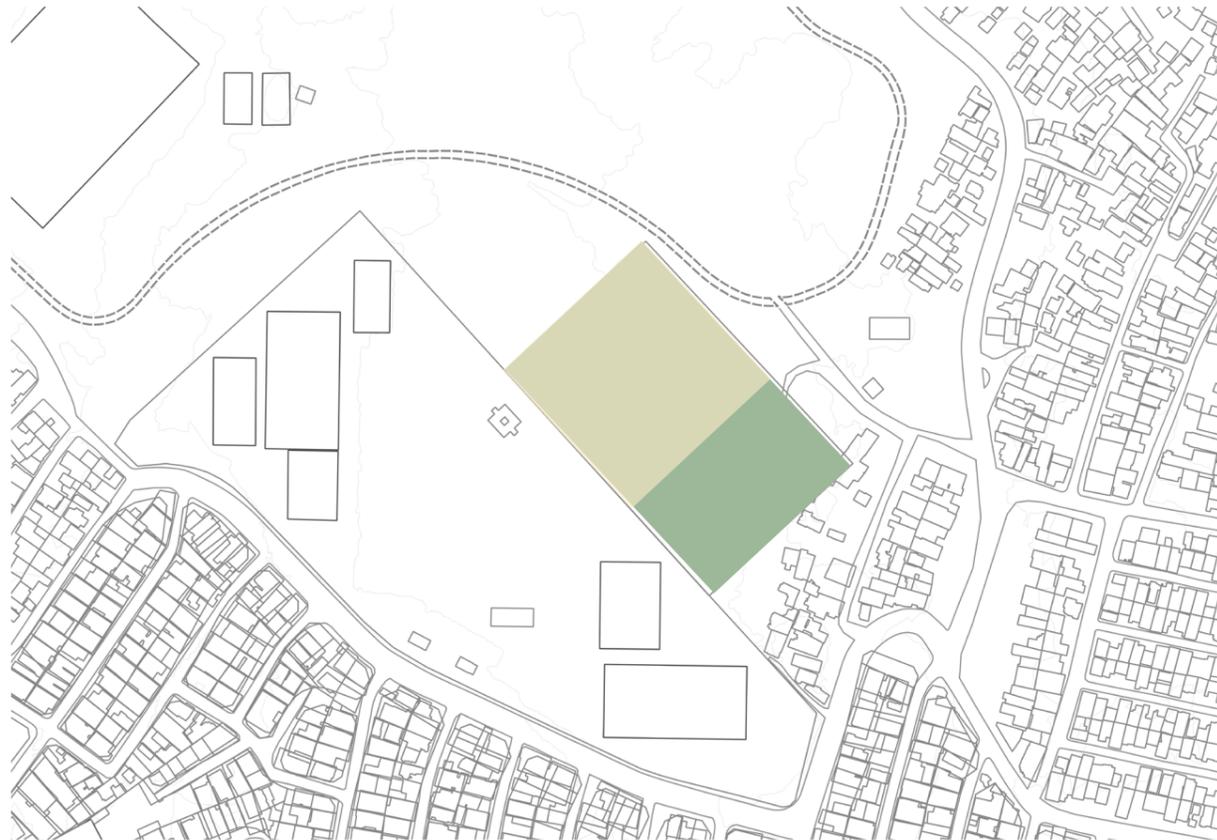
..... Madeira eucalipto



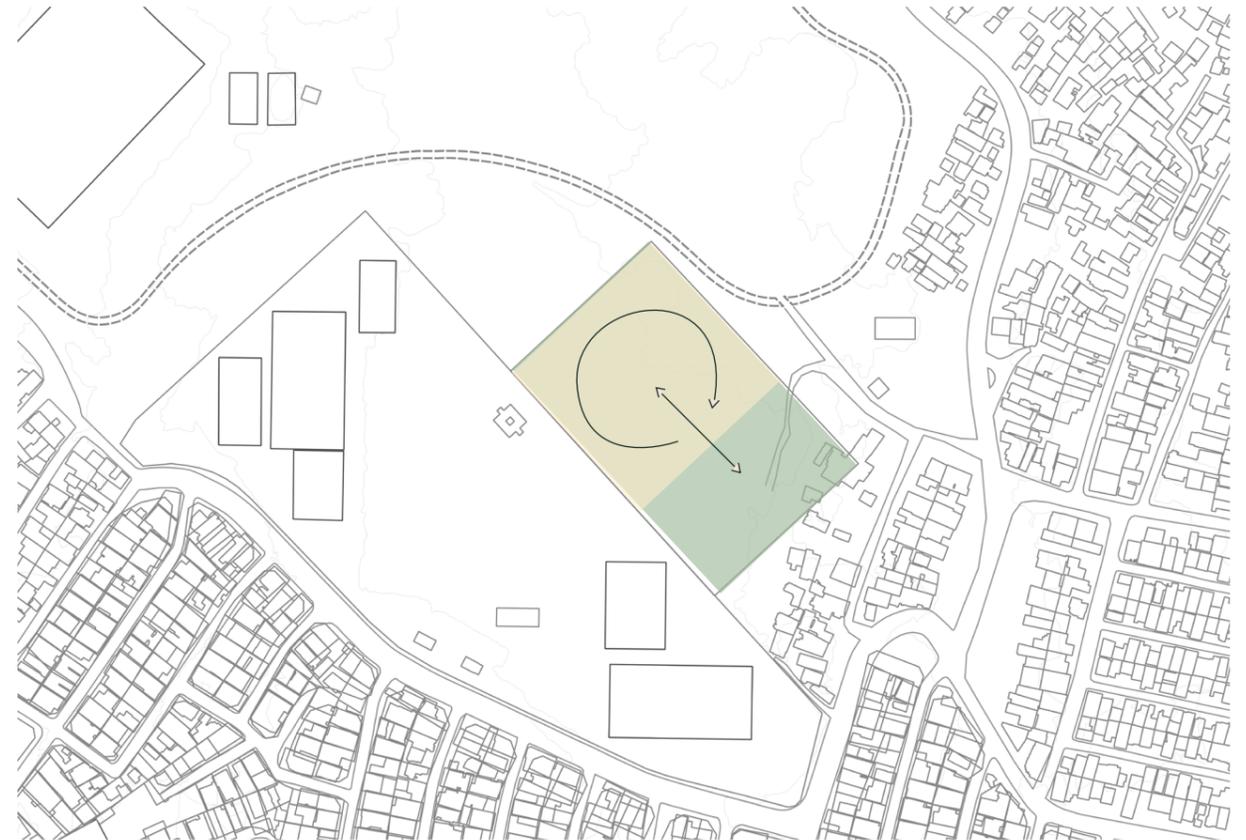
..... Telha metálica termoacústica



..... Piso intertravado



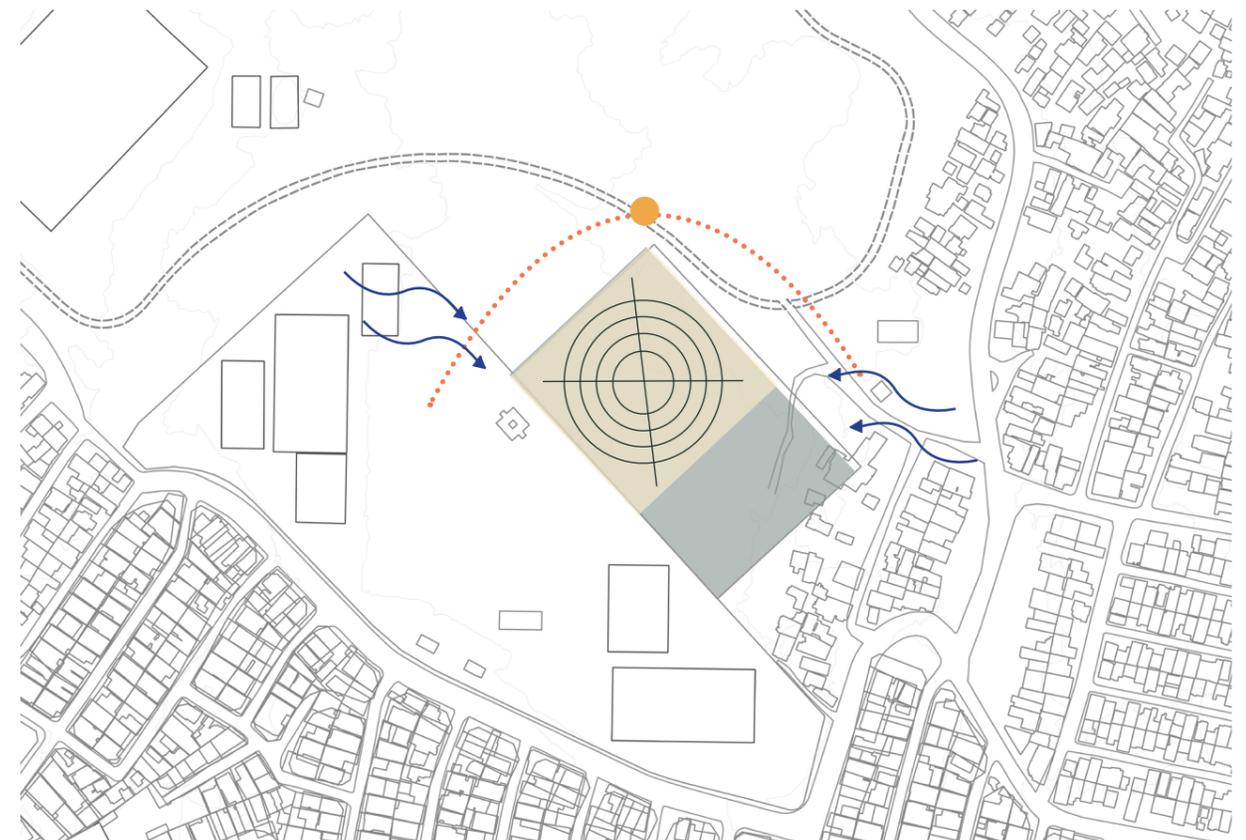
Divisão do lote em duas partes



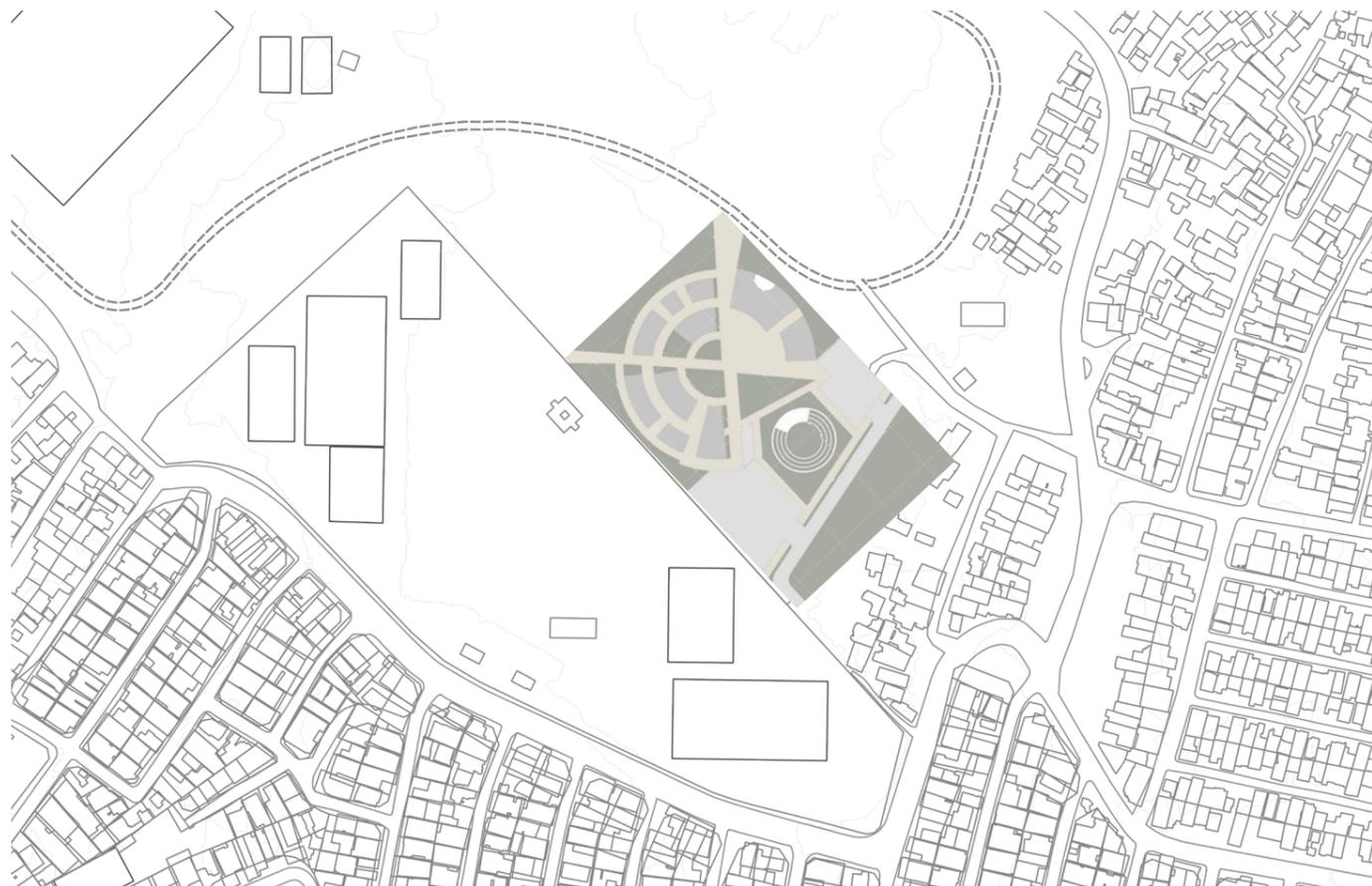
Traçado projetual: pátio interno que se comunica com área externa



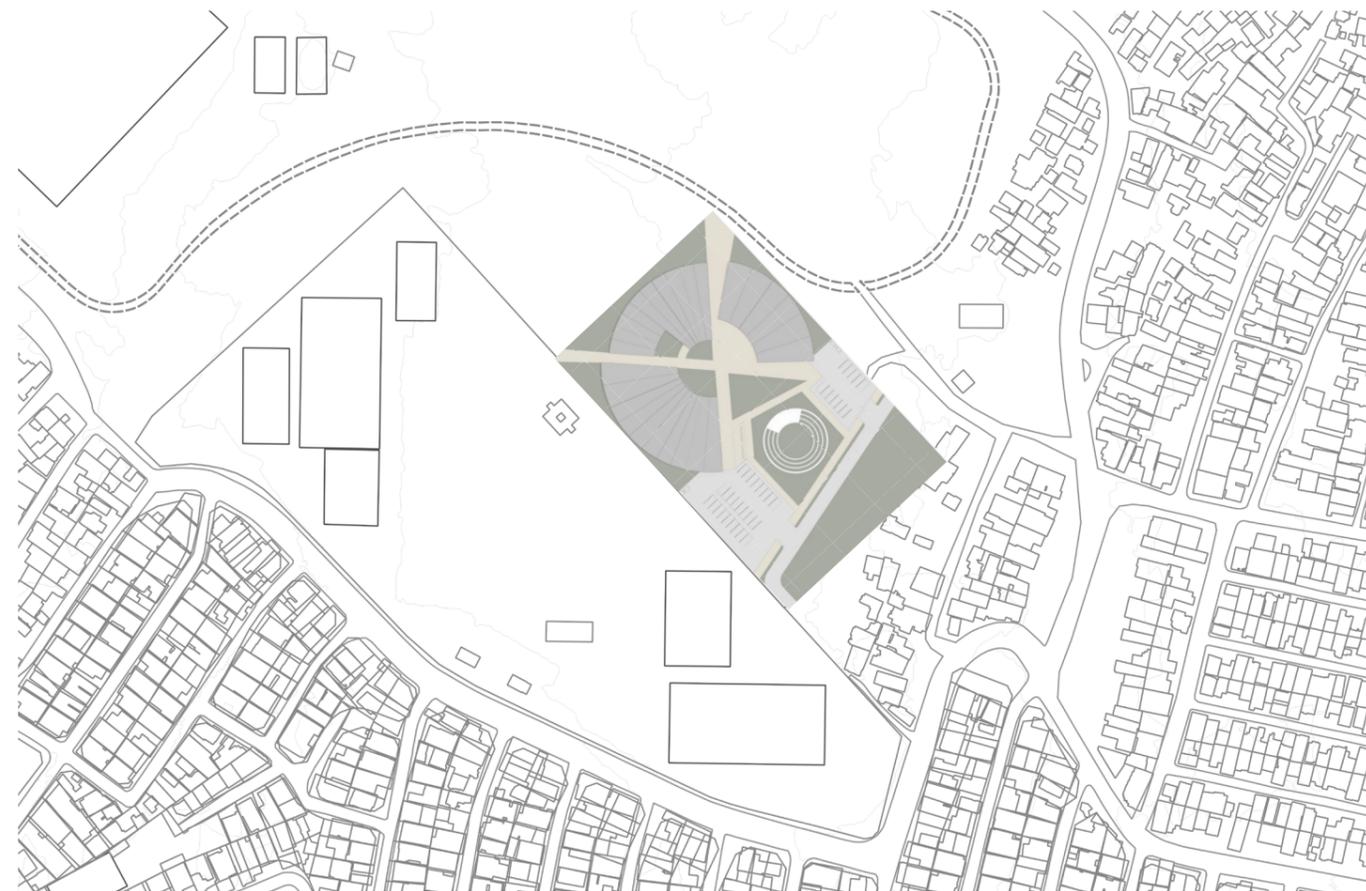
Grid radial



Análise do clima e definição de eixos



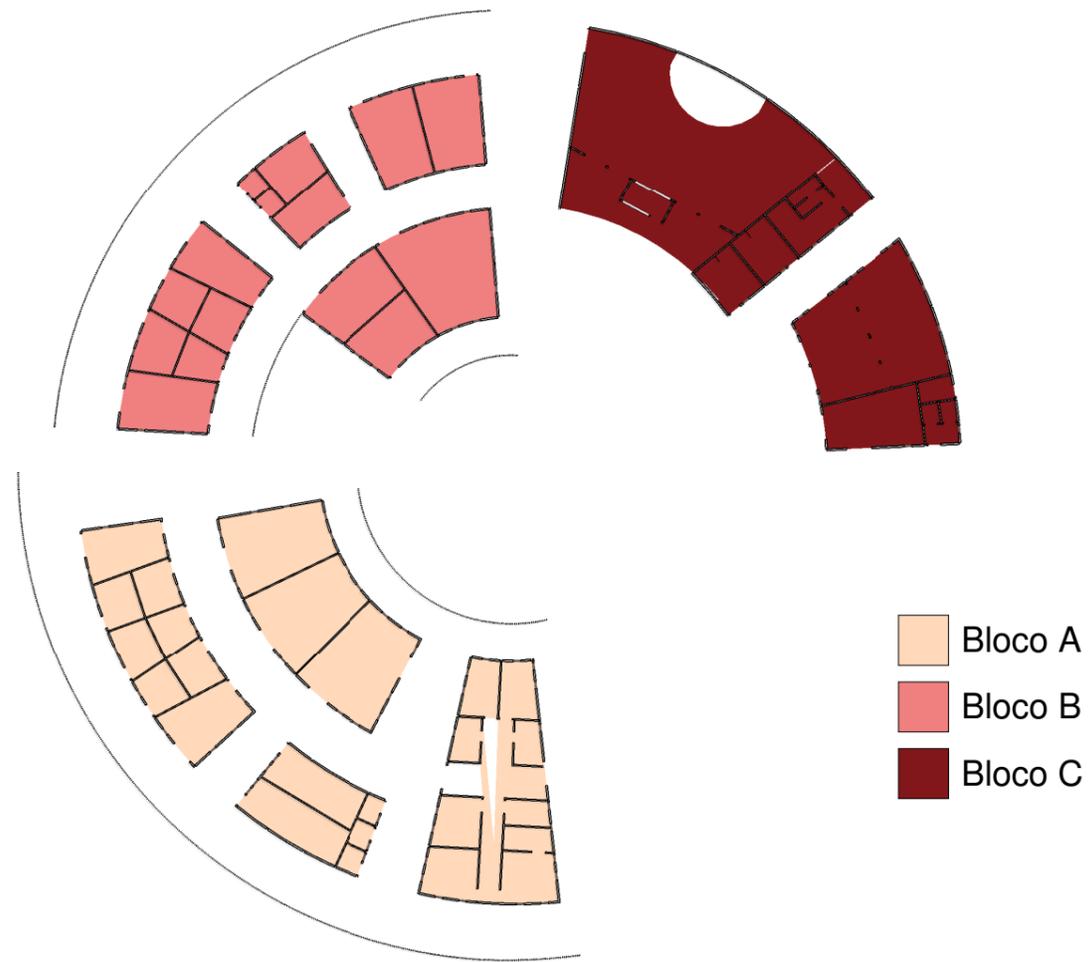
Distribuição dos blocos e delimitação de trajetos



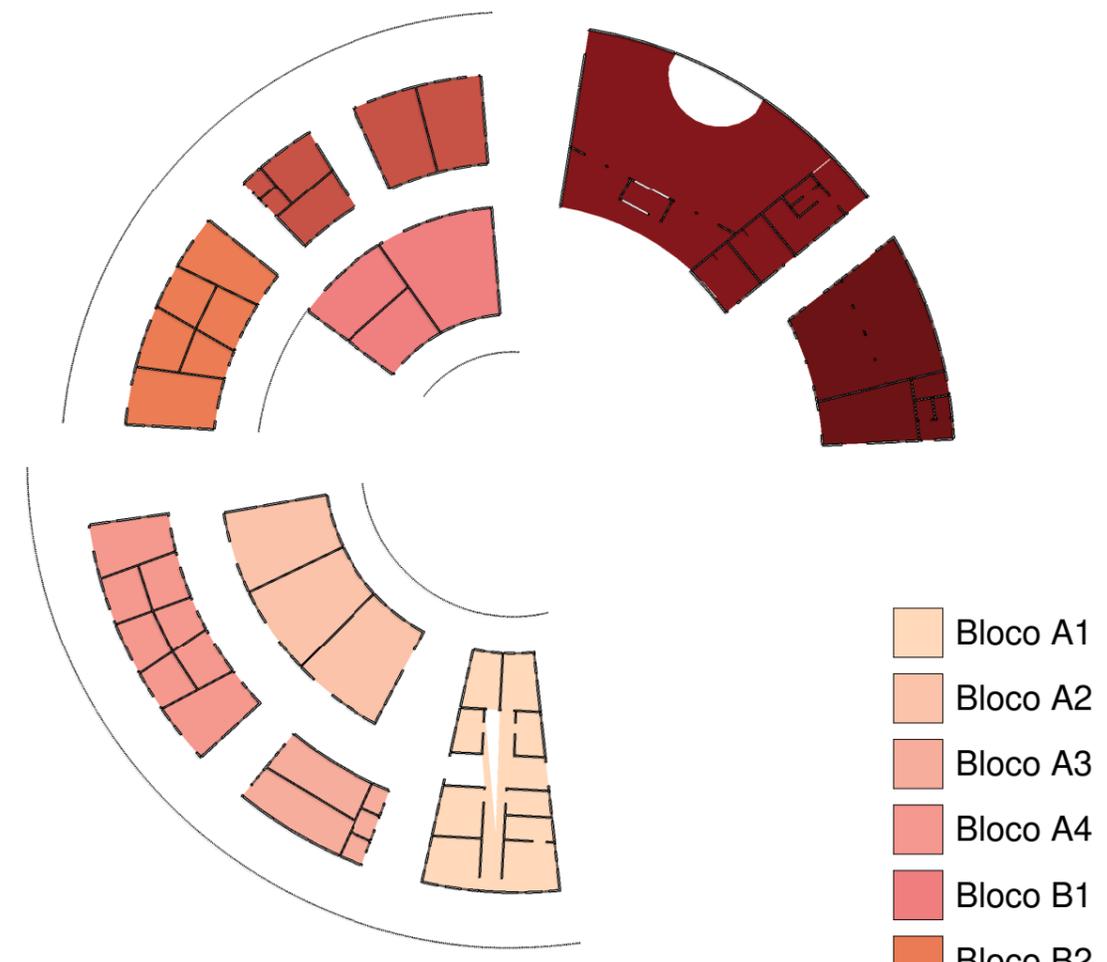
Definição da cobertura



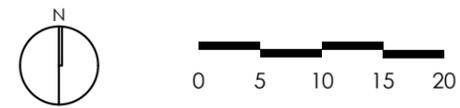
Implantação ilustrativa  
Imagem: Google Earth



Setorização - Geral



Setorização - Blocos



BLOCO A1	Ambiente	Descrição	Quantidade	Área total (m²)
	Direção	Diretoria e coordenação pedagógica	01	12,17
	Secretaria	Serviços administrativos e atendimento aos alunos	01	12,21
	Sala de reunião	Espaço com mesa para reuniões	01	17,01
	Sala de professores	Espaço para descanso e convivência	01	16,98
	Copa	Local para manuseio, guarda e consumo de alimentos	01	6,90
	Instrumentoteca	Local para empréstimo de instrumentos	01	14,21
	Almoxarifado	Guarda de materiais de uso administrativo	01	6,74
	Sanitários fem e masc		02	14,48
	Circulação			43,17
TOTAL			143,87	

BLOCO A2	Ambiente	Descrição	Quantidade	Área total (m²)
	Biblioteca	Acervo de livros, espaço para estudo individual e em grupo	01	52,39
	Salas de aulas coletivas	Salas para aulas teóricas em grupo	02	94,85
TOTAL			147,24	

BLOCO A3	Ambiente	Descrição	Quantidade	Área total (m²)
	Sanitários e vestiários		02	51,89
	Sanitários PCD		02	6,67
	DML	Depósito materiais de limpeza	01	2,99
TOTAL			61,55	

BLOCO A4	Ambiente	Descrição	Quantidade	Área total (m²)
	Salas de aulas individuais	Salas de aula por instrumento	08	116,89
TOTAL			116,89	

BLOCO B1	Ambiente	Descrição	Quantidade	Área total (m²)
	Salas de ensaio	Salas para prática de conjunto	03	116,56
TOTAL			116,56	

BLOCO B2	Ambiente	Descrição	Quantidade	Área total (m²)
	Salas de aulas individuais	Salas de aula por instrumento	06	107,17
TOTAL			107,17	

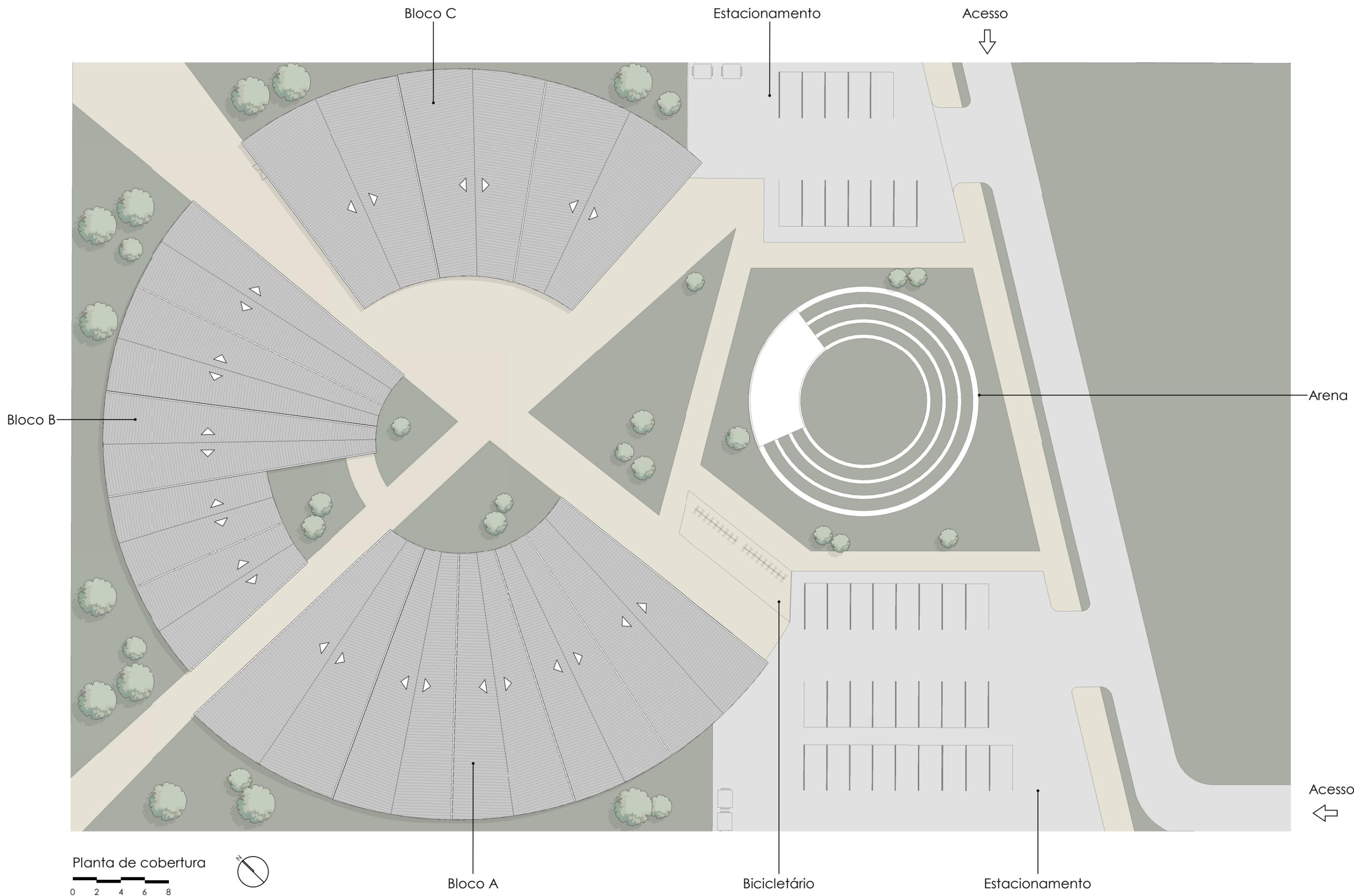
BLOCO B3	Ambiente	Descrição	Quantidade	Área total (m²)
	Sanitários fem e masc		02	33,75
	Sanitários PCD		02	5,90
TOTAL			39,65	

BLOCO B4	Ambiente	Descrição	Quantidade	Área total (m²)
	Salas de aulas coletivas	Salas para aulas teóricas em grupo	02	65,33
TOTAL			65,33	

BLOCO C1	Ambiente	Descrição	Quantidade	Área total (m²)
	Auditório 180 lugares	Concertos e apresentações	01	195,72
	Sala técnica	Apoio de áudio e iluminação para o auditório	01	6,57
	Sanitários fem e masc		02	29,71
	Camarário	Descanso e preparação músicos	01	14,93
	Sanitários camarim		02	5,40
	Foyer		01	45,14
	Circulação			9,34
	TOTAL			306,81

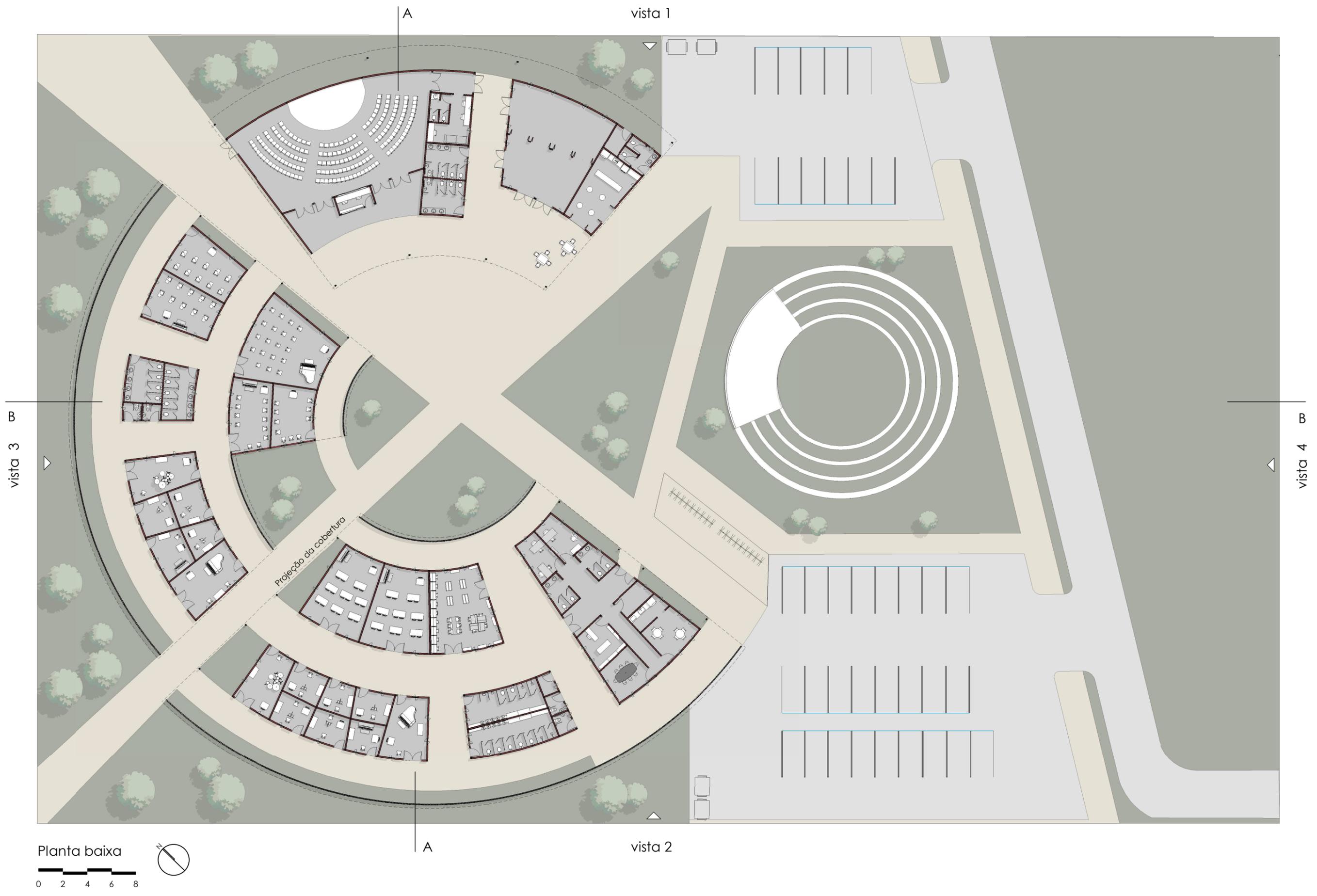
BLOCO C2	Ambiente	Descrição	Quantidade	Área total (m²)
	Salas multiuso	Espaço para eventos, exposições, cursos	02	96,51
	Café	Cozinha e espaço para atendimento ao público	01	32,34
	Sanitários fem e masc		02	8,28
	DML	Depósito materiais de limpeza	01	4,79
TOTAL			141,92	

**Área total (m²)**  
1.203,82



Planta de cobertura





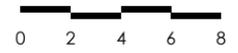
vista 1

vista 3

vista 4

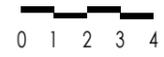
vista 2

Planta baixa

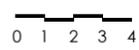




Corte AA

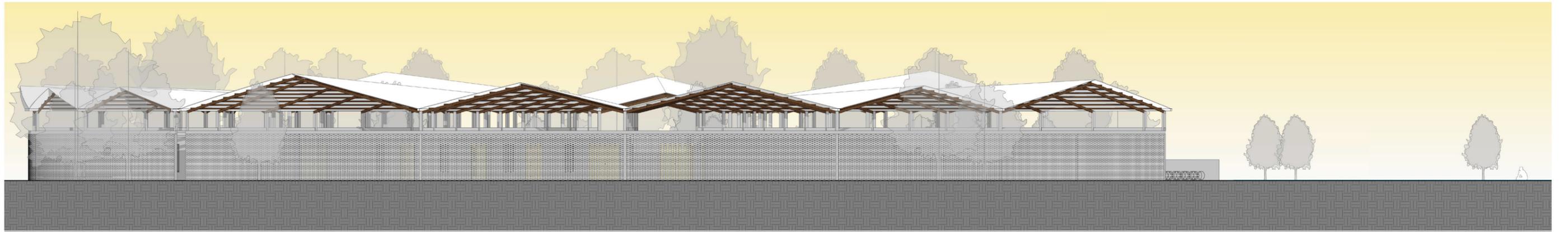


Corte BB

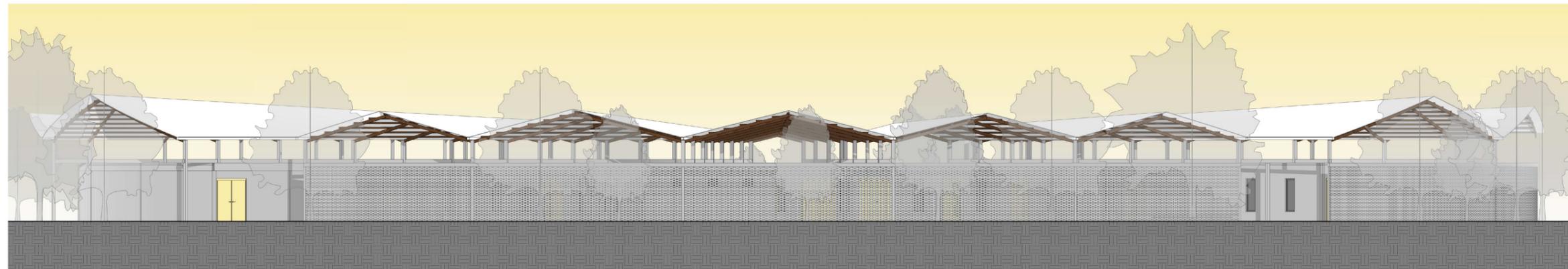




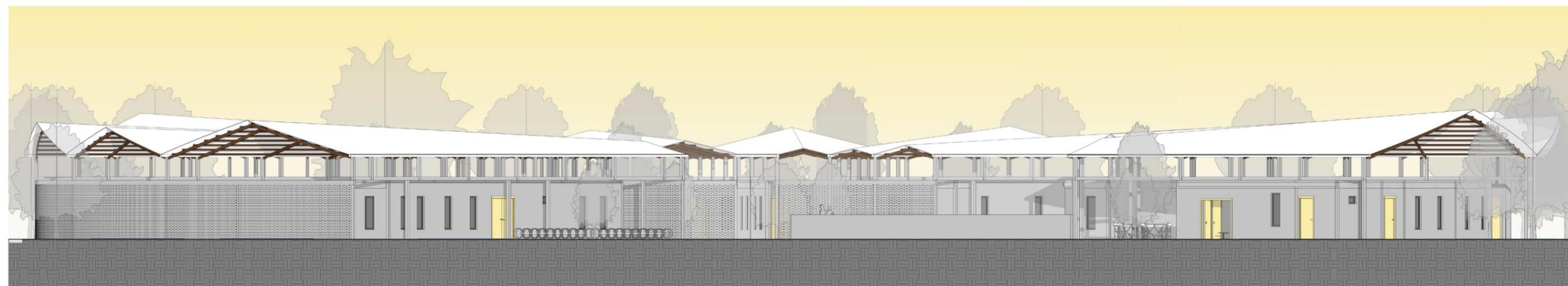
Vista 01



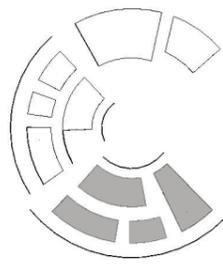
Vista 02



Vista 03



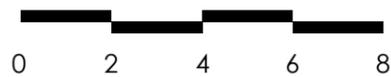
Vista 04



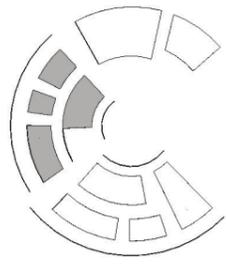
mapa chave



Planta baixa - Bloco A



1- Direção / 2- Secretaria / 3- Sanitários feminino e masculino / 4- Almojarifado / 5- Copa / 6- Sala de professores / 7- Instrumentoteca / 8- Sala de reuniões / 9- Biblioteca / 10- Salas de aulas coletivas / 11- Sanitários e vestiários feminino e masculino / 12- DML / 13- Sanitários PCD / 14- Salas de aulas individuais



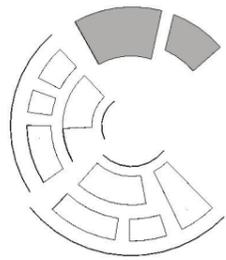
mapa chave



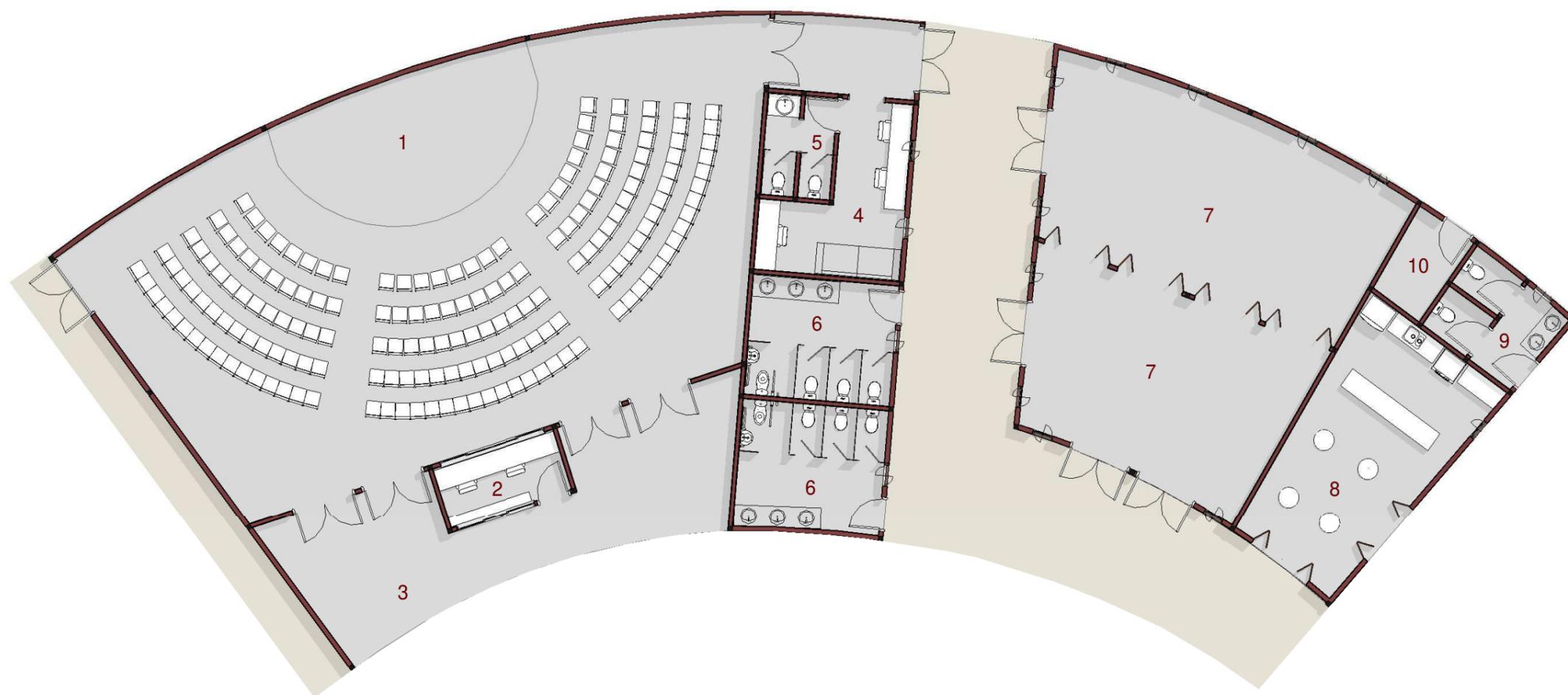
Planta baixa - Bloco B



1- Salas de ensaio / 2- Salas de aulas individuais / 3- Sanitários PCD / 4- Sanitários feminino e masculino / 5- Salas de aulas coletivas



mapa chave



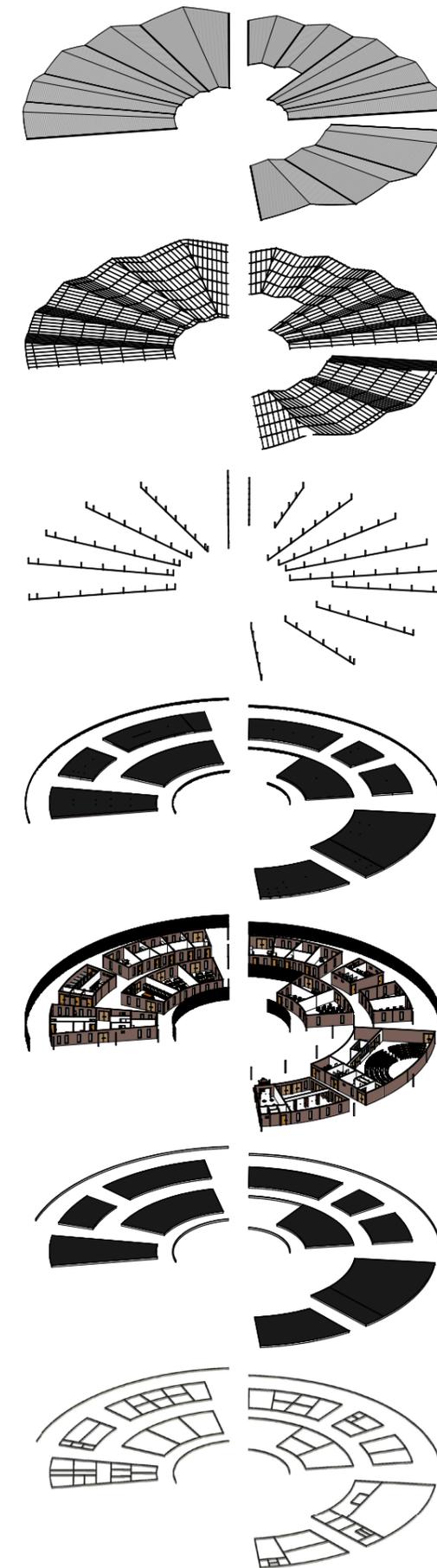
Planta baixa - Bloco C



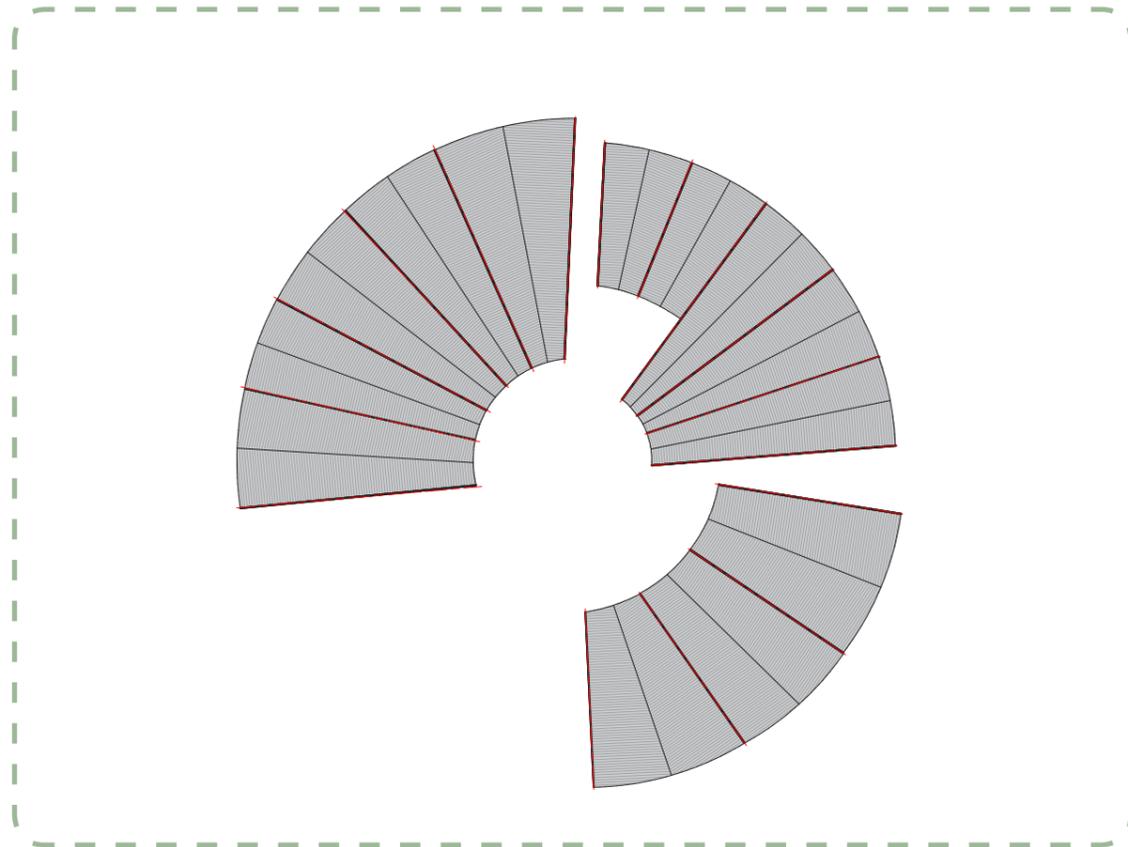
1- Auditório / 2- Sala de áudio/ 3- Foyer / 4- Camarim / 5- Sanitário camarim / 6- Sanitários feminino, masculino e PCD / 7- Salas multiuso / 8- Café / 9- Sanitários / 10- DML



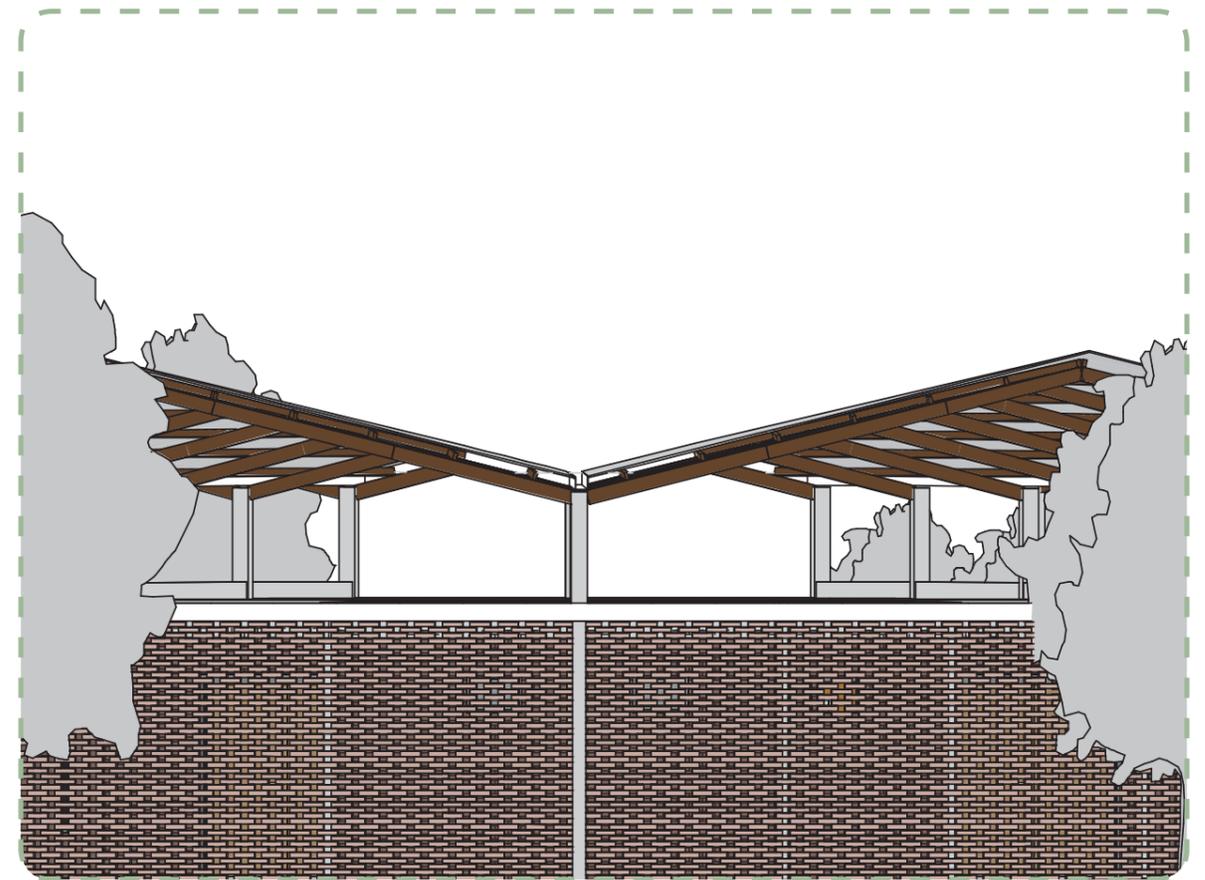
Vista isométrica



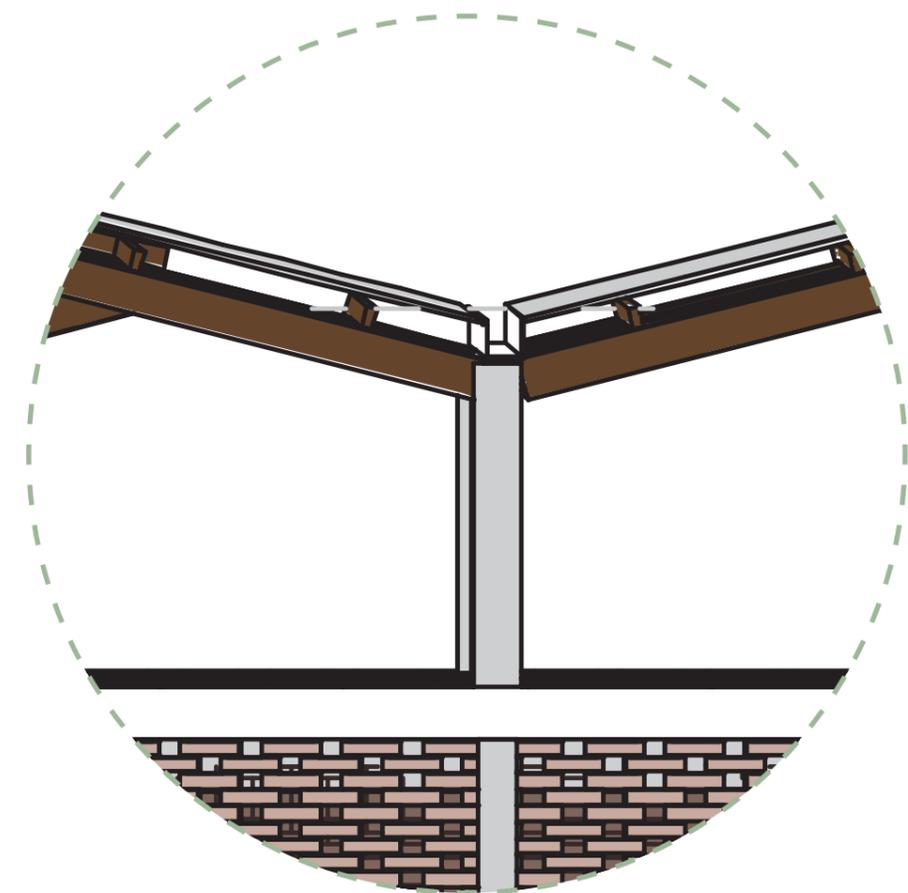
Vista isométrica explotida



----- Mapa caminho das águas



Detalhe do encaixe do madeiramento da cobertura com a calha



















# 10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRITO, Marysol Rivas. Pegadas musicais. Trabalho de conclusão de curso. Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. São Paulo, novembro de 2012.

BYRNE, David. Como a arquitetura evoluiu para a evolução da música. **Revista do centro de estudos do auditório do Ibirapuera**, São Paulo, primeiro volume, 250p, agosto de 2011.

COSTA, Cristina Porto. Educação profissional técnica de nível médio em música - formação de instrumentistas e inserção laborativa na visão de seus atores: o caso do CEP - Escola de Música de Brasília. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília. Faculdade de Educação. Brasília, 2014.

FIGUEIREDO, Sergio Luiz Ferreira de; MEURER, Rafael Prim. Educação musical no currículo escolar: uma análise dos impactos da Lei 11.769/08. **Opus**, v. 22, n. 2, p. 515-542, dez. 2016.

GALHARDO, Maria Simões. Música e Arquitetura. Trabalho de conclusão de curso. Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação. Bauru, 2010.

GREZELI, Estevão; WOLFFENBÜTTEL, Cristina Rolim. Legislação do ensino da Música no Brasil: Um mapeamento histórico. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba-PR, v. 7, n. 4, p. 35349-35365, abr. 2021.

GRILO, Pedro. Musica|Arquitetura: um espaço para possíveis analogias. Ensaio teórico. Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Brasília, dezembro de 2008.

Proposta Pedagógica CEP - Escola de Música de Brasília. Conselho e Comunidade Escolar. Brasília, Secretaria de Estado de Educação do DF, 2020.

Regimento Interno. Centro de Educação Profissional Escola de Música de Brasília. Brasília. 2017.

SILVA, Gabriel Anderson Barbosa da. Retrofit da Escola de Música de Brasília. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC, Brasília, 2020.

WISNIK, Guilherme. Arquitetura e música: artes do tempo. **Revista do centro de estudos do auditório do Ibirapuera**, São Paulo, primeiro volume, 250p, agosto de 2011.

## Sites

<https://www.archdaily.com.br/br/895313/escola-de-musica-de-candelaria-espacio-colectivo-arquitectos>

<https://www.archdaily.com.br/br/917120/escola-de-musica-elancourt-opus-5-architectes>

<https://www.archstorming.com/competitions-past.html>

<https://arquitecturaviva.com/works/casa-de-la-cultura-y-escuela-de-musica-de-nacajuca>

<https://divisare.com/projects/463545-colectivo-c733-yoshihiro-koitani-kuu-studio-casa-de-musica>

<https://escolademusicadarocinha.org.br/>

<https://www.codeplan.df.gov.br/pdad/>

<https://www.escolademusicadebrasil.com/>

<https://www.geoportal.seduh.df.gov.br/geoportal/>

<https://www.opus5.fr/filter/PROJETS/ELANCOURT-Ecole-de-musique>

<https://www.seduh.df.gov.br/pdad>

<https://www.tallerespaciocolectivo.com/escuela-de-musica-de-candelaria>