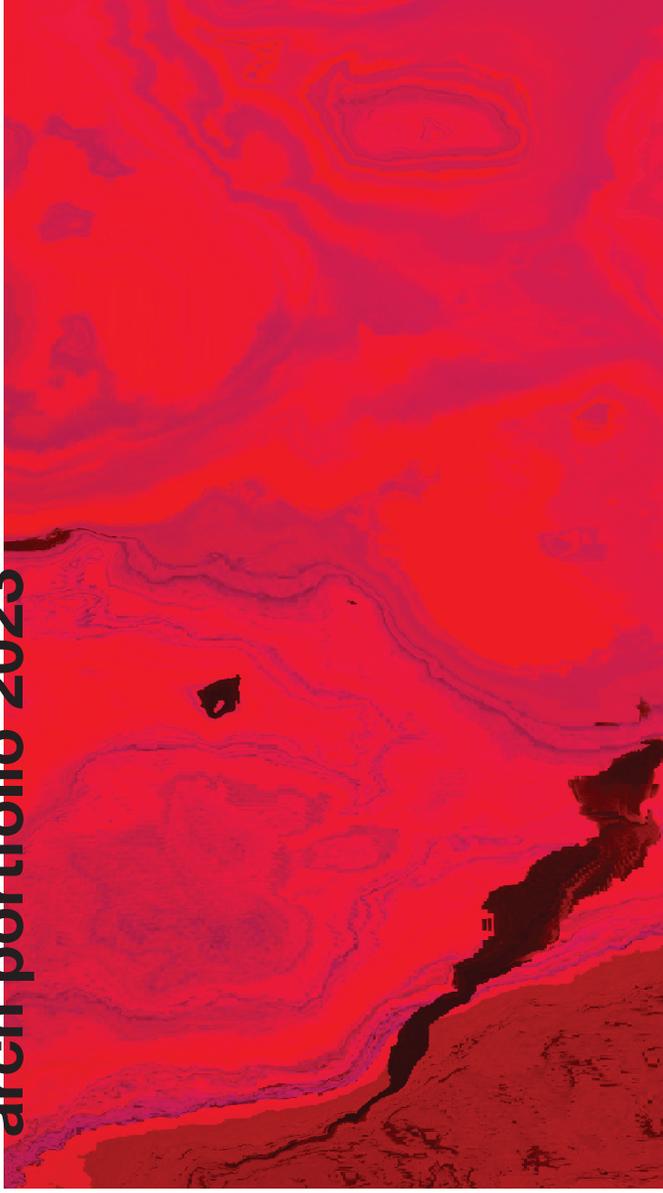


Lucas Mellone

# arch portfolio 2023





# Lucas Mellone

Software Development  
C/C++ | C# + .NET | Python  
Devoted to solving highly complex problems and developing efficient tools.

- [linkedin.com/in/lkmln](#) ↗
- [github.com/lknknm](#) ↗
- [lucasmellone@pm.me](mailto:lucasmellone@pm.me)

## PROFILE

Bachelor of Architecture and Urban Studies. Seeking to build meaningful software to solve the problems I encountered under many years of experience in the architecture field.  
5+ years of experience in architecture and urban studies.  
1 year of experience in programming and software development.  
Deep passion and drive for music production, being a self-promoted independent artist.

## OPEN SOURCE SOFTWARE CONTRIBUTIONS

### F3D ↗

May 2023 – Present | C/C++ Contributor

- > Fast and minimalist 3D viewer written in C/C++.
- Implementation of camera view hotkeys features along the current maintainers. ↗
- Feature discussion and issue tracking with the current team of maintainers for better user experience. ↗

C/C++ VTK OOP 3D-Graphics CI/CD

## EXPERIENCE

### David Ito Architecture ↗

Oct 2020 – Oct 2022 | Architect and Urban Planner

- > Designing and planning high standard houses, apartments and buildings with high architectural value.
- > Successfully delivering high quality concept presentations directly to clients and shareholders.
- > Modelling and documenting high quality BIM models and families using Autodesk Revit.

### MM18 Arquitetura ↗

Mar 2018 – Sep 2020 | Architecture Intern/Junior Architect

- > Designing and planning high standard houses, apartments and buildings with high architectural value.
- > Successfully delivering high quality concept presentations directly to clients and shareholders.

## EDUCATION

### Unicamp Extension School

2023 | Microsoft Technology Stack (C# + .NET + Azure)

### CS50x Harvard's Introduction to Computer Science

2023 | Harvard University's introduction to the intellectual enterprises of computer science and the art of programming.

### Federal Institute of Education, Science & Technology (IFSP) - São Paulo

2015 – 2019 | Bachelor of Architecture (B.Arch), Urban Studies and Building Sciences

## PROJECTS

### Hipass CLI Password Generator ↗

2022 C

CLI Password Generator that concisely generates random, strong passwords and copies them directly to the clipboard. CS50x Final Project.

### Link-In-Bio Page ↗

2022 HTML CSS JavaScript

Typical open-source link in bio page that redirects to social media profiles. No trackers and no data-mining.

### Blender Decimator Plugin ↗

2022 Python

Macro shortcut for Blender that uses the already existing Decimate Modifier in Planar mode for asset optimization and polygon decimation.

## SKILLS

### C/C++

Intermediate

Strengths: Linked lists, Hash tables, Image Processing, Safe Programming.

Procedural Programming Object Oriented Programming

### C# + .NET

Intermediate

Multi-Threading, Operation Overloading, Overriding, Polymorphism, Inheritance, Encapsulation.

.NET OOP LINQ

### Other

Python MySQL HTML CSS TailwindCSS  
JavaScript Git GitHub UI Design Photoshop  
Blender Figma Agile Scrum

### Languages

Portuguese English Spanish French (A1)  
Russian (A1)

# conteúdo

dauid ito arq.

8	FEF
12	VCO
16	STP
20	MMR

graduação

28	TFG / Complexo colaborativo de música independente
36	Capela PRL

mm18

44	Casa Boaçava
46	Casa ZIP

# David Ito Arquitectura

8	FEF
12	VCO
16	STP
20	MMR

Projeto Residencial  
Ano: 2020-2022  
Concepção/Estudo Preliminar: David Ito,  
Lucas Mellone, Raphael Roncatti;  
3D/Renders: Raphael Roncatti, Lucas  
Mellone;  
Executivo: Lucas Mellone, Marina  
Marques;  
Administração e gerenciamento de  
obra: DIA Engenharia







Projeto Residencial  
São Paulo/SP - Brasil  
Ano: 2022-2023  
Concepção/Estudo Preliminar: David Ito,  
Lucas Mellone  
3D/Renders: Lucas Mellone  
Executivo: Lucas Mellone  
Administração e gerenciamento de  
obra: DIA Engenharia



Projeto Residencial  
São Paulo/SP - Brasil  
Ano: 2022-2023  
David Ito Arquitetura  
Concepção/Estudo Preliminar: David Ito,  
Lucas Mellone  
3D/Renders: Lucas Mellone, Tatiana Sato  
Executivo: Aline Gomes





Projeto Residencial  
Campinas/SP - Brasil  
Ano: 2021-2023  
David Ito Arquitetura  
Concepção/Estudo Preliminar: David Ito,  
Raphael Roncatti, Lucas Mellone  
3D/Renders: Raphael Roncatti, Tatiana  
Sato  
Projeto Legal: Lucas Mellone  
Executivo: Lucas Mellone, Marina  
Marques







# graduação

28 TFG / Complexo colaborativo de  
música independente

36 Capela PRL

### Trabalho final de graduação

Ano: 2019

Orientador: Thiago Azzi Collet e Silva

Equipe: Lucas Mellone

Banca: Thiago A. Collet e Silva, Alexandre Kenchian, Fabio Gallo.

Participação: integral

O trabalho busca analisar o contexto atual da indústria musical brasileira, juntamente ao contexto do centro da cidade de São Paulo — espaço que passou por um processo de degradação de seu meio físico e social por conta da migração de sua característica de centralidade para outras regiões do município —, a fim de elaborar um espaço de trabalho compartilhado voltado para a manifestação e produção musical.

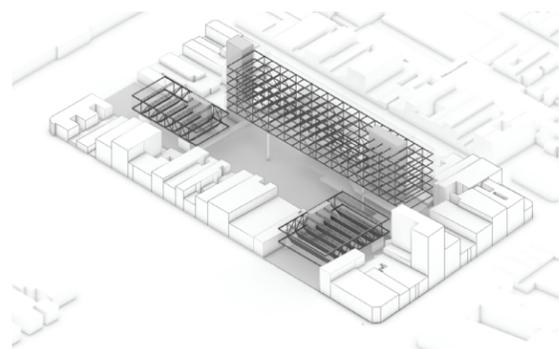
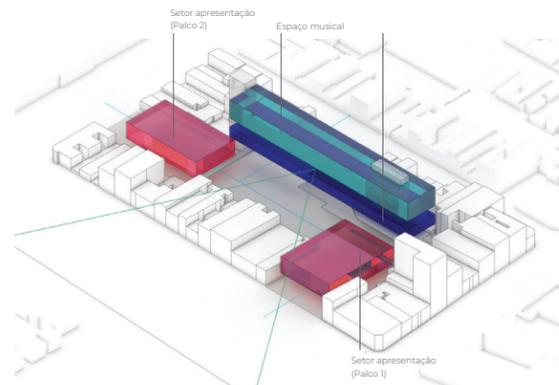
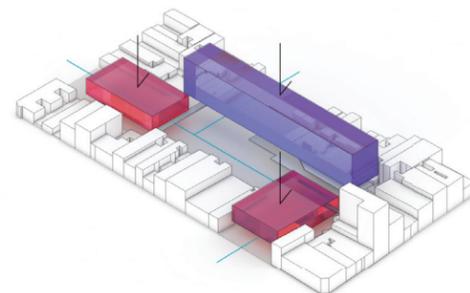
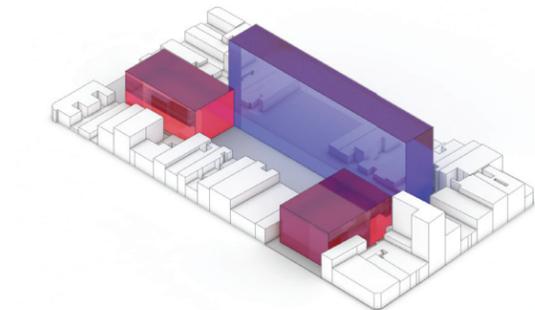
O equipamento, por sua vez, pretende levar ao local de intervenção — inserido no bairro da Luz, no centro de São Paulo — a infraestrutura para enriquecer a produção artística da cidade, bem como enriquecer o local com um projeto que reative seu entorno como ponto artístico e cultural, atuando como um complexo colaborativo para músicos independentes e seus respectivos públicos.

## TFG / Complexo colaborativo de música independente

Como premissa básica, o projeto deveria atender o espaço urbano e entregar um térreo agradável à cidade, visto que o objeto toma conta de um terreno originalmente sub-aproveitado. Ainda mais, há de se fazer uma gentileza à cidade ao entregar aquilo que a pertence e criar situações as quais os pedestres possam usufruir, afinal, a cidade é um espaço de trocas, de interação e convívio. A transformação do térreo em uma praça cria espaços de encontros, algo tão importante para o ser social, principalmente para os músicos e pelo caráter recreativo que pode proporcionar

Em paralelo a isso, o aspecto volumétrico do edifício deveria aproveitar o lote — este sendo um lote de miolo de quadra, com acessos que dão para três diferentes ruas — e ao mesmo tempo permitir a permeabilidade visual entre o térreo e os pavimentos superiores. A praça do térreo poderia conectar-se visualmente com os pavimentos mais elevados através do paisagismo, criando conexões entre o território e o edifício. Pensa-se então em um edifício elevado do solo





Espaço musical

Área/Pavimento social

Espaço educacional

Treliças metálicas dispostas linearmente, vencendo vão de 60m

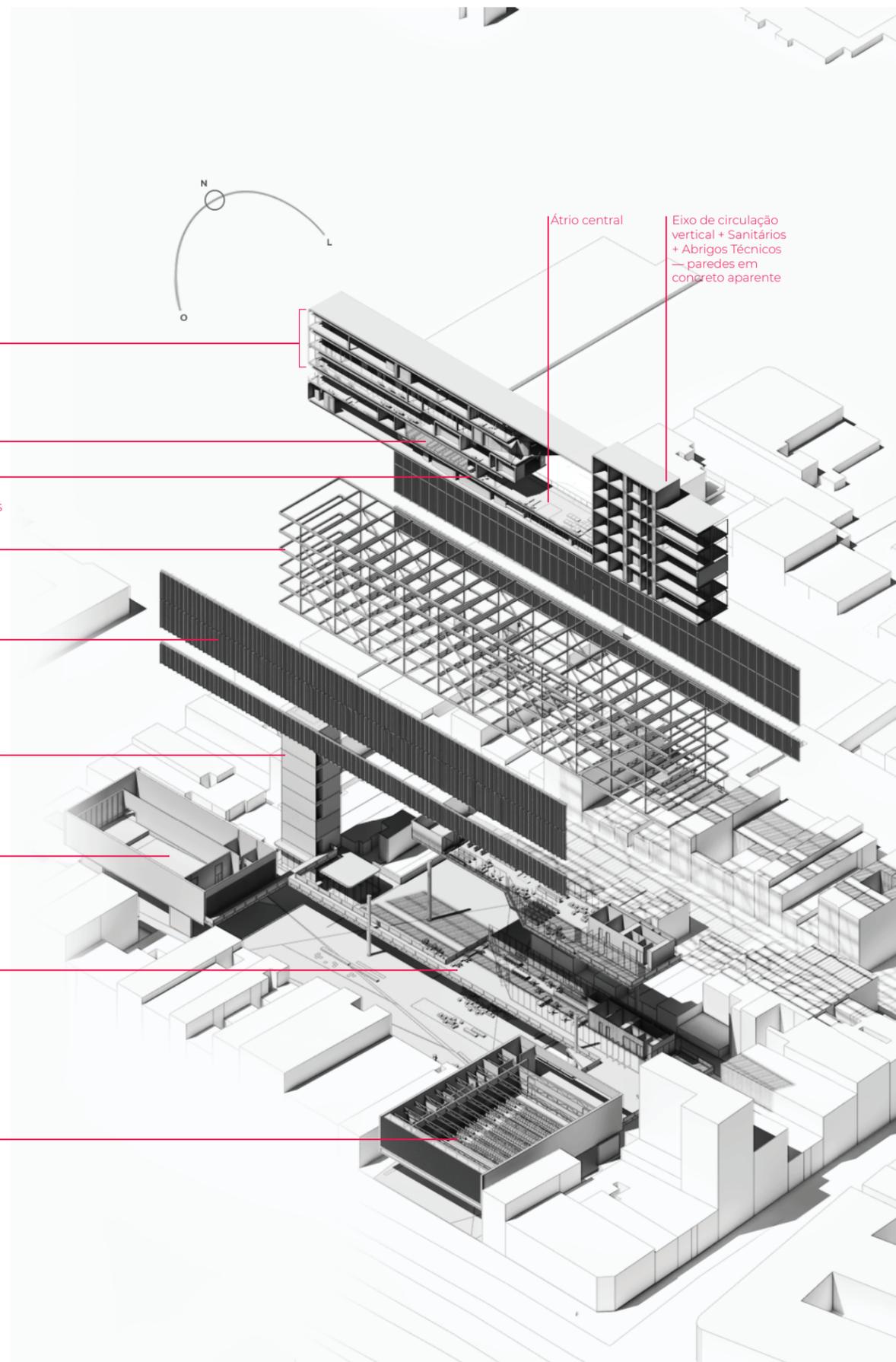
Painel metálico ancorado na estrutura fixando ripas metálicas de tamanhos variados

Eixo de circulação vertical - paredes em concreto aparente

Palco 02 - Espaço de apresentação livre, sem poltronas

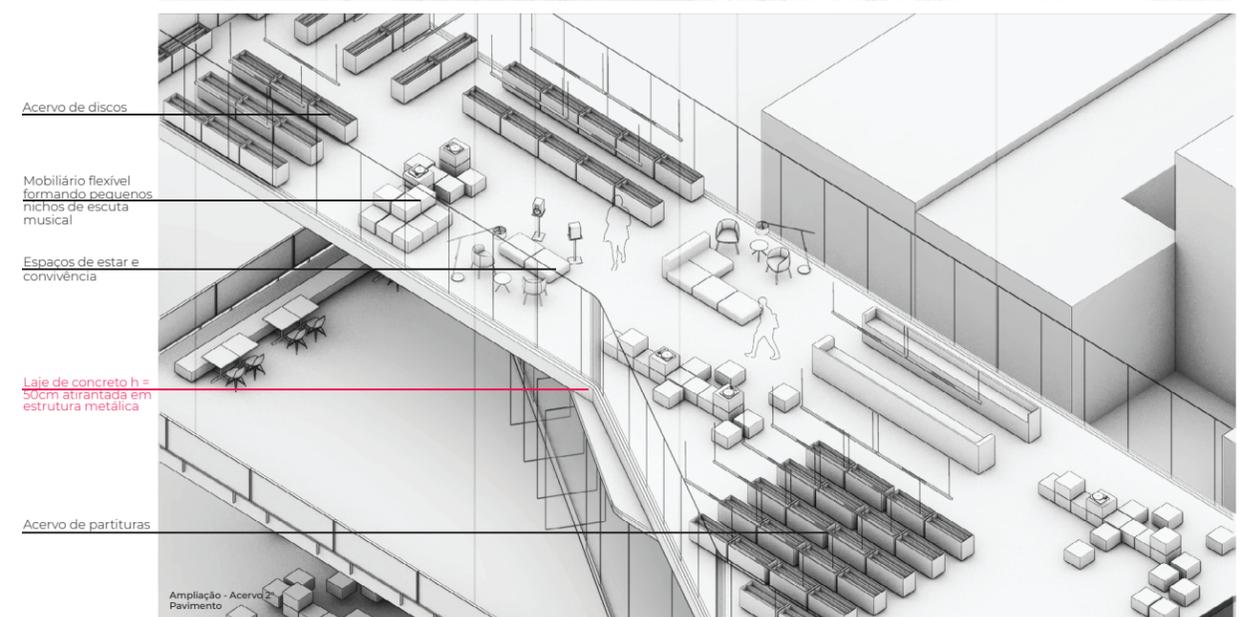
Lajes e passarelas atirantadas na estrutura metálica

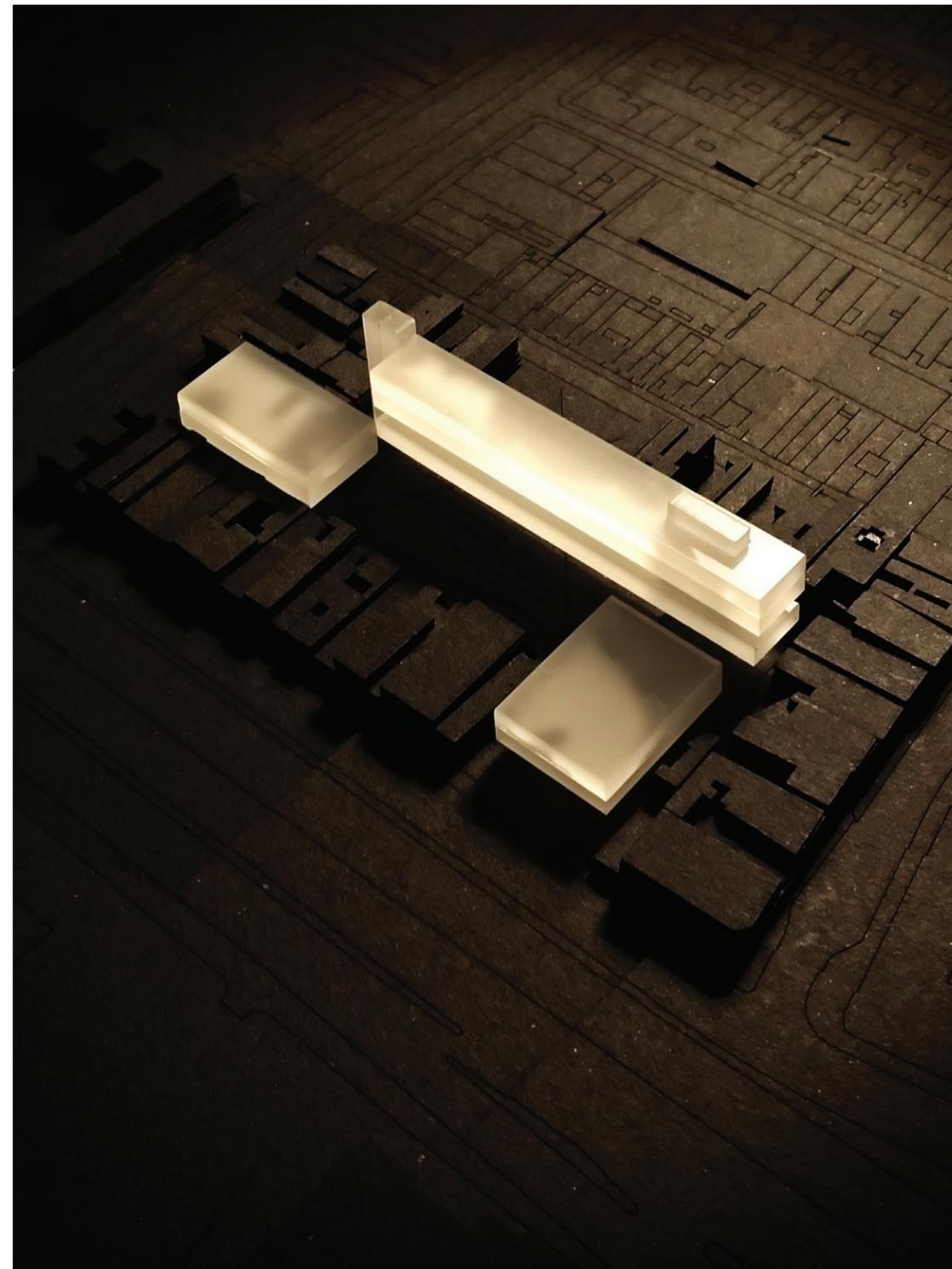
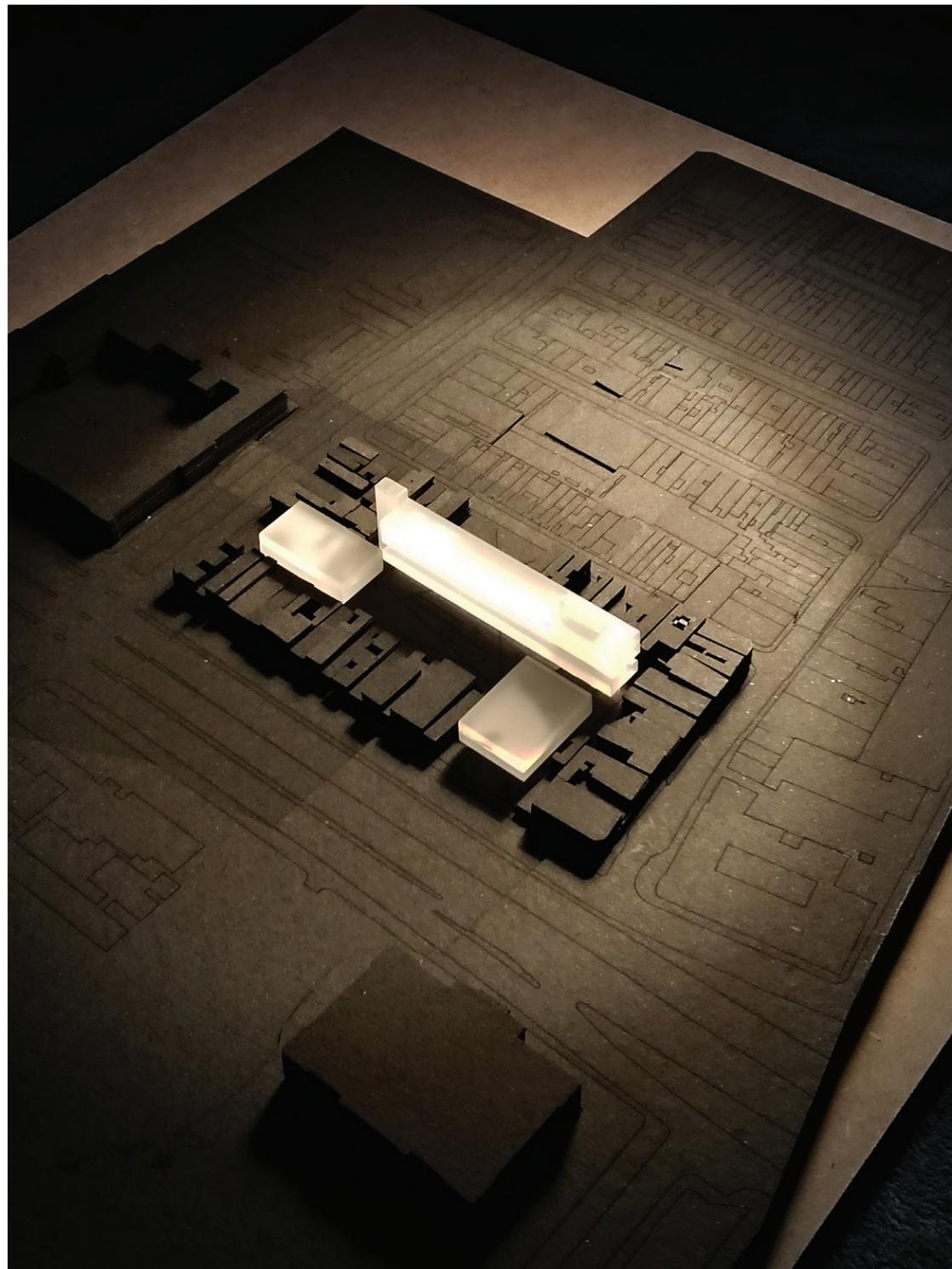
Palco 01 - Espaço de apresentação com poltronas



Átrio central

Eixo de circulação vertical + Sanitários + Abrigos Técnicos - paredes em concreto aparente





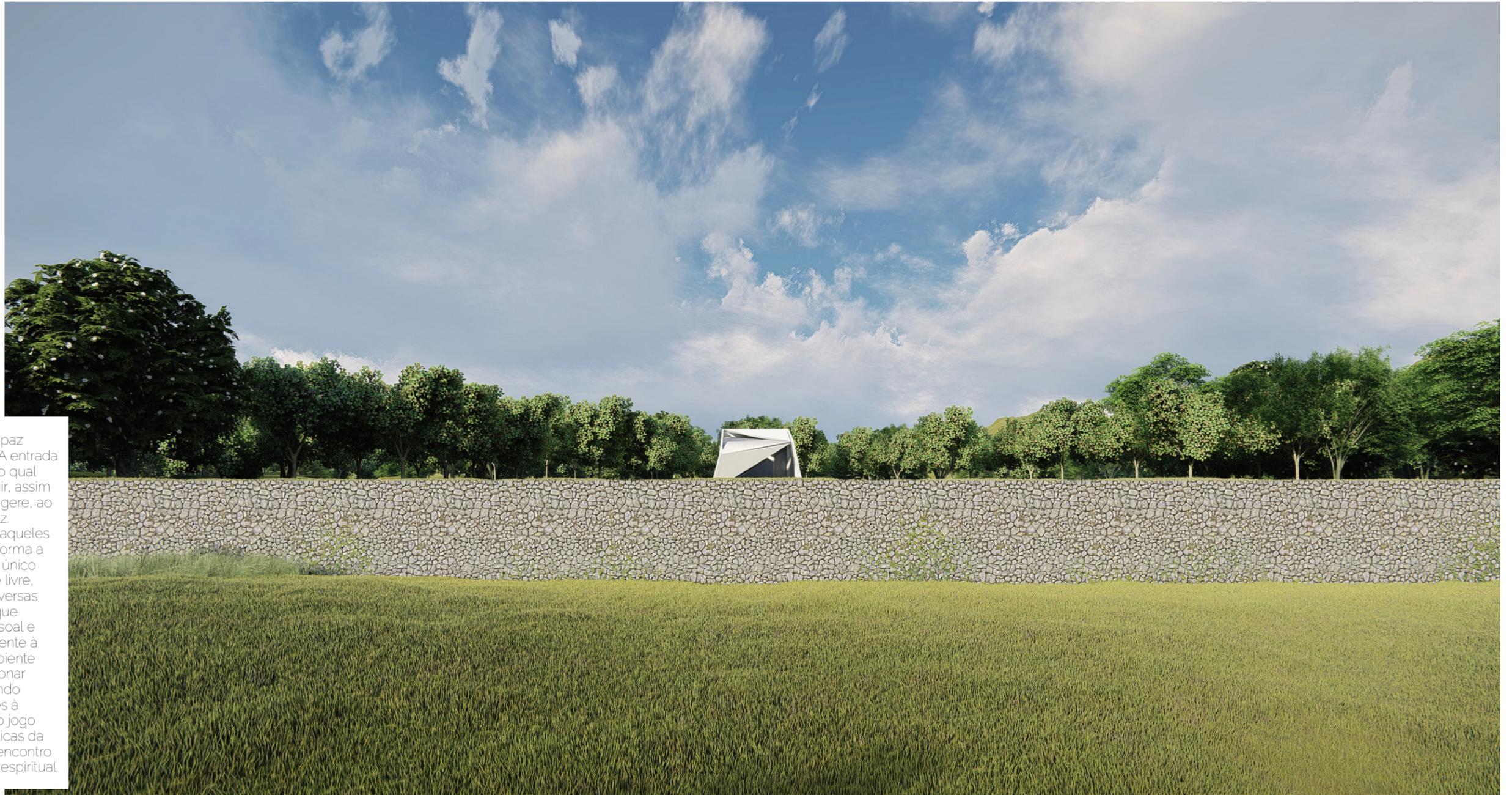
**Projeto:** Graduação  
**Ano:** 2015  
**Programa:** Capela Ecumênica  
**Equipe:** Lucas Mellone  
**Participação:** integral

Obra arquitetônica desvinculada de qualquer religião, acolhedora de praticantes religiosos de diferentes crenças num espaço voltado para o lado espiritual e reflexão introspectiva, uma capela ecumênica promove a convivência tolerante, fraternal e harmoniosa das diferentes religiões, onde cada indivíduo é livre para a busca espiritual e contato profundo com seu eu interior.

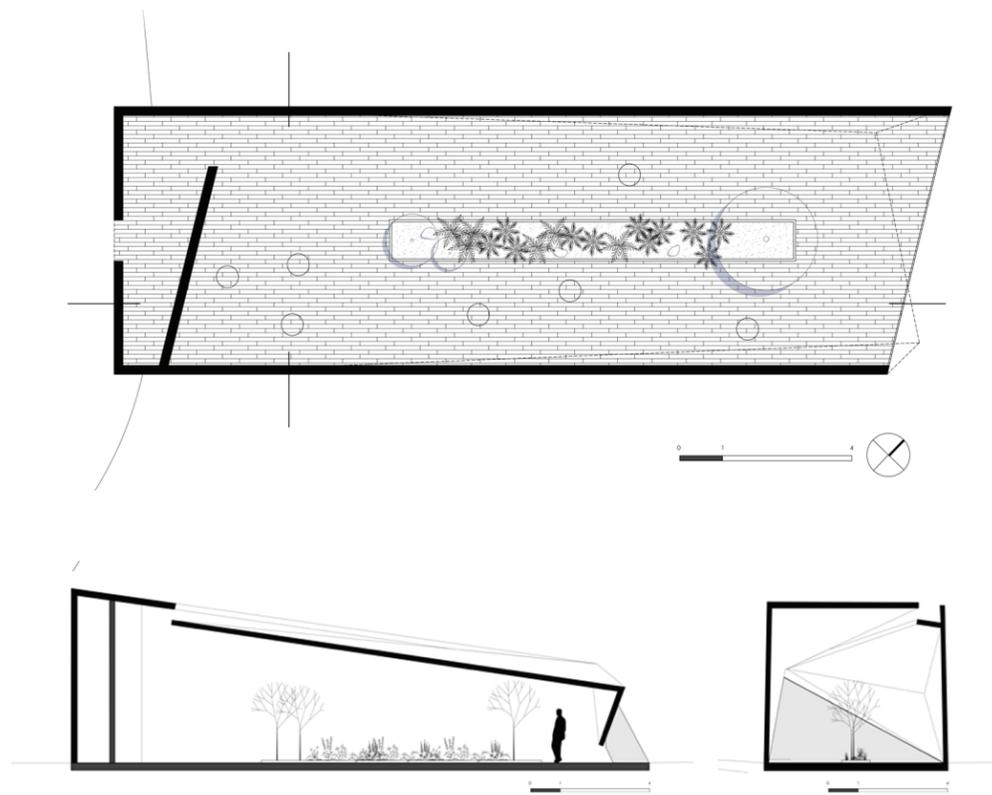
O projeto foi desenvolvido durante o 2º semestre do curso AU-IFSP, modelado e renderizado posteriormente. A edificação, livremente implantada no terreno, proporciona aspectos que

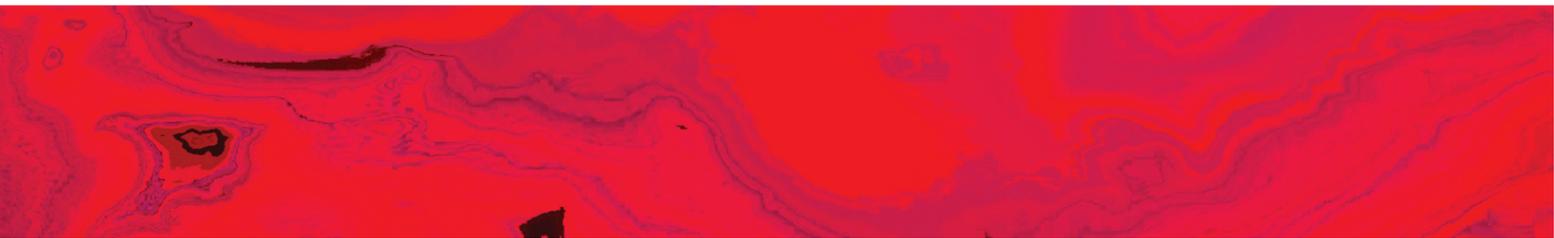
contribuem para a procura de paz interior, reflexão e iluminação. A entrada é imponente sobre o usuário, o qual estará prestes a se desconstruir, assim como seu aspecto formal o sugere, ao longo de seu caminho até a luz. Seu paisagismo é centro para aqueles que utilizarão o ambiente, de forma a democratizar as crenças a um único ponto: a natureza. Sua planta é livre, de forma que possa abrigar diversas atividades, religiosas ou não, que proporcionem a evolução pessoal e espiritual dos usuários, juntamente à reflexão e introspecção. O ambiente interno etéreo procura impulsionar o crescimento espiritual, evitando o desvio de foco das atividades à procura da paz pessoal, com o jogo de luz realçando as características da construção e evidenciando o encontro com a iluminação e ascensão espiritual.

## Capela PRL









# mm18

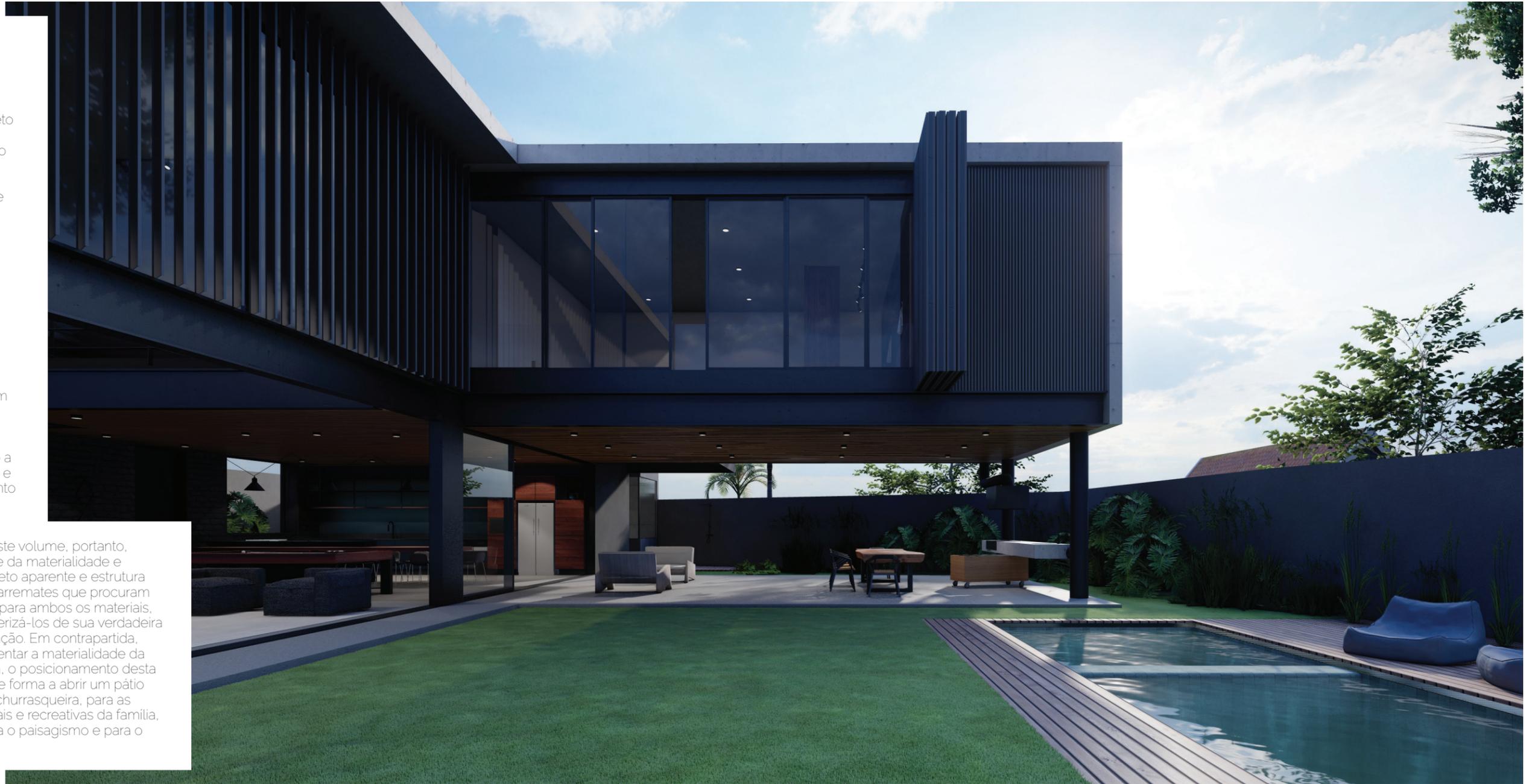


**Projeto Residencial****Ano:** 2017 - 2020**Equipe:** Marcos Paulo Caldeira (supervisão), Andréa Lakatos (coordenação), Bárbara Ginjas (coordenação) e Lucas Mellone (Arquiteto Jr.)**Participação:** Elaboração de anteprojeto e projeto executivo, desenho de detalhamento de executivo, visitas em obra, modelagem 3D e renderização de apresentação.

Projeto localizado no icônico bairro City Boaçava, na zona oeste de São Paulo, que consiste em uma residência unifamiliar de alto padrão, próxima a outras casas projetadas por grandes arquitetos na região.

O programa se distribui em "L", com áreas sociais que se abrem para o jardim e piscina ao longo de todo o térreo e bloco superior composto apenas por suites, brinquedoteca e mezanino. Essa distribuição de programa permite então a abertura de um pé direito duplo na sala e a elevação de uma varanda no pavimento térreo, sob pilotis.

Para compor este volume, portanto, a casa utiliza-se da materialidade e união do concreto aparente e estrutura metálica, com arremates que procuram conferir leveza para ambos os materiais, sem descaracterizá-los de sua verdadeira aparência e função. Em contrapartida, para complementar a materialidade da forma edificada, o posicionamento desta no lote se dá de forma a abrir um pátio com piscina e churrasqueira, para as atividades sociais e recreativas da família, abrindo-se para o paisagismo e para o verde.

**Casa Boaçava**

**Projeto Residencial****Ano:** 2018 - 2021**Equipe:** MM18 Arquitetura - Marcos Paulo Caldeira (supervisão), Andréa Lakatos (coordenação), Bárbara Ginjas (coordenação) e Lucas Mellone (Arquiteto Jr.)**Participação:** Elaboração de estudo preliminar, anteprojeto e projeto executivo. Detalhamento de projeto e administração de obra. Modelagem 3D e renderização para apresentação.

Projeto residencial localizado em condomínio de Alphaville - SP, a Casa ZIP apropria-se de um lote relativamente alongado, de aproximadamente 12 x 41m. Com a grande declividade do terreno, a casa aproveita-se desta para para "projetar-se" sobre o mesmo, tendo um ponto de vista de mirante para os fundos do lote.

Volumetricamente, a casa consiste em dois blocos de concreto aparente interligados por uma passarela metálica - batizados de bloco piscina e bloco casa -, com o pavimento superior construído em alvenaria e drywall, revestido externamente em miniwave grafite. A união destes materiais compõe a estética da casa, com os elementos estruturais que mesclam o metálico com o concreto bruto. Assim, existe também

a sobreposição de blocos verticalmente, fazendo-se uso do contraste entre o concreto e o miniwave, com ambos repousando acima do paisagismo na fachada principal.

Ainda sobre o processo construtivo, o projeto arquitetônico leva em conta os detalhes do concreto aparente e dos métodos construtivos para a concepção de automação, tanto para os projetos luminotécnico e elétrico quanto para o funcionamento geral da casa, de forma a construir uma casa "inteligente" e conectada pelos dispositivos dos usuários.

**Casa ZIP**



Obrigado